

# NUEVOS PARADIGMAS DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA LATINOAMERICANA

Silvia María Mendez Main  
María Teresa Montalvo Romero  
Giovanna Mazzotti Pabello  
Edgar Juan Saucedo Acosta  
Luis Fernando Villafuerte Valdés

Alejandro Saldaña Rosas  
Jerónimo Domingo Ricardez Jiménez

**Coordinadores**



Universidad Veracruzana

**Doctorado en Ciencias Administrativas  
y Gestión para el Desarrollo  
Facultad de Contaduría y Administración**

**NUEVOS PARADIGMAS  
DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN  
DESDE LA PERSPECTIVA  
LATINOAMERICANA**

Primera Edición. México / 2013

ISBN: 978-607-9248-24-6

**Doctorado en Ciencias Administrativas  
y Gestión para el Desarrollo  
Facultad de Contaduría y Administración  
UNIVERSIDAD VERACRUZANA**

Silvia María Méndez Main  
María Teresa Montalvo Romero  
Giovanna Mazzotti Pabello  
Edgar Juan Saucedo Acosta  
Luis Fernando Villafuerte Valdés

Alejandro Saldaña Rosas  
Jerónimo Domingo Ricardez Jiménez  
**Coordinadores**

## Contenido

- **Introducción** . . . . . 7
  
- Gestión del conocimiento, creación e innovación**
- **Aprendizaje y proceso de internacionalización de las multinacionales chinas: lecciones para América Latina** . . . . . 10  
Lilliana Lorena Avendaño Miranda
- **Desarrollo de una plataforma tecnológica que permita fortalecer la cadena de valor de las Mpymes en la región Xalapa.** . . . . . 27  
María Luisa Velasco Ramírez  
Guillermo Leonel Sánchez Hernández  
Joel Gómez Durán
- **Encadenamientos productivos como punto de origen y transmisión de innovación** . . . . . 35  
Elda Magdalena López Castro  
Edgar J. Saucedo Acosta
- **Gestión ambiental en materia de residuos sólidos, para el municipio de Coacoatzintla, Veracruz** . . . . . 46  
Benigno Arcadio Domínguez Barradas  
Armando Gómez Hernández  
Luis Mario Méndez Andrade
- **Gestión de Riesgos Corporativos: Un nuevo paradigma que implica la oportunidad de reinventar el papel de gestores y directivos.** . . . . . 59  
Rosalba Martínez Hernandez  
María Isabel Blanco Dopico
- **Gestión y metaforización en la organización** . . . . . 71  
Héctor M. Villanueva Lendecky  
Alejandro Saldaña Rosas
- **Identificación, valoración y exposición contable del Capital Intelectual en la universidad cubana** . . . . . 81  
Frida Ruso Armada

- **Innovación y capital intelectual: Una aproximación conceptual y contextual en México** . . . . . 97  
 Arturo García Márquez  
 María Teresa Montalvo Romero
- **La gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisiones** . . . . . 108  
 Katia Franch León  
 Katy Herrera Lemus
- **Sistemas de hipermedia adaptativa para la educación en un entorno contable-financiero** . . . . . 128  
 Inés María González Vidal  
 Lázaro Blanco Encinosa

### **Capital social y desarrollo sustentable y regional**

- **Aglomeración económica de quesos: Desarrollo sustentable regional y local de La Joya, Veracruz** . . . . . 142  
 Brenda Marina Martínez Herrera  
 Darío Fabián Hernández González
- **Criterios para la formulación de estrategias de gestión del riesgo ante eventos climáticos extremos en la localidad de Cotaxtla, Veracruz** . . . . . 146  
 Armando Gómez Hernández  
 Benigno Arcadio Domínguez Barradas  
 Luis Mario Méndez Andrade
- **Eficacia y eficiencia de la fuerza de trabajo calificada ¿Un problema del capital social para las empresas y el desarrollo regional?.** . . . . . 157  
 José Alejandro Jiménez Jiménez  
 Lorenzo Salgado García
- **El agua dulce en México, un servicio público básico, para la gestión de proyectos regionales.** . . . . . 171  
 Alejandro Reich Pérez
- **El ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, como impulsor de la creación de capital humano para el desarrollo del país** . . . . . 181  
 Silvia María Méndez Maín  
 Alicia Magali Loeza Franco
- **Experiencia de gestión para la separación de residuos sólidos en el municipio y primarias de Banderilla, Veracruz** . . . . . 187  
 Armando Gómez Hernández  
 Benigno Arcadio Domínguez Barradas  
 Luis Mario Méndez Andrade

- **Los retos de las políticas públicas en la planeación del desarrollo Regional -Local**  
 . . . . . 194  
 Lorenzo Salgado García  
 José Alejandro Jiménez Jiménez
- **Metodología de planeación participativa, como una estrategia para el desarrollo regional sustentable enfocada al desarrollo rural** . . . . . 206  
 Crescenciana Hermelinda Canal Martínez
- **Modelo de intervención con microempresarios del municipio de Teocelo, Veracruz**  
 . . . . . 221  
 Minerva Parra Uscanga  
 Suzel Gómez Jiménez  
 Lorena Hernández Trejo
- **Modelo para formar intención empresarial en las oportunidades de negocio del desarrollo sustentable en emprendedores universitarios** . . . . . 232  
 Carlos Sangabriel Rivera  
 José Manuel Mavil Aguilera
- **Organismos internacionales y políticas públicas en desarrollo sustentable** . . . 240  
 Nelsy Marien Cortés Jiménez  
 Giovanna Mazzotti Pabello
- **Viabilidad de plan de Gestión orientado a la calidad de vida en comunidad sustentable de personas adultas mayores** . . . . . 250  
 Alejandra López Vidal  
 Benigno Arcadio Domínguez Barradas  
 Raquel Martínez Valdivia
- **La gestión del capital intelectual: un análisis en empresas de la sideromecánica cubana** . . . . . 261  
 Francisco Borrás Atiénzar  
 Lisi Campos Chaurero

### **Gobernanza y gestión pública**

- **Diagnóstico sobre el modelo de control fiscal establecido por la administración tributaria cubana para la prevención del incumplimiento tributario** . . . . . 275  
 Mariuska Sarduy González
- **Evaluación de la transferencia de distritos de riego, como una política pública para el desarrollo sustentable de los acuíferos** . . . . . 283  
 Juan Eloy Rivera Velázquez  
 Luis Fernando Villafuerte Valdés  
 Nora María Bonilla Hernández

|  |            |
|--|------------|
| ■ <b>Gobernanza económica en tiempos de crisis financiera en la Unión Europea .</b>  | <b>295</b> |
| Edgar J. Saucedo Acosta  |            |
| Samantha Rullán Rosanis  |            |
| ■ <b>Gobierno y gestión del conocimiento en las Universidades: aproximación metodológica para analizar el caso de la Universidad Veracruzana. Avances de un trabajo de investigación . . . . .</b> | <b>308</b> |
| Giovanna Mazzotti Pabello  |            |
| Pedro C. Solís Pérez   |            |
| ■ <b>La gestión de los costos en los servicios cubanos de salud. Aplicaciones prácticas . . . . .</b>  | <b>322</b> |
| Alina Suárez Jiménez   |            |
| Grisel Gutierrez Sanchez   |            |
| ■ <b>Observatorios ciudadanos como herramienta para la gobernanza y el mejoramiento de la gestión pública. . . . .</b>   | <b>338</b> |
| José Othón Flores Consejo  |            |
| Rocío Acevedo Tejeda   |            |
| Briseida Bonilla Herrera   |            |
| ■ <b>Presencia del sindico municipal en la gestión pública local en el Estado de Veracruz. Resultados preliminares . . . . .</b>   | <b>349</b> |
| Julio Alonso Iglesias  |            |
| ■ <b>Procedimiento de gestión para la medición y corrección del incumplimiento tributario por la administración tributaria cubana . . . . .</b>  | <b>354</b> |
| Mariuska Sarduy González   |            |
| ■ <b>Propuesta para reducir el enorme rezago del impuesto predial, e incrementar la recaudación en los municipios de Veracruz . . . . .</b>  | <b>364</b> |
| Ernesto Avelino Carmona Espino   |            |
| ■ <b>Reflexión sobre la incidencia del binomio “Competitividad-Sistema Tributario” en las organizaciones . . . . .</b>   | <b>375</b> |
| César Vega Zárate  |            |
| Jerónimo Ricárdez Jiménez  |            |
| ■ <b>Las 3 E y la Auditoría de Gestión . . . . .</b>   | <b>386</b> |
| Elvira Armada Trabas   |            |
| Eduardo Miguel Ruso Álvarez  |            |

## Introducción

Investigaciones cualitativas y cuantitativas realizadas en el campo de la Ciencia Administrativa particularmente en el ámbito de la gestión para el desarrollo se han logrado plasmar en el presente libro electrónico como productos resultantes del trabajo y esfuerzo conjunto de catedráticos, estudiantes a nivel de posgrado e investigadores identificados con los Nuevos Paradigmas de Gestión y Organización desde la Perspectiva Latinoamericana”.

El libro se dividió en tres aspectos relevantes al tema central del mismo los cuales son: Gestión del Conocimiento, Creación e Innovación; Capital Social y Desarrollo Sustentable y Regional; y Gobernanza y Gestión Pública.

En el primer segmento del presente libro se presentan modelos prometedores acerca de capital intelectual en la Universidad Cubana, así como, su expresión metodológica. Además se suscriben propuestas de proyectos como: Gestión ambiental en Materia de Residuos, Gestión del Conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisiones, así mismo se realiza un alcance de diferentes aspectos como Nuevos paradigmas que implican la oportunidad de reinventar el papel de gestores y directivos; Desarrollo de una nueva plataforma tecnológica que permita fortalecer la cadena de valor de las MIPYMES; Aprendizaje y proceso de internacionalización de las multinacionales Chinas: lecciones para América Latina, entre otras; Lo anterior ofrece un panorama ampliado en la colaboración con otros países en la Gestión del Conocimiento, Creación e Innovación.

En la segunda parte del libro aborda temáticas relacionadas con el capital social y desarrollo sustentable regional. Las investigaciones se han enfocado a la explicación de modelos o criterios, entre las más significativas se encuentran: Organismos internacionales y políticas públicas en desarrollo sustentable, los retos de las políticas públicas en la planeación del desarrollo Regional –Local; Viabilidad de plan de Gestión orientado a la calidad de vida en comunidad sustentable de personas adultas mayores y El ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, como impulsor de la creación de capital humano para el desarrollo del país, entre otras; éstas propuestas están en su mayoría presentadas en proyectos a nivel estatal.

En la última parte del actual documento digital se han plasmado investigaciones relacionadas con la Gobernanza y Gestión Pública, de las cuales destacan: Propuesta para reducir el enorme rezago del impuesto predial, e incrementar la recaudación en los municipios de Veracruz; Observatorios ciudadanos como herramienta para la gobernanza y el mejoramiento de la gestión pública; otras se presentaron a manera de crítica constructiva como: Reflexión sobre la incidencia del binomio “Competitividad-Sistema Tributario” en las organizaciones, Evaluación de la transferencia de distritos de riego, como una política pública para el desarrollo sustentable de los acuíferos, Presencia del sindico municipal en la gestión pública local en el Estado de Veracruz, y La Auditoria de Gestión. Fases y Herramientas para su aplicación en el contexto latinoamericano. Conceptos generales, características, fases para su realización el uso de índices o razones para evaluar

## Introducción

el grado de economía eficiencia y eficacia, a incluir en el Informe del Auditor expuesta por una doctora cubana.

La presentación de los productos de investigación que se ha insertado en este libro es base para el desarrollo de nuevos campos de estudio al tiempo de coadyuvar en el fortalecimiento hacia una colaboración internacional continua.

### *Los coordinadores*



## **Gestión del conocimiento, creación e innovación**

# Aprendizaje y proceso de internacionalización de las multinacionales chinas: lecciones para América Latina

Lilliana Lorena Avendaño Miranda<sup>1</sup>

lavendano@uv.mx

Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales  
Universidad Veracruzana

## Resumen

Tradicionalmente las empresas latinoamericanas han guiado su aprendizaje e internacionalización basándose en el paradigma OLI. Igualmente, los empresarios latinoamericanos parecen aceptar la idea de que la internacionalización ocurre por etapas, de acuerdo a la tradición de la Escuela de Uppsala; no obstante, al no desarrollar suficientes ventajas, permanecen anclados a la etapa de exportación. De esta manera, muchas empresas latinoamericanas siguen esperando el momento de estar preparadas para comenzar a exportar y cuando lo hacen, se estancan en esta etapa por tiempo indefinido.

Por el contrario, las multinacionales chinas han mostrado una expansión vertiginosa ya que operan en aproximadamente 147 países en los cinco continentes, abarcando sectores tan diversos como la construcción, las manufacturas, el transporte, el turismo y los servicios financieros, diferenciándose ampliamente de sus homólogas latinoamericanas.

Por consiguiente, el objetivo de este trabajo de investigación es analizar el proceso de internacionalización de las empresas chinas desde la perspectiva del aprendizaje, caracterizando su evolución y describiendo las estrategias utilizadas para la adquisición de los conocimientos y experiencias que las han llevado a tener uno de los procesos de expansión más dinámicos entre los países emergentes, a diferencia de las empresas latinoamericanas que, como se mencionó anteriormente, suelen postergar su proceso de internacionalización.

## 1. Introducción

El proceso de internacionalización y aprendizaje de las empresas de los países emergentes es un hecho de gran interés para los estudiosos de muchas disciplinas (Buckley et al., 2007; Yiu et al., 2007). Diversos investigadores sugieren que uno de los activos más importantes para las empresas de los mercados emergentes es el conocimiento así como la manera de aprender y utilizar dicho conocimiento (Lyles y Salk, 1996; Hutzschenreuter, et al., 2007). Al mismo tiempo, muchos teóricos de los negocios internacionales aceptan que la internacionalización de las firmas es un proceso que ocurre por etapas y en dicho

<sup>1</sup> Doctora en Economía Internacional por la Universidad Complutense de Madrid con maestría en Administración del Comercio Exterior y máster en Economía y Desarrollo. Colaboradora en el Cuerpo Académico Estudios Estratégicos e Internacionales; colaboradora en el Centre for Chinese Studies de la Universidad de Stellenbosch, Sudáfrica; profesora de tiempo completo de la Facultad de Negocios Internacionales de la Universidad Veracruzana.

proceso intervienen el desarrollo de ventajas de propiedad, de internalización y de localización (Johanson y Weidersheim- Paul, 1975; Johanson y Vahlne, 1977; Dunning, 1981; 1988). Dichas teorías se basan en la evolución de empresas multinacionales (EMN) de países desarrollados las cuales, en muchas ocasiones, han servido de modelo a las firmas de países en desarrollo.

De acuerdo a Dunning, van Hoesel y Narula (1996) y a Gammeltoft (2008) las firmas latinoamericanas habrían formado parte importante de la primera ola de empresas provenientes de países en desarrollo que tuvieron un crecimiento destacado en el mercado internacional, sin embargo no mantuvieron este liderazgo en la segunda ola, aunque existe cierto resurgimiento de empresas latinoamericanas en la tercera.

En contraste, China sobresale como una de las fuentes de inversión extranjera directa (IED) más dinámicas entre las economías emergentes (UNCTAD, 2010). A pesar de que comparativamente la IED china es más reciente<sup>2</sup> que la IED de otros países en desarrollo, como por ejemplo Brasil, Argentina y México (UNCTAD, 2010) está muy extendida a nivel geográfico y sectorial, localizándose en países de los cinco continentes y abarcando actividades de todos los sectores a través de cientos de empresas que han mantenido una internacionalización vertiginosa a partir de la entrada del nuevo siglo (MOFCOM, 2010).

Sin embargo, un análisis cuidadoso del proceso de aprendizaje e internacionalización de estas firmas revela grandes contrastes respecto a lo que establece el paradigma OLI y el modelo Uppsala en relación a la forma de aprendizaje y utilización del conocimiento como herramienta para la internacionalización. Dichos contrastes, a su vez, podrían marcar caminos alternativos para las empresas latinoamericanas que todavía no ha emprendido la senda de la internacionalización y para aquellas que, habiéndolo iniciado, se han quedado estancadas.

El análisis se realizará a través de las fases de internacionalización que han mostrado las empresas chinas desde la promulgación en 1979 de la ley sobre emisión de IED hasta 2010. Dichas fases no tienen un horizonte temporal definido debido a que el tránsito por cada una de ellas varía dependiendo del tipo de empresa.

Este trabajo está organizado como sigue: en primer lugar se realizará una revisión teórica del paradigma OLI y el modelo de Uppsala; en segundo lugar, se expondrán las fases de aprendizaje e internacionalización de las empresas chinas; en tercer lugar se contrastarán dichas fases con las teorías revisadas, reflexionando sobre las implicaciones para las empresas latinoamericanas y por último se expondrán las conclusiones.

## 2. Consideraciones teóricas

Dentro de la literatura económica existen numerosos estudios que versan sobre el proceso de internacionalización de las empresas multinacionales en los cuales subyace el aprendizaje como un elemento clave que permite a dichas empresas realizar inversiones transfronterizas. Particularmente las aportaciones de Johanson y Weidersheim- Paul (1975), Johanson y Vahlne, (1977) y Dunning (1981; 1988) han sentado las bases para entender el proceso de aprendizaje e internacionalización de una firma a través de dos corrientes complementarias: el modelo de Uppsala y el paradigma OLI.

2 Las reformas económicas que dieron paso a la apertura comenzaron a partir de 1978, mientras que las inversiones chinas en ultramar iniciaron en 1979, una vez aprobada las *Fifteen Measures of Economic Reform* que permitían la IED.

El modelo de Uppsala (Johanson y Weidersheim- Paul, 1975; Johanson y Vahlne, 1977) sostiene que la expansión internacional de una firma es un proceso incremental por etapas que implica mayor involucramiento con los mercados exteriores, basado en una serie de decisiones, cuyos pasos sucesivos se fundamentan en el aprendizaje y la adquisición de conocimientos sobre el mercado externo y su funcionamiento. Dicho modelo distingue cuatro etapas sucesivas en el proceso de expansión internacional: a) primera etapa, en la que no hay actividades exportadoras regulares; b) segunda etapa, en la que la firma exporta a través de agentes (representantes independientes); c) tercera etapa, en la que existe una filial de ventas y d) cuarta etapa, la producción o fabricación en el extranjero. Cada una de ellas presupone un mayor nivel de involucramiento con los mercados internacionales.

El modelo de Uppsala es un modelo dinámico en el que el resultado de un ciclo de eventos se convierte en la entrada a la siguiente etapa. Los mecanismos básicos de internacionalización son dos: aspectos estáticos y aspectos dinámicos.

Los aspectos estáticos están formados por dos elementos básicos para la internacionalización: en primer lugar, la adquisición, integración y uso gradual del conocimiento (es decir, de la experiencia desarrollada) acerca de los mercados y operaciones extranjeras y, en segundo lugar, el creciente compromiso hacia los mercados externos (es decir, el grado de implicación, recursos invertidos, etc.). Ambos, conocimiento y compromiso con los mercados externos, afectan a la etapa posterior en cuanto a las decisiones de compromisos a adquirir y a las actividades empresariales. Los aspectos dinámicos también están conformados por dos elementos: primero, las decisiones que comprometen recursos y segundo, el desempeño de las actividades actuales. Así, el conocimiento o experiencia, afecta las decisiones que comprometen recursos, mientras que el desempeño de las actividades actuales afecta el compromiso hacia los mercados externos.

De esta forma un mayor conocimiento y compromiso con los mercados externos se traduce en mayores decisiones que comprometen recursos para incrementar las actividades de la empresa en el mercado extranjero. En consecuencia, en el modelo de Uppsala la internacionalización es un proceso evolutivo relacionado con el aprendizaje.

De acuerdo a este modelo, la internacionalización de la firma también está relacionada con la distancia psicológica<sup>3</sup> por lo que la primera inversión transfronteriza se realizará en un mercado extranjero que resulte familiar y cercano en términos de distancia psicológica, seguido de inversiones posteriores en los mercados con mayor distancia psicológica. La distancia psicológica suele estar relacionada con la distancia geográfica, así que la distribución geográfica de las multinacionales estará determinada en gran medida por el grado de distancia geográfica y cultural de los países anfitriones con respecto al país de origen.

El paradigma OLI emana de las aportaciones de Dunning (1981; 1988) quien desarrolló un modelo que trata de integrar elementos de la teoría de la organización industrial, de los costos de transacción y de la teoría de la localización. Así, el paradigma ecléctico de Dunning establece que el modelo de producción internacional está determinado por tres tipos de ventajas: ventajas de propiedad (O), de localización (L) y de internalización (I). También afirma que la IED puede estar motivada por la búsqueda de mercados, de recursos, de eficiencia o de activos estratégicos (market, resource, efficiency y strategic-asset seeking). Las ventajas de propiedad (posesión de activos tangibles e intangibles) y de

3 Entendida como las diferencias entre distintos países en términos de lenguaje, cultura, sistema económico, político, prácticas comerciales, etc.; que constituyen variables que obstaculizan la comunicación de la empresa con los distintos países y sus mercados así como la comprensión que tiene ésta de los mismos.

internalización (uso de mercados internos) están relacionadas con la naturaleza de la empresa y en ambas subyacen los procesos de aprendizaje que ha desarrollado una firma determinada a lo largo del tiempo. Es decir, de acuerdo al paradigma OLI, la firma hará uso de las ventajas de localización en mercados extranjeros únicamente cuando haya desarrollado sus ventajas de propiedad y de internalización, es decir, su conocimiento.

En resumen, de acuerdo al modelo de Uppsala y al paradigma OLI, se espera que una firma desarrolle ventajas de propiedad y de internalización antes de realizar inversiones transfronterizas, las cuales se dan de forma gradual y por etapas, conforme incrementa su conocimiento y compromiso con los mercados internacionales. Al mismo tiempo, la distribución geográfica de dichas firmas estará determinada en gran medida por la distancia psicológica entre el país de origen y los países destino.

En conclusión, ambas teorías consideran que las firmas inician operaciones internacionales cuando han pasado por un proceso de generación y acumulación de conocimiento en el que el paso siguiente es incursionar en los mercados internacionales, siendo ésta una estrategia para expandir actividades y por ende, sus beneficios económicos.

### **3. Multinacionales chinas: aprendizaje e internacionalización**

#### **a) Fase I: Aprendizaje e internacionalización temprana**

Las primeras inversiones chinas en ultramar comenzaron en 1979, una vez aprobada las Fifteen Measures of Economic Reform que permitían la IED. Dichas inversiones se orientaron al comercio (para asegurar la obtención de recursos naturales y tecnología principalmente) por lo que fueron las trading companies y algunos institutos de investigación (todos propiedad del gobierno) los que comenzaron a establecerse en el extranjero. Una vez aprobada la ley que permitía a empresas no comerciales invertir en el extranjero otras empresas estatales (state owned enterprises o SOE por sus siglas en inglés) comenzaron a invertir fuera del país (Buckley et al., 2008, Voss et al., 2008).

Durante los primeros años de la apertura las empresas estatales eran grandes aparatos burocráticos sometidos a diversas limitaciones, como trabajar en un mercado segmentado y con dificultad para generar ventajas de propiedad y de internalización (Naughton, 2007). La fragmentación del mercado ocurrió debido a tres razones principalmente: en primer lugar, el gobierno central responsabilizó a provincias y municipios de su desarrollo económico como parte de su política de descentralización<sup>4</sup>.

En segundo lugar, entre 1980 y principios de 1990, las empresas estatales comenzaron a ser administradas por los gobiernos provinciales y locales a los que pertenecían como parte de dicha política de descentralización. Al mismo tiempo, el desempeño de las SOE comenzó a medirse en función de los beneficios generados y ya no de la producción fijada de acuerdo a los planes estatales. Ello significó un impacto muy importante para las provincias y municipios ya que debían hacerse cargo de las prestaciones labora-

<sup>4</sup> La política de descentralización formó parte primordial de las reformas emprendidas en la década de los 80, el monopolio industrial ejercido por el gobierno se relajó, se permitió la entrada de nuevos competidores muchos de los cuales estaban controlados por los gobiernos locales. Además, las actividades menos importantes para el gobierno fueron descentralizadas, lo mismo que ciertas competencias administrativas y se permitió que las empresas crecieran fuera del plan central. No obstante, aunque en la década de los 90 se mantuvo la división de responsabilidades entre el gobierno central y los gobiernos locales, el control de los recursos se centralizó nuevamente porque el gobierno necesitaba fortalecer sus funciones regulatorias a nivel macro (Naughton, 2007).

les (educación, salud y pensiones) por lo que estaban especialmente interesadas en que las SOE generaran beneficios (Naughton, 2007).

En tercer lugar, las provincias podían negociar una tasa fija de impuestos, de modo que podían retener todos los ingresos que excedieran esa cantidad (Boisot y Meyer, 2008). Por tanto, la obligación de cada provincia de velar por su propio desarrollo, pagar las prestaciones de los trabajadores y retener los ingresos por impuestos recaudados que excedieran la tasa fijada por el gobierno, convirtió a las provincias y municipios en sitios altamente protegidos por miedo a disminuir sus ingresos y su poder.

Esta circunstancia no sólo elevó los costos de transacción al obstaculizar el crecimiento horizontal y/o vertical de las firmas, sino que incrementó los costos de operación dentro del territorio nacional, dificultando el establecimiento de un servicio de transporte multimodal eficiente y entorpeciendo la cadena de suministro.

La dificultad para generar ventajas de propiedad durante la primera fase se dio debido a que en esa época la tecnología y los procesos de las firmas no eran ni medianamente modernos y las firmas estaban especializadas en bienes de bajo valor agregado, lo que les redituaba un pequeño margen de beneficios. Debido a que su línea de productos y los precios de venta estaban fijados por el gobierno, no les era posible ofrecer mejores productos en el mercado y día a día perdían fuerza ante la competencia (Nolan y Yeung, 2001; Naughton, 2007).

Al mismo tiempo, la transición hacia una economía de mercado apenas comenzaba, por lo que las instituciones para velar la propiedad privada eran incipientes. En 1982 se creó la ley de marcas y en 1984 la ley de patentes. Con la promulgación de estas dos leyes se intentó establecer las bases para la protección de la propiedad intelectual en China (Trade Lawyers Advisory Group, 2007). No obstante, más que una iniciativa del gobierno, estas leyes fueron una respuesta al reclamo de las firmas extranjeras que exigían ciertas garantías antes de invertir en China. Para calmar las inquietudes de los inversores extranjeros el gobierno chino acometió un ambicioso proyecto de protección de la propiedad intelectual lleno de debilidades para el cual el sistema legislativo no estaba preparado (Landry, 2008).

Por tanto, uno de los factores que contribuyó a desalentar la inversión en investigación y desarrollo (I&D) fue la precariedad del marco legal para la protección de derechos. En consecuencia, la mayoría de las firmas se dedicó a imitar y a copiar tecnologías y productos, en vez de desarrollarlos por sí mismas (Deng, 2009). De esta manera, la ausencia de ventajas de propiedad caracterizó a las firmas en esta fase.

Además de la dificultad para generar ventajas de propiedad, las empresas chinas experimentaron una diversificación ineficiente debido a que se les impusieron una serie de negocios periféricos con el fin de salvaguardar empresas y empleos, dada la cantidad de mano de obra disponible y la garantía de empleo de por vida (Naughton, 2007; Nolan y Zhang, 2002). Tanto el gobierno central como los gobiernos provinciales intervenían en el caso de fusiones y adquisiciones (M&A por sus siglas en inglés) domésticas (Child y Rodríguez, 2005). De esta forma, su desarrollo no se realizó por la vía de la eficiencia que da la internalización, sino por la vía de la diversificación y la falta de competitividad.

Por tanto, las condiciones de fragmentación del mercado doméstico y la dificultad para generar ventajas de propiedad y ventajas de internalización situaron a las firmas chinas en una posición muy débil con líneas de productos limitadas, bajo valor añadido y poca calidad (Naughton, 2007; Nolan y Zhang, 2002).

Ante esta situación las empresas estatales tuvieron cuatro alternativas: a) establecer joint ventures con empresas extranjeras en el mercado nacional o adquirir licencias; b) establecer joint ventures en el mercado internacional; c) en casos excepcionales, realizar inversiones diversificadas y d) aplicar la estrategia empleada por las firmas de productos de alta tecnología cuyo desarrollo difiere un poco del resto de SOE, como se explicará posteriormente<sup>5</sup>.

En el primer caso, algunas empresas lograron establecer en el mercado nacional joint ventures con empresas extranjeras o adquirieron una licencia de producción y servicio de mantenimiento para hacerse con tecnología más moderna así como para asimilar nuevos procesos, formas de organización y gerencia. Tal fue el caso de, por ejemplo, la joint venture entre Nanjing Automobile Group y el grupo Fiat, Shanghai Automotive con Volkswagen y GM, o Haier que adquirió licencias de Leibherr Group y Merloni (Deng, 2009; Rui y Yip, 2008; Teagarden y Cai, 2008).

En el segundo caso, motivadas por los planes del gobierno central, algunas firmas optaron por invertir en el extranjero (a través de joint ventures), ya sea para el abastecimiento de petróleo y materias primas, como China Petrochemical Import Export Corporation (Sinochem) o para establecer canales a través de los cuales dar salida a los productos chinos y a su vez importar diversas mercaderías, como en el caso de la empresa China Wu-kuang Import Export Company. No obstante, la falta de experiencia hizo que algunas joint ventures fracasaran rotundamente (Wu y Chen, 2001).

Un tercer caso (que en su momento fue excepcional) es el de Sinochem, que a raíz de su exitosa gestión comercial comenzó a ostentar el monopolio en la importación de petróleo, fertilizantes y materias primas. Pero a medida que otras empresas empezaron a establecer sus propias trading companies, Sinochem vio mermar su principal negocio, por lo que recibió permiso para realizar inversiones diversificadas en ultramar y transformarse en una gran multinacional, convirtiéndose además en la base sobre la que el gobierno chino experimentó para más adelante autorizar inversiones semejantes a otras empresas (Deng, 2003). Esta estrategia pronto fue replicada, por lo que las SOE chinas comenzaron a diversificar sus negocios, lo que les permitió adaptarse a las necesidades de los diferentes mercados. Dichos negocios generalmente incluyen una empresa comercializadora para proveerles desde su mercado doméstico cualquier producto que requieran para sus actividades. Un ejemplo de ello es China Metallurgical Group Cop., que además de sus actividades metalúrgicas originales se dedica a la fabricación de papel y de maquinaria, a la construcción y al negocio inmobiliario. Este caso no es una excepción sino una regla en el universo empresarial chino.

Una cuarta alternativa que eligieron algunas firmas orientadas al mercado de las nuevas tecnologías y otros productos de alta tecnología como Legend Group (Lenovo) y Huawei fue la firma de acuerdos para la importación de este tipo de productos para su comercialización y reparación dentro del territorio nacional, lo que les ayudó a incrementar sus conocimientos y experiencia sobre los artículos importados (Deng, 2009; Teagarden y Cai, 2008). De esta forma comenzaron a acumular conocimientos para luego lanzar al mercado sus propios productos.

Los casos de estas compañías orientadas al mercado de nueva o alta tecnología suelen diferir de otras SOE debido a que fueron fundadas años después del inicio de la apertura y

5 Conforme a los aspectos legales explicados previamente, la única forma de inversión transfronteriza en esta época aprobada por el gobierno eran las *joint ventures*. Sin embargo, de acuerdo a Wu y Chen (2001) en esta época también se aprobaron algunos proyectos de IED a través de filiales de propiedad total.

no se vieron sometidas a algunas de las limitantes mencionadas en esta fase. De este modo pudieron desarrollarse con una relativa independencia (Zhou, 2008).

Es importante subrayar que en esta fase la necesidad de maquinaria, equipo y otras manufacturas promovió la instalación de trading companies en países desarrollados como en el caso de LYC North America United States que adquiría productos electromecánicos en Estados Unidos, así como Ou Yu Enterprise Co., Ltd. y China Silk Import & Export Corporation, ambas localizadas en Alemania para la comercialización de diversos productos, en particular para la adquisición de maquinaria. Mientras que Bicycles Corporation en Shenzhen compró una fábrica de bicicletas en Estados Unidos con la finalidad de obtener tecnología (para transferirla a su fábrica en China) que les permitiera cumplir los estándares de calidad solicitados en Estados Unidos y Europa (Deng, 2003).

En síntesis, durante la primera fase el desarrollo de ventajas de propiedad e internalización de las empresas fue casi nulo ya que enfrentaron a un entorno desalentador para los negocios, con elevados costos de transacción e instituciones débiles que dificultaban su desarrollo. Además carecían de tecnología y procesos de producción modernos, la mayor parte de su producción se localizaba en la industria ligera, sus trabajadores no poseían conocimientos actualizados y las nociones de sus directivos sobre gerencia y mercadeo eran prácticamente nulas. En cuanto al conocimiento del mercado extranjero, era casi inexistente al haber permanecido aislado durante tanto tiempo, sin embargo, ello no impidió que realizaran inversiones transfronterizas desde el inicio de la apertura económica del país.

El contacto con empresas extranjeras (mediante licencias y joint ventures tanto en el mercado nacional como internacional) les permitió adquirir tecnología y conocimientos con los que tratar de competir en una economía de mercado. De esta forma, firmas como Shanghai Meilin Food Company y China Deep-Sea Fisheries empezaron a transferir a China activos tanto tangibles como intangibles (Wu y Chen, 2001).

En otras palabras, la estrategia de las firmas durante la primera fase consistió en acometer la internacionalización con la finalidad de transferir a sus empresas dos elementos básicos para su aprendizaje: tecnología industrial y know how. De esta forma comenzaron a disminuir sus desventajas en el mercado internacional.

Hacia mediados de la primera fase las SOE chinas ya habían tomado conciencia de las características del sistema de mercado y de las implicaciones de operar en el mercado interno (altos costos de transacción, etc.), sobresaliendo un evidente deseo de maximización de beneficios (Wu y Chen, 2001) debido en parte al sistema de retención de beneficios mencionado previamente. Es decir, la implantación de este sistema contribuyó a que las firmas asimilaran el concepto de costos y beneficios (Shan, 1989). En consecuencia, tomaron conciencia de los altos costos motivados por un entorno legal incierto y por la estructura fragmentada del mercado y de que los mercados externos reducían tales costos (Boisot y Meyer, 2008; Landry, 2008). Por ello puede afirmarse que en esta etapa la decisión de iniciar operaciones transfronterizas (además de estar impulsada por la transferencia tecnológica y de conocimientos) también fue motivada por la asimilación y aplicación del concepto de eficiencia en la disminución de los costos de transacción y de transporte.

## **b) Fase II: Crecimiento en el mercado internacional**

En la segunda fase los aspectos que marcaron la evolución de las EMN chinas fueron: el ambiente de negocios adverso, el interés por ascender en la cadena de valor y la realización de diversas M&A en el extranjero.



La fragmentación y proteccionismo del mercado interno continuó generando elevados costos de transacción en ésta fase. Además, la política del gobierno chino sobre atracción de IED hacia el mercado interno propició que las firmas extranjeras gozaran de ciertos beneficios que afectaban seriamente a las empresas nacionales dejándolas desprotegidas frente a la competencia. En este sentido Boisot y Meyer (2008) afirman que el costo de invertir en China era tan elevado, que algunas empresas habrían optado por invertir en el exterior para beneficiarse de los menores costos existentes en otros mercados, incluso antes de estar preparadas para invertir en el extranjero. Esa actitud en contra de las empresas domésticas motivaría el *round tripping*<sup>6</sup> mediante el cual las firmas localizarían sus sedes y centros de investigación en países desarrollados y regresarían a China en calidad de empresas extranjeras para localizar sólo determinadas actividades (Boisot y Meyer, 2008).

En esta fase las firmas mostraron Interés por ascender en la cadena de valor optando por dos tipos de IED con fines muy distintos: la localizada en países en desarrollo y aquella orientada a países desarrollados.

Las inversiones en países en desarrollo les permitieron aprovechar un mercado caracterizado por su bajo poder adquisitivo y menor desarrollo en industria ligera en la cual las firmas chinas habían generado ciertas ventajas, sobre todo en lo relativo a costos, por lo que eran capaces de fabricar bienes de consumo de bajo contenido tecnológico muy baratos. Gracias a ello comenzaron a controlar dichos mercados y a exportar a los países vecinos. Fue en ese momento que las firmas se percataron de que los mercados de países en desarrollo eran relativamente fáciles de penetrar, por lo que comenzaron a invertir cada vez más en ellos.

A pesar del éxito que tuvieron con sus mercaderías baratas en los países en desarrollo, las firmas también se percataron de la importancia de ascender en la cadena de valor, incrementar su calidad, mejorar sus técnicas de producción y ser más eficientes. Por ello comenzaron a invertir en países desarrollados con la finalidad de acelerar su proceso de modernización. Consolidar su proceso de mejora mediante el dominio y aplicación de los nuevos conocimientos, así como expandir sus actividades internacionales fueron sus nuevos objetivos durante esta fase.

De esta forma, hicieron hincapié en el desarrollo de su personal, la eficiencia operativa, las economías de escala, el mejoramiento del producto y la competitividad internacional. Las firmas pusieron especial énfasis en dos puntos clave: por una parte, la mejora de procesos e incremento de la calidad y, por otra, la adquisición de la tecnología más moderna que pudieran obtener (Teagarden y Cai, 2008).

Para lograrlo siguieron varias estrategias: las empresas orientadas al mercado de productos de alta tecnología (TCL, Huawei y Lenovo) se involucraron en la fabricación en territorio nacional de equipos especiales para grandes clientes (Teagarden y Cai, 2008) y continuaron propiciando la colaboración con otras empresas mediante *joint ventures* (Wu y Zhao, 2007; Child y Rodríguez, 2005).

Las *joint ventures* también fueron incluidas en la estrategia de empresas industriales como las del sector de automóviles (Rui y Yip, 2008) mientras que las empresas petroleras como CNOOC o Sinopec se decantaron por las M&A y los proyectos *greenfield* (Eurasia Group, 2006).

6 La salida y retorno de capitales nacionales, sólo para gozar de los mismos beneficios que los capitales extranjeros, se conoce como *round-tripping*.

Una característica distintiva entre empresas como las empresas orientadas al mercado de productos de alta tecnología y otras SOE, es que las primeras comenzaron a invertir y desarrollar sus propias actividades de I&D (Teagarden y Cai, 2008; Wu y Zhao, 2007). Dichas empresas enfrentaron muchos obstáculos para obtener tecnología, principalmente por tratarse de sectores muy competitivos y también debido a su origen, así que la adquisición de otras EMN era complicada. Por tanto, también realizaban proyectos greenfield en el extranjero con el objetivo de tener acceso a los activos estratégicos que necesitaban, esperando que esta estrategia las llevara a convertirse con el tiempo en compañías globales. La estrategia de las segundas (SOE industriales) fue la adquisición de I&D a través de M&A principalmente, sobre todo cuando (como en el caso de Nanjing Automobile Group y de Shanghai Automotive) se dieron cuenta de que las EMN con las que habían realizado joint ventures no tenían ninguna intención de proporcionarles tecnología más avanzada (Deng, 2009; Rui y Yip, 2008).

No obstante, las joint ventures continuaron realizándose mayormente en el caso empresas cuyo objetivo era la búsqueda de mercados. De esta manera disminuían el riesgo al entrar en mercados de gran tamaño o con significativas diferencias culturales (Wu y Chen, 2001). Por consiguiente, en general, las EMN chinas siguieron utilizando joint ventures sobre todo como estrategia de entrada a nuevos mercados pero cuando se trataba de obtener tecnología y otros activos estratégicos preferían realizar M&A (Buckley et al., 2008) e incluso proyectos greenfield.

Una razón subyacente en este comportamiento era su deseo de adquirir renombre a nivel internacional y poseer marcas de prestigio, tecnología, centros de investigación, canales de distribución, etc. En otras palabras, la búsqueda de activos estratégicos iba más allá de la estricta adquisición de tecnología y conocimientos ya que uno de los obstáculos que enfrentaron tales empresas fue la mala reputación de los productos chinos (Wang, 2002).

Es decir, a medida que las firmas avanzaban en su proceso de internacionalización y hacían el intento de escalar en la cadena de valor, la reputación de su origen se convirtió claramente en una desventaja de su marca-país. Dicho de otro modo, los fabricantes comenzaron a resentir el hecho de que sus productos fueran percibidos como de baja calidad y que la etiqueta made in China fuera su equivalente.

Una actitud negativa en contra de un producto extranjero puede ser contrarrestada o bien, si se comercializa a través de una cadena de prestigio en el país de destino, o bien, si se cambia la localización de la fábrica, lo que origina una IED motivada por una desventaja en la imagen del país de origen, que es lo que comenzó a suceder con algunas firmas chinas, como en el caso de aquellas pertenecientes a la industria de los electrodomésticos y las nuevas tecnologías. La percepción de los consumidores puede mejorar con respecto a una empresa de un país en desarrollo si ésta comienza a fabricar en un país desarrollado (Moon y Roehl, 2001). De esta manera, los compradores infieren que, ya que se ha fabricado en el mercado doméstico, el producto tendrá una calidad semejante a otros fabricados dentro del país.

Siguiendo esta lógica, es comprensible que, por ejemplo, Haier y TCL hayan realizado IED no sólo con la intención de adquirir activos estratégicos sino con miras a mejorar su reputación y lograr una percepción de marca positiva que facilitara la penetración de los mercados de países desarrollados. La primera lo hizo con una joint venture en los Países Bajos en 1998, a la que siguió una inversión greenfield en 1999, en Carolina del Sur (lo que le permitió, además, exportar partes desde China), así como otras inversiones posteriores en Estados Unidos. La segunda, TCL, algunos años después, compró en Alemania

una empresa manufacturera de televisores en bancarota (Scheider) y realizó una joint venture con Thomson para entrar en la UE (Larçon, 2009). De esta manera, la firmas no sólo esperaban obtener nueva tecnología sino también que sus productos fueran percibidos como de calidad para ganarse la confianza de los consumidores.

Además, algunas firmas que decidieron invertir en I&D prefirieron localizar en el extranjero tales actividades debido a los problemas de protección de propiedad intelectual mencionados previamente. Generalmente tales inversiones se localizaron en países desarrollados donde pudieron beneficiarse del intercambio tecnológico y de la protección de los derechos de propiedad intelectual.

La entrada de cada vez más multinacionales en el mercado chino motivó que las firmas buscaran realizar más M&A en el extranjero como una nueva estrategia para enfrentar a la competencia que llegaba del exterior (Rui y Yip, 2008, Teagarden y Cai, 2008). No sólo se trataba de crecer en el exterior sino de no perder su mercado doméstico. Infortunadamente las restricciones en la demanda, la fragmentación de los mercados y la dificultad de abastecimiento interno, por un lado limitaba su crecimiento y por otro, daba lugar a un exceso de producción (Buckley et al., 2008). Por tanto, una vía para deshacerse de estos problemas fue realizar M&A que les permitieran realizar sus actividades con mayor libertad.

De esta manera, en la segunda fase de internacionalización se dio una tendencia a realizar cada vez más M&A coincidente con una etapa avanzada de esta fase, en la que muchas firmas chinas habrían desarrollado mayor experiencia y confianza en sus operaciones internacionales por lo que preferían penetrar mercados a través de una filial de propiedad total o wholly owned subsidiary (WOS por sus siglas en inglés) en vez de por vía de una joint venture (Buckley et al., 2008).

Varias razones dieron lugar al predominio de las WOS sobre las joint ventures. En primer lugar, las propias SOE también habían desarrollado experiencia en la obtención de recursos en los mercados internacionales, por lo que podían afrontar la inversión que implica establecer una WOS. En segundo lugar, la propiedad total de las subsidiarías permitían una mejor protección de los activos intangibles y evitaban la dependencia de terceros. Por último, la ola mundial de entradas a nuevos mercados internacionales mediante adquisiciones también tuvo efecto en las firmas chinas (Buckley et al., 2008).

Un ejemplo de ello es la adquisición del 100% de la Glenoit Fabrics Corp. por parte de la Haixin International Group, gracias a lo cual pudo penetrar en Estados Unidos al tiempo que adquirió 46 marcas de textiles y prendas de vestir (Haixin Group, 2010).

Los avances realizados por las empresas en esta fase no impidieron que se cometieran errores al invertir en el extranjero ((Larçon, 2009). Puede decirse que la inexperiencia en los mercados internacionales y el bajo nivel gerencial en las empresas propiciaron que algunas de las inversiones en ultramar resultaran en pérdidas (Wu y Chen, 2001).

En resumen, durante la segunda fase de evolución las firmas continuaron su aprendizaje y dedicaron sus esfuerzos a alcanzar tres objetivos principales: en primer lugar, adquirir tecnología de vanguardia, marcas y patentes y otros activos estratégicos, mayormente a través de M&A y proyectos greenfield; en segundo lugar desarrollar productos y procesos más sofisticados y de mayor contenido tecnológico haciendo énfasis en la calidad; y, en tercer lugar, ampliar sus mercados y labrarse un nombre para mejorar su reputación a nivel mundial y evitar ser discriminadas por su procedencia. Muchas EMN chinas está actualmente en esta fase y continúan su proceso de aprendizaje y mejora. Sin embargo, su presencia es regional, no global; aún no han desarrollado suficiente-

mente sus productos y procesos, su estructura organizacional, su conocimiento del mercado y su personal; y, además, algunas firmas aún dependen excesivamente de los apoyos del gobierno. A pesar de ello, continúan penetrando nuevos mercados y ampliando sus operaciones internacionales.

### **c) Fase III: Globalización**

Uno de los sectores más abiertos dentro de la economía china es el de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, de ahí que grandes multinacionales extranjeras de dicho sector tengan una importante presencia en el país. Esto ha afectado el desempeño de las empresas domésticas las cuales se han visto forzadas a emprender acciones para defender sus mercados (Rui y Yip, 2008; Zhou, 2008).

En otras palabras, una vez iniciada la internacionalización, no había marcha atrás: era necesario hacer frente a las grandes multinacionales de los países desarrollados tanto dentro como fuera de China para evitar ser eliminadas por la competencia y lograr la competitividad a nivel global.

Esta batalla la han librado principalmente empresas como Lenovo (ordenadores), Haier (electrodomésticos) y Huawei (telecomunicaciones). Sus marcas poseen reconocimiento en el exterior y han desarrollado considerablemente su mercado internacional (Rui y Yip, 2008; Teagarden y Cai, 2008). En algunos casos se trata de productos electrónicos de última generación que compiten en los mercados más sofisticados del planeta. En otros, se han enfocado en el mercado de productos maduros como los electrodomésticos mejorando sus prestaciones y diseño. Para lograr sus objetivos las firmas han emprendido diversas estrategias que las están conduciendo a una posición de liderazgo mundial.

En primer lugar, puede decirse que la base de su estrategia es la innovación y el desarrollo de productos, por lo que han invertido en centros de I&D localizados dentro y fuera de China. Algunos de los centros de investigación han sido parte de los activos adquiridos mediante M&A. Así por ejemplo, Haier ha establecido una extensa red de ventas en todo el mundo principalmente a través de alianzas estratégicas con socios clave. Esta empresa utiliza un enfoque tripartito para sus negocios globales que incluye una estrategia de localización que combina diseño, producción y una red de comercialización como parte central de su estrategia de marca global. Como resultado de ello la empresa cuenta con varias decenas de filiales y cientos de puntos de venta en el mundo además de 5 centros de investigación y 8 centros de diseño (Teagarden y Cai, 2008).

En segundo lugar, las firmas que están en esta fase poseen una cadena de suministro y producción de alta calidad, asegurando los mejores componentes para sus productos. En este aspecto, han establecido sus plantas de ensamblaje en territorio nacional debido a que sus proveedores también están localizados ahí, lo que facilita los intercambios y el trabajo en equipo con dichos proveedores. En otras palabras, las compañías en esta fase han aprendido a aprovechar las sinergias generadas por el crecimiento del sector de las nuevas tecnologías y su propia capacidad exportadora. En tercer lugar, se han preocupado por conocer el mercado, los gustos y expectativas de los consumidores, emprendiendo agresivas estrategias de marketing y estableciendo diversas sedes en varios países para mantener un contacto más cercano con sus clientes y prestar un mejor servicio. En cuarto lugar, el establecimiento de diversas sedes en el mundo ha ido acompañado del desarrollo de personal en dos aspectos clave: tecnología de productos y visión global de negocios (Teagarden y Cai, 2008; Zhou, 2008).

Recapitulando, las características de las empresas que han evolucionado hasta esta fase son: la preocupación por la innovación y la calidad, el conocimiento del mercado y el esfuerzo por elevar la organización a una estructura de clase mundial.

#### **4. Reflexiones teóricas de la internacionalización de las emn chinas y algunas consideraciones para América Latina**

De los aspectos relatados en el proceso de aprendizaje e internacionalización de las multinacionales chinas se desprenden varios hechos contrastantes con el modelo de Uppsala y el paradigma OLI:

El análisis de la primera fase revela que el proceso de internacionalización de dichas empresas inicia en la tercera y cuarta etapas de internacionalización, es decir, con el establecimiento de filiales de ventas y empresas de propiedad total en el extranjero. En este sentido existe un “salto” de las operaciones nacionales a las internacionales en lugar del proceso gradual vaticinado por el modelo de Uppsala.

A diferencia de lo que establece el modelo, la adquisición, integración y uso del conocimiento no fue gradual y el desempeño de las actividades actuales afectó de modo distinto el compromiso hacia los mercados externos. En otras palabras, al iniciar su proceso de internacionalización las multinacionales chinas no poseían los conocimientos necesarios para operar en un sistema de mercado y menos para realizar operaciones internacionales. No obstante, salieron a competir al extranjero a pesar de sus claras desventajas y prácticamente “empujadas” por ellas. Al mismo tiempo, el desempeño de las actividades de negocios de dichas empresas en su país de origen era ineficiente durante la primera y parte de la segunda fase, con un mercado que obstaculizaba su desempeño, lo que indicaba (de acuerdo al modelo) esperar a que el desempeño mejorara antes de comprometerse con los mercados externos, a pesar de ello se comprometieron de forma importante con las actividades de internacionalización, pero dichas inversiones no formaron parte de un proceso natural de crecimientos sino fueron una forma de “escapar” de los obstáculos mencionados.

En la primera y segunda fase tampoco se cumplen las predicciones del paradigma OLI ya que las EMN chinas realizaron IED sin haber generado ventajas de propiedad e internalización, valiéndose únicamente de la ventaja que les daba la producción a muy bajo costo de bienes de bajo valor agregado.

De acuerdo al principio de internalización del paradigma OLI, las EMN transfieren tecnología y conocimientos del país de origen al país de destino, por el contrario, las empresas chinas realizaron inversiones en el extranjero para, desde ahí, transferir tecnología y conocimientos hacia su país de origen. Esto sucedió en todas las fases.

Asimismo, las empresas acortaron el camino hacia el desarrollo y adquisición de conocimientos mediante la obtención (en vez de la generación interna, como prevé el paradigma OLI) de tecnología y know how a través de: a) joint ventures con EMN extranjeras tanto dentro de su mercado doméstico como fuera de él (primordialmente en la fase I), b) M&A internacionales (fundamentalmente en las fases II y III) y c) proyectos greenfield, (fases I, II y III).

Una diferencia más es que, en un inicio, las firmas realizaron IED básicamente como: a) una forma de liberarse de los obstáculos para operar en su mercado interno; o b) el camino para conseguir los privilegios de los que gozan las EMN extranjeras en territorio chino, haciendo round tripping. Es decir, la expansión internacional y, por ende, el au-

mento sus beneficios económicos no fueron los principales motivos como predicen las teorías analizadas, En otras palabras, es posible que si el ambiente de negocios hubiera sido más favorable, muchas firmas no habrían realizado IED en una fase tan temprana como la primera.

A partir de la segunda etapa, las firmas asimilan la importancia de la reputación del fabricante, por lo que una razón subyacente en la internacionalización de dichas empresas fue el deseo de eliminar las desventajas de su marca-país, a diferencia de otras firmas que cuando salen al exterior ya poseen un gran prestigio. Asimismo, los problemas para proteger la propiedad intelectual motivaron que las firmas salieran para realizar I&D, mientras que el paradigma OLI da por hecho la protección de las ventajas de propiedad.

La expansión de las firmas chinas en muchos casos no obedeció al principio de distancia psicológica ya que desde la primera fase comenzaron a incursionar en países desarrollados. Más bien, la elección de localizaciones en países desarrollados o en desarrollo, cercanos o lejanos geográficamente, obedeció a un principio de eficiencia y aprovechamiento de ventajas, en concordancia con el paradigma OLI, pero con un marcado sesgo chino debido que se realizó en una fase temprana y a la falta de ventajas de propiedad e internalización como se explicó previamente.

Por último, es importante subrayar que la historia de empresas orientadas al mercado de productos de alta tecnología (la mayoría de ellas en una fase de globalización) difiere de otros tipos de SOE y se acerca más a lo establecido tanto por el modelo de Uppsala como por el paradigma OLI, en el sentido de que varias de ellas nacieron en un periodo posterior a la apertura, como Haier y Lenovo (1984) y Huawei (1988), por lo que su desarrollo coincidió con la gradual liberalización del mercado y la entrada de empresas extranjeras al país. Además, previamente a su internacionalización pudieron adquirir experiencia ocupándose del servicio de mantenimiento y reparación de electrodomésticos, ordenadores y otros productos de alta tecnología; más tarde incluso adquirieron licencias para elaborar dichos productos en su mercado doméstico, y posteriormente invirtieron en sus propios centros de I&D tanto dentro como fuera del país, lo que les aportó mayores conocimientos. Todo ello les permitió acrecentar sus ventajas rápidamente, transitar de una fase a otra de desarrollo en menor tiempo, y mostrar un progreso semejante al de las EMN de países desarrollados.

A diferencia del caso chino, las empresas latinoamericanas tradicionalmente han guiado su internacionalización basándose en el paradigma OLI (Haberer y Kohan, 2007; Ramsey et al., 2010). Es decir, desarrollando primeramente ventajas de propiedad y de internalización (a través de inversión en tecnología, procesos de mejora, utilización de mercados internos, etc.) tomando a las EMN de países desarrollados como modelo y, posteriormente, intentando localizarse en territorio extranjero. Sin embargo, esta forma de desarrollo parece ser un proceso sin fin y, en consecuencia, muchas empresas latinoamericanas siguen sin dar el paso de la internacionalización. Igualmente, los empresarios latinoamericanos parecen aceptar la idea de que la internacionalización se da por etapas, de acuerdo al modelo de Uppsala; no obstante, al no desarrollar ventajas suficientes, permanecen anclados a la etapa de exportación. De esta manera, muchas empresas latinoamericanas siguen esperando el momento de estar suficientemente preparadas para comenzar a exportar y cuando lo hacen, se estancan en esta etapa por tiempo indefinido.

Como se expuso previamente, la generalidad de las empresas chinas ha obrado de manera diferente y, a pesar de ello, han obtenido resultados exitosos en los mercados internacionales. Este hecho plantea un reto para las teorías revisadas ya que el caso chino

demuestra que existen vías alternativas para lograr la internacionalización de las empresas.

Esto es, tradicionalmente las empresas latinoamericanas se han preparado para competir en términos de eficiencia, desarrollo de marcas, patentes, know-how y capital humano, estrategias que han tenido magros resultados en la internacionalización de dichas empresas. Entonces cabe la posibilidad de que la aplicación de algunas de las estrategias empleadas por las multinacionales chinas pueda generar mejores resultados para las firmas latinoamericanas. En todo caso, la enseñanza que proporcionan dichas empresas es la adaptación y la diversificación; nunca un solo producto, nunca un solo mercado.

Además, las EMN chinas suelen interesarse en mercados con muy bajo poder adquisitivo, así como en nichos que no han interesado ni a las empresas extranjeras ni a las domésticas. En este sentido, la visión de negocios de las firmas chinas suele apreciar oportunidades donde tradicionalmente se han visto obstáculos y por ende, al tratarse de negocios o nichos ignorados, apenas tienen competencia. Por el contrario, tradicionalmente la estrategia de muchas empresas latinoamericanas ha sido intentar la conquista de los mercados de países desarrollados, en donde la competencia es muy fuerte y existen menores probabilidades de tener éxito.

## 5. Conclusiones

El proceso de aprendizaje y evolución de las EMN chinas presenta un escenario de luces y sombras del que, sin embargo, se pueden rescatar algunas enseñanzas. Claramente las firmas chinas no han obedecido a un patrón de crecimiento tradicional, sin embargo esto no ha sido obstáculo para su aprendizaje y evolución. Llama la atención que la adversidad haya sido el mayor acicate para su incursión en los mercados externos. Además, es notable que hayan construido su propia senda de crecimiento preponderantemente a partir de ensayo y error. Sus circunstancias serían muy difíciles de replicar, pero algunas de sus estrategias podrían reconsiderarse.

A partir de la experiencia china, las empresas latinoamericanas deberían replantarse hasta qué punto continuar imitando el proceso de internacionalización las EMN de países desarrollados. Asimismo, deberían reflexionar sobre el papel que juega en sus planes la incursión en economías más débiles o alejadas geográficamente, la diversificación de actividades y la transición de las actividades de exportación a las de IED.

Por último, deben considerar la posibilidad de realizar alianzas con otras empresas e inclusive adquisiciones que las lleven a emprender actividades de I&D en el extranjero así como transferencia de tecnología y know how hacia su país de origen. Es importante que elijan las localizaciones con criterios de eficiencia basados en la posibilidad de atender mercados menos desarrollados y segmentos con menos competencia, que sean flexibles y hagan uso del conocimiento desarrollado en sus mercados de origen, como el suministro de productos en lugares distantes, la atención de consumidores con poco poder adquisitivo y la permanencia en el mercado bajo condiciones económicas desfavorables.

## Referencias bibliográficas

- Boisot, M., and Meyer, M. W., 2008. Which Way through the Open Door? Reflections on the Internationalization of Chinese Firms. *Management and Organization Review*, 4 (3), pp. 349–365.
- Buckley, P. J., Clegg, L. J., Cross, A. R., Liu, X., Voss, H. and Zheng, P., 2007. The determinants of Chinese outward foreign direct investment. *Journal of International Business Studies*, 38 (4), pp. 499–518.
- Buckley, P. J., Cross, A. R., Tan, H., Xin, L. and Voss, H., 2008. Historic and emergent trends in Chinese outward direct investment. *Management International Review*, 48 (6), pp. 715-47.
- Child, J. and Rodrigues, S. B., 2005. The internationalization of Chinese firms: A case for theoretical extension? *Management and Organization Review*, 1 (3), pp. 381–410.
- Deng, P., 2003. Foreign Direct Investment by Transnational's from Emerging Countries: The Case of China. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 10, pp. 113–24.
- Deng, P., 2009. Why do Chinese Firms Tend to Acquire Strategic Assets in International Expansion? *Journal of World Business*, 44 (1), pp. 74-84.
- Dunning, J. H., 1981. *International production and the multinational enterprise*. London: George Allen & Unwin.
- Dunning, J. H., 1988. The eclectic paradigm of international production: A restatement and some possible extensions. *Journal of International Business Studies*, 19 (1), pp. 1-31.
- Dunning, J. H., van Hoesel, R. and Narula, R., 1996. Explaining the 'New' Wave of Outward FDI from Developing Countries: The Case of Taiwan and Korea. [Pdf] IDEAS. Available at: <<http://ideas.repec.org/p/dgr/umamer/1996009.html>> [Accessed 29 July 2011].
- Eurasia Group, 2006. *China's Overseas Investments in Oil and Gas Production*. New York: Eurasia Group.
- Gammeltoft, P., 2008. Emerging Multinationals: Outward FDI from BRICS Countries. Paper presented in the IV Globelics Conference at Mexico City, September 22-24 2008. Available at: <<http://smartech.gatech.edu/handle/1853/35121>> [Accessed 12 October 2012].
- Haberer, P. R., and Kohan, A. F., 2007. Building Global Champions in Latin America. *McKinsey Quarterly*, (March) pp. 43-49.
- Haixin Group, 2010. History. [On line] Haixin Group. Available at: <<http://www.haixin.com/>> [Accessed 3 September 2012].
- Hutzschenreuter, T.H., Pedersen, T. and Volberda, H.W., 2007. The Role of Path Dependency and Managerial Intentionality: A Perspective on International Business Research, *Journal of International Business Studies* 38, pp. 1055-1068.
- Johanson, J. and Weidersheim-Paul, J. F., 1975. The internationalization of the firm- Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), pp. 305-322.



- Johanson, J. and Vahlne, J.E., 1977. The Internationalization process of the Firm - A model of knowledge development and increasing foreign market commitment. *Journal of International Business Studies*, 8 (Spring/Summer), pp. 23-32.
- Landry, P., 2008. How Weak Institutions Can Produce Strong Regimes: Patents, Lawyers and the Improbable Creation of an Intellectual Property Regime in China (1985-2007). [pdf] Yale MacMillan Center. Available at: <<http://www.yale.edu/macmillan>> [Accessed 30 August 2011].
- Larçon, J. P., 2009. *Chinese Multinationals*. Singapore: World Scientific.
- Lyles M.A. and Salk J.E., 1996. Learning from foreign parents in international joint ventures: An empirical examination in the Hungarian context, *Journal of International Business Studies* 27(6), pp. 1139-1162.
- MOFCOM., 2010. Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment 2010. [pdf] Ministry of Commerce of the People's Republic of China. Available at: <<http://hzs.mofcom.gov.cn/accessory/201109/1316069658609.pdf>> [Accessed 20 April 2010].
- Moon, H. C., and Roehl, T. W., 2001. Unconventional Foreign Direct Investment and the Imbalance Theory. *International Business Review*, 10 (2), 197-215.
- Naughton, B., 2007. *The Chinese Economy: Transitions and Growth*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Nolan, P., & Yeung, G., 2001. Big Business with Chinese Characteristics: Two Paths to Growth of the Firm in China under Reform. *Cambridge Journal of Economics*, 25 (4), 443-465.
- Nolan, P., and Zhang, J., 2002. The Challenge of Globalization for Large Chinese Firms. *World Development*, 30 (12), pp. 2089-2107.
- Ramsey, J. R., de Magalhães Alvim, F., Forteza, J. H., and Figueiredo Micheloni Jr., J. F., 2010. International Value Creation: An Alternative Model for Latin American Multinationals. *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 4 (3), pp. 62-83.
- Rui, H., and Yip, G. S., 2008. Foreign Acquisitions by Chinese Firms: A Strategic Intent Perspective. *Journal of World Business*, 43, pp. 213-226.
- Shan, W., 1989. Reforms of China's Foreign Trade System: Experiences and Prospects. *China Economic Review*, 1 (1), pp. 33-55.
- Teagarden, M., and Cai, D., 2008. Learning from Dragons who are learning from us: Developmental Lessons from China's Global Companies. *Organizational Dynamics*, doi:10.1016/j.orgdyn.2008.10.001.
- Trade Lawyers Advisory Group, 2007. *The Crisis in Intellectual Property Protection and China's Role in that Crisis*. Washington, D.C.: Trade Lawyers Advisory Group.
- UNCTAD, 2010. *World investment report 2010: Investing in a Low-Carbon Economy*. New York; Geneva: UNCTAD.
- Voss, H., Buckley, P. J., Cross, A. R., 2008. Thirty Years of Chinese Outward Foreign Direct Investment. [Online] Chinese Economic Association (UK). Available at: <<http://www.ceauk.org.uk/search/>> [Accessed 7 July 2012].

- Wang, M. Y., 2002. The Motivations behind China's Government-Initiated Industrial Investments Overseas. *Pacific Affairs*, 75 (2) pp.187-206.
- Wu, H. L., and Chen, C. H., 2001. An Assessment of Outward Foreign Direct Investment from China's Transitional Economy. *Europe-Asia Studies*, 53 (8), pp.1235–1254.
- Wu, D., and Zhao, F., 2007. Entry modes for international markets: Case study of Huawei, a Chinese technology enterprise. *International Review of Business Research Papers*, 3 (1), pp. 183 - 196.
- Yiu D.W., Lau C.M., and Bruton, G.D., 2007. International venturing by emerging economy firms: the effects of firm capabilities, home country networks, and corporate entrepreneurship, *Journal of International Business Studies* 38, pp. 519-540.
- Zhou, Y., 2008. Synchronizing Export Orientation with Import Substitution: Creating Competitive Indigenous High-Tech Companies in China. *World Development*, 36 (11), pp. 2353–2370.

# Desarrollo de una plataforma tecnológica que permita fortalecer la cadena de valor de las Mpymes en la región Xalapa

María Luisa Velasco Ramírez<sup>1</sup>

lvelasco@uv.mx  
mluisavel@hotmail.com

Guillermo Leonel Sánchez Hernández<sup>2</sup>

gusanchez2@uv.mx  
jalilsaraj@hotmail.com

Joel Gómez Durán

## Resumen

El presente proyecto de investigación consiste en el desarrollo de una plataforma tecnológica que permita a los pequeños empresarios hacer uso de ésta en algún punto de su cadena de valor, generando datos que produzcan conocimiento mediante la aplicación de algoritmos de inteligencia social.

Es común que las micro, pequeñas y medianas empresas no alcancen los niveles de competitividad deseables debido al desconocimiento de tecnologías como la Web 2.0, a través de las cuales podrían tener mayor acercamiento con sus clientes y proveedores, además de poder acceder a datos históricos, los cuales proporcionen patrones que sirvan para el apoyo a la toma de decisiones.

Es importante considerar que los conocimientos, utilizados de la manera correcta, servirán a la empresa para establecer medidas estratégicas que le permitan obtener ventajas competitivas, es decir, aquel valor agregado que una empresa es capaz de proporcionar a

1 Estudios: Doctorado en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, Maestría en Ciencias de la Computación, Maestría en Tecnología Educativa y Licenciatura en Informática.

Experiencia profesional: Líder de proyectos en Sistemas de información y Bases de Datos

Experiencia docente: Académico de tiempo completo en la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Veracruzana

Líneas o experiencia en investigación: Planeación e innovación en TIC's y en las Mpymes, Planeación e innovación educativa para el aprendizaje significativo de los estudiantes en la disciplina de los Sistemas Computacionales Administrativos, Contaduría y Administración, pertenecientes al CA *Planeación e Innovación Tecnológica*.

2 Profesor de Tiempo Completo de la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos.

Docente en materias del área de matemáticas, Investigación de operaciones, Estadística, Redes de computadoras, Sistemas operativos, Arquitectura de Computadoras en nivel licenciatura en los programas educativos de Sistemas Computacionales Administrativos y Administración, en la Facultad de Contaduría y Administración.

Docente en materias de Diseño curricular, Arquitectura de protocolos, Proyectos educativos basados en T.I., en posgrado.

FORMACIÓN ACADÉMICA

1985-1990 Licenciado en Instrumentación Electrónica

2004-2006 Maestría en Tecnología Educativa

2010-a la fecha Doctorado en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología (CURSANDO)

sus clientes (Sacchi, s.f.), aunque para ello resulta parte esencial del proceso de desarrollo de competitividad el innovar constantemente aquellos procesos y herramientas utilizadas por la empresa para generar nuevos conocimientos (Sánchez y Ríos, 2011).

Si una empresa desea permanecer en el tiempo como una entidad competitiva debe identificar, crear, almacenar, transmitir y utilizar eficientemente los conocimientos individuales y colectivos que surjan a raíz del mejoramiento productivo o de servicios, la resolución de problemáticas y el aprovechamiento de nuevas oportunidades de negocio (Sacchi, s.f.).

## Palabras clave

Mpymes, conocimiento empresarial, inteligencia social, tecnologías de información

## Abstract

This research project is the development of a technology platform that allows small businesses to use it at some point in their value chain, generating data that produce knowledge through the application of social intelligence algorithms.

It is common for micro, small and medium enterprises to achieve desirable levels of competitiveness due to the lack of technologies such as Web 2.0, through which could be closer to its customers and suppliers, and gain access to historical data, which provide patterns that serve to support decision making.

It is important to consider that the knowledge, used the right way, will serve the company to establish strategic measures that enable competitive advantage, namely, that added value that a company is able to provide its customers (Sacchi, n.d.), although this is an essential part of the development of competitiveness constantly innovate the processes and tools used by the company to generate new knowledge (Sanchez and Rios, 2011).

If a company wants to stay in time as a competitive entity must identify, create, store, transmit and efficient use of individual and collective knowledge arising out of production or service improvement, solving problems and seizing new opportunities business (Sacchi, nd).

## Keywords

Mpymes, business knowledge, social intelligence, information technology (IT)

## Planteamiento del problema

La ola de cambio provocada por el ritmo de vida acelerado provoca que los hechos, las decisiones e incluso los rumores que surgen en cualquier parte del mundo produzcan un efecto casi instantáneo en el resto del planeta, esto es gracias a la velocidad con la que se mueve la información, de acuerdo con Potts y Lamarsh citados en Fonseca (2007) esto tiene especial relevancia en el mundo empresarial pues los mercados son inestables, lo que hace que se pueda ganar o perder millones de dólares en pocos minutos.

Se considera la fuerza impulsora de estos cambios a la *globalización*, la cual busca la internacionalización de los mercados, lo cual influye de manera directa en el grado de competitividad de las empresas.

Según Kosacoff y López citados en Fonseca (2007) en las últimas dos décadas se han presentado profundas transformaciones a escala internacional, que se caracterizan principalmente por la modificación en las prácticas tecnológicas y productivas dominantes, vinculadas, por un lado, con el surgimiento de nuevos sistemas de organización de la

producción, y por otro con el surgimiento de las llamadas nuevas tecnologías que incluyen la información y la comunicación.

De acuerdo con estos autores la transición hacia sociedades basadas en el conocimiento se organiza básicamente en torno de la producción, distribución y uso de conocimientos e información, la inversión en activos intangibles y nuevas capacidades, se hacen más significativas y crecen a un ritmo más acelerado que la inversión física, así, la capacidad de innovación provoca la absorción efectiva de tecnologías, lo que la convierte en un factor determinante del desempeño económico y la competitividad de organizaciones, regiones y naciones.

Por lo tanto se puede concluir que los cambios continuos, la globalización de la economía y un ambiente constante de incertidumbre están provocando mayores niveles de competencia entre las empresas, por lo que surge la necesidad de utilizar tecnologías de información y comunicación y procesos de innovación que les permita responder a estos retos.

Se puede expresar que las microempresas no alcanzan los niveles de productividad y competitividad deseables, así mismo, desconocen prácticas administrativas como gobierno corporativo, uso eficiente de tecnologías de información y comunicación, tales como la Web 2.0, telefonía móvil, sistemas ERP, CRM, órganos y sistemas de comunicación al interior de la organización, ausencia de herramientas financieras, organizacionales, y sobre todo carencia de un proceso formal de planeación estratégica.

## Marco Teórico

Ha sido a través del reconocimiento de la importancia que tiene la información para el desarrollo empresarial, por lo que hoy en día surgen amplias expectativas en el tratamiento de la misma, a través del conocimiento (Pérez y Dressler, 2007).

La experiencia adquirida con el paso del tiempo, ha dado un lugar vitalicio a la adquisición de nuevos conocimientos, así como también a su aplicación y a sus métodos y herramientas de propagación. El conocimiento se ha vuelto una habilidad propia de los seres humanos, pues requiere de un análisis estructurado de la información que conlleve a un éxito en el aprovechamiento de la misma, obteniendo ventajas de ello y repercutiendo en el crecimiento de la entidad promotora. El conocimiento, es aquello que el trabajador debe conocer al momento de realizar sus actividades dentro de la empresa de la manera óptima posible (Beazley, Boesnich y Harden, 2004).

El nuevo paradigma de desarrollo y competitividad obliga a la explotación de la información, como materia prima, y el conocimiento empresarial, como recurso estratégico para la obtención de ventajas competitivas (Castells, 2000), a través de esta nueva metodología se da surgimiento a un nuevo panorama económico que se caracteriza por la globalización de flujos de inversión e intercambios comerciales, una intensificación de la competencia internacional, sofisticación de los métodos empleados para la producción, inversión al desarrollo de nuevas TI competitivas y el acortamiento de vida de los productos; razones por las cuales las empresas se ven en dificultad para mantenerse al margen de una ventaja competitiva segura (Dutrénit y Estrada, 2007). A partir de esto, los empleados se vuelven claves para las empresas, pues estos, se convierten en el medio de conocimientos del que disponen y saber aprovechar sus percepciones, ideas e intuiciones de una manera eficaz brinda ventajas competitivas, considerándose importante la gestión del conocimiento como parte de esta tarea formativa.

La globalización ha traído consigo un acelerado avance en el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información (TI), herramientas que han permitido, a su vez, expandir nuestros conocimientos en la búsqueda de una mayor competitividad.

Las TI toman importancia en el contexto empresarial coincidentemente al paradigma de la Teoría Económica y la Organización Industrial, supuestos que establecen que la estructura del sector económico es el contexto en que las organizaciones compiten y por tanto, es el factor determinante de los comportamientos empresariales y de los resultados que se obtienen (Porter, 1985, citado en Noboa, 2006); A partir de estos principios es como se da un visto bueno al uso de las TI en el estudio de los diversos sectores económicos, sobre la industria y la estructura del mercado (Parsons, 1983, citado en del Águila, Cámara y Meléndez, 2003); La incorporación de estas herramientas al mercado financiero trajo consigo resultados positivos en el estudio de la capacidad competitiva de las empresas y la importancia de las TI en la cadena de valor (Porter, 1985, citado en Noboa, 2006), así también existió su influencia en el apoyo a la generación de estrategias competitivas de liderazgo en costos, diferenciación y segmentación (Cash y Konsynski, 1986; McFarlan, McKenney y Pyburn, 1983; Rackoff, Wiseman y Ullrich, 1985, citados en Pérez y Dressler, 2007).

Las teorías de Costos de Transacción y la teoría de La Agencia (Williamson, 1975; Jensen y Meckling, 1976; citados en del Águila et al, 2003), publicadas tiempo atrás retomaron importancia tiempo después, siendo su premisa la generación de resultados positivos y de ventajas competitivas a través de la estructura interna de la empresa. Así bien, para la primera teoría se centran diversos estudios que tratan sobre la influencia de las TI en estructuras de gobierno (Malone, Yates y Benjamín, 1987, citado en del Águila et al, 2003), mientras que para la teoría de La Agencia se analizan los resultados que propician las TI sobre las fuentes y variables de los costos de agencia como el tamaño y el grado de centralización, descentralización de los derechos de decisión y el tamaño de la organización, el esfuerzo tecnológico y la estructura de la propiedad (Gurbaxani y Whang, 1991; Atewell y Rule, 1994, Kochhar y David, 1996; citados en Pérez y Dressler, 2007).

Más adelante, el uso de las TI se comenzaba a extender ahora en un campo cercano a la Teoría Organizativa (Robey y Boudreau, 1999), los principales estudios se enfocaban a verificar la implicación de sistemas y tecnologías de la información y variables que miden la forma de la empresa, el tamaño, la diversificación y las modificaciones en el puesto de trabajo y los niveles directivos de la empresa (Dewan, Michel y Min, 1998; Barrett y Walsham, 1999, citados en Pérez y Dressler, 2007).

Los conocimientos empresariales adquiridos a través de la experiencia obligan a la Teoría Organizativa a abandonar las presunciones de estabilidad de condiciones competitivas y homogénea adaptación dentro de la industria, haciéndose valer ahora la Teoría de Recursos y Capacidades, la cual denota el valor y el éxito empresarial a través de la acumulación y combinación de recursos y capacidades heterogéneas únicos, valiosos, novedosos e inimitables y que en su caso, al ser bien explotados darán resultados positivos a la empresa (Barney, 1991, citado en del Águila et al, 2003). En este sentido se analiza la influencia de las TI en el contexto de las ventajas competitivas que brinda su utilización en relación con otros recursos, capacidades humanas, culturales o de gestión (Paños, Ruiz, Ruíz y Sabater, 2004).

De manera reciente, el análisis y la aportación de las TI a la cultura económica se ha visto enfocado desde el punto de Recursos y Capacidades (Hoskisson, 1999, citado en Castillo y Portela, s.f.), enfoque que está basado en la Teoría de la Empresa Basada en el Conocimiento (Kogut y Zander, 1992; Nonaka y Takeuchi, 1995; Davenport, Jarvenpaa y

Beers, 1996; Grant, 1996; Nonaka y Teece, 2001, citados en López, Cabrales y Schmal, 2005), siendo de vital importancia para las empresas los conocimientos adquiridos a través del tiempo y su correcta aplicación en la búsqueda de la obtención de ventajas competitivas que repercutan positivamente dentro de la empresa, tanto en procesos como en la gestión de la organización. Dentro de esta nueva idea se destaca la participación de las TI como principales actores en el marco de la búsqueda de una expansión a través de la recolección y disseminación de nuevos conocimientos con fines benéficos (APQC, 1997; Markus, 2001; Tyndale, 2002, Lueg, 2002, citados en Pérez y Dressler, 2007).

Hoy en día, las TI han avanzado a un paso acelerado, se han diseñado diversas herramientas tecnológicas que hasta hace no mucho parecían inconcebibles. La acelerada expansión de la economía y la búsqueda de supervivencia de las empresas dentro de un mercado cada vez más dominado por la Economía del Conocimiento da lugar cada día a la búsqueda de modernización por parte de los diversos sectores empresariales con el fin de poder obtener las máximas ventajas competitivas frente a sus adversarios. Actualmente se escucha hablar de herramientas informáticas como: Intranets, software de simulación y realidad virtual, workflow, video conferencias, Datamining, Datawarehouse, Inteligencia artificial, motores de búsqueda, gestión documental, mapas de conocimiento y páginas amarillas, mensajería instantánea y correo electrónico, groupware (Pérez y Dressler 2007), blogs, redes sociales, sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), programas para la gestión de relaciones con los clientes (CRM), entre muchos otros; cada una de estas tecnologías adaptables a todo tipo de mercado, contando con características que les hacen únicas y si son utilizadas de manera correcta se permiten optimizar aún más sus resultados al combinarse estratégicamente.

Con la tecnología el acceso a la información es vasto, rápido y en ocasiones, cien por ciento acertado, la incursión de la inteligencia artificial trae el nuevo cambio donde la máquina interpreta los lenguajes humanos para hacer más sencillas y acertadas las búsquedas.

Sin embargo y de acuerdo con datos de la Secretaría de Economía (2009), en México el 99.8% de las unidades económicas son MPYMES, de las cuales sólo el 5.8% utilizan Internet como una herramienta más de trabajo en la cual tienen un escaparate novedoso y potencial que no han sabido explotar. La infinidad de personas que navega en Internet las 24 horas del día, se vuelve un mercado potencial para las micro y pequeñas empresas, a las cuales se puede acceder de una manera más fácil y económica que por los medios tradicionales, tales como la radio y la televisión, teniendo la posibilidad de construir una imagen corporativa en un espacio global.

El valor de las tecnologías es que incorporan funcionalidades a los usuarios de negocios que no eran posibles anteriormente. Estas permiten a los usuarios acceder de forma segura a información estructurada y no estructurada alrededor de la empresa en una sola búsqueda, enriqueciendo la colaboración tanto interna como la de socios, proveedores, clientes; reforzando la utilidad de las aplicaciones empresariales; mejorando la posibilidad de personalizar e integrar aplicaciones; así como simplificando las actualizaciones de las aplicaciones y el mantenimiento.

Siempre se ha dicho que la información es poder. El ser humano siempre ha intentado conocer e investigar a fondo todo aquello que le rodeaba para sacar el máximo partido a sus posibilidades de progreso y éxito, y para ello, disponer de información exclusiva y relevante, siempre ha sido de ayuda. "Los datos recogen un conjunto de hechos (una base de datos) y los patrones son expresiones que describen un subconjunto de los datos (un modelo aplicable a ese subconjunto).

Se debe establecer alguna medida de interés que considere la validez, utilidad y simplicidad de los patrones obtenidos mediante alguna de las técnicas de Minería de Datos. El objetivo final de todo esto es incorporar el conocimiento obtenido en algún sistema real, tomar decisiones a partir de los resultados alcanzados o, simplemente, registrar la información conseguida y suministrarla a quien esté interesado” (Molina y García , 2006).

## **Objetivo de la investigación**

Desarrollar una plataforma tecnológica para el almacenamiento de datos históricos de diferentes microempresas y que mediante el uso de técnicas para la extracción de patrones y conocimiento permita el desarrollo de algoritmos de inteligencia social para fortalecer la cadena de valor de las Mpymes de la región Xalapa, Ver.

## **Metodología**

### **Población**

Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de la región Xalapa, dedicadas a los sectores de servicios, industriales y comerciales.

### **Muestra**

Empresas adscritas al Sistema Universitario de Mejora Empresarial (SUME) de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana, campus Xalapa.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de los datos, se utilizarán técnicas basadas en: datos recabados en la revisión bibliográfica, datos obtenidos en entrevistas con los responsables de las MPYMES que conformen la muestra, para lo cual se diseñarán instrumentos de recolección de datos en línea o manual según sea el caso.

### **Proceso**

Selección de las herramientas tecnológicas para el desarrollo de la plataforma.

Desarrollo de algoritmos de inteligencia social.

- Desarrollo de estrategias para la sensibilidad del entorno
- Estudio de técnicas para el análisis de información
- Desarrollo de estrategias de acción

### **Evaluación del proceso**

### **Resultados esperados**

Hoy en día el mercado exige a las MPYMES llevar un negocio basado en la estrategia, incorporando para tal efecto, herramientas innovadoras que les permitan gestionar sus conocimientos en la búsqueda de su propio progreso.

Debido a la competencia existente hoy en día en el mercado tanto nacional como internacional, es tarea difícil que las MPYMES encuentren oportunidad de competir dentro de este marco con las grandes empresas, quedando rezagadas ante la falta de recursos y



oportunidades. El trabajo aquí presentado pretende servir como una fuente de propuestas tecnológico-estratégicas accesibles a las MPYMES que permitan encontrar o mejorar oportunidades de desarrollo competitivo de las empresas de la región y por ende el crecimiento económico de la misma, basado en el aprovechamiento del conocimiento empresarial, para que, de esta manera, se proyecte al exterior un mercado competitivo que beneficie al empresario y al consumidor.

## Fuentes bibliográficas

- Beazley, Boesnich y Harden (2004). La importancia del conocimiento. Editorial Mc Graw Hill.
- Castells, M. (2000). *Internet y la sociedad Red*. Recuperado de <http://engage.intel.com/servlet/JiveServlet/preview-Body/26111-102-1-31790/INTERNET%20Y%20LA%20SOCIEDAD%20RED.pdf>
- Castillo, I. y Portela, M. (s.f). *Tecnología y competitividad en la teoría de los recursos y capacidades* (pp. 35-42). España.
- Del Águia, A., Bruque, S. & Padilla, A. (2003). Las tecnologías de la información y de la comunicación en la organización de las empresas: Cuestiones de investigación en un nuevo paradigma. En *Investigaciones Europeas de dirección y economía de las empresas* (pp. 63-80).
- Fonseca, K. (2007). *Los recursos tangibles, intangibles y las capacidades como factores explicativos de la competitividad empresarial de las MPYMEs del sector industrial en Nicaragua*. (Disertación doctoral)
- Kosacoff, B. & López, A. (2000). *Cambios organizacionales y tecnológicos en la pequeña y mediana empresa: repensando el estilo de desarrollo argentino*. Argentina: Revista de la escuela de economía y negocio.
- Dutrénit, G. y Estrada, S. (2009). Gestión del conocimiento en pymes y desempeño competitivo: un análisis comparativo de Querétaro y Cd. Juárez. En *Sistemas regionales de innovación: Un espacio para el desarrollo de las pymes* (pp. 272-298). México: Monocromo.
- Molina López José Manuel & García Herrero Jesús. (2006). *Técnicas de análisis de datos*. España.
- Noboa, F. (2006). *Ventaja competitiva*. Recuperado de <http://www.fabrizionoboa.net/pdf/fn002.pdf>
- Paños, A., Ruíz, C., Ruíz, J. & Sabater, R. (2004). *Modelo de análisis del aprendizaje organizacional: Efecto en la eficiencia organizacional e innovación*. Santander (Disertación doctoral).
- Pérez, D. & Dressler M. (2007). *Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento*. Recuperado de <http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/viewFile/12/18>
- Potts, R. &. (2004). *Cómo gestionar el cambio con éxito*. Singapur: Blume Empresa.

# Encadenamientos productivos como punto de origen y transmisión de innovación

Elda Magdalena López Castro<sup>1</sup>

eldlopez@uv.mx

Edgar J. Saucedo Acosta<sup>2</sup>

esaucedo@uv.mx

## Resumen

La innovación encuentra en los encadenamientos productivos un importante aparato creador y transmisor que permite a los sectores participantes en una economía determinada, incrementar sus capacidades y su productividad, toda vez que no está limitada únicamente al desarrollo de productos, sino a los procesos productivos y de gestión organizacional. Son estas innovaciones las que facilitan a las organizaciones la consecución de importantes posiciones competitivas y el desarrollo de capacidades de adaptación y flexibilidad inmediata, a fin de fomentar su supervivencia dentro de este entorno globalizado, altamente competitivo y cambiante en el cual los sectores se desenvuelven.

Los encadenamientos o eslabonamientos productivos se entienden como las relaciones o vínculos existentes entre compradores y vendedores, dentro de las unidades productivas o sectores económicos. Estos se dan hacia adelante y hacia atrás. Entenderemos como encadenamiento *hacia atrás*, a “la cadena de efectos que van produciéndose hacia los proveedores, producto de mayores necesidades de insumos intermedios” (Pino Arrigada, 1996, pág. 74); al encadenamiento *hacia adelante*, como el “impacto que mayores producciones tienen sobre las posibilidades de compra de los sectores clientes.” (Pino Arrigada, 1996, pág. 74).

En las últimas décadas se ha estudiado por diversos autores la integración de aglomeraciones, éstas son sistemas basados en una densa red de eslabonamientos entre unidades de producción (Longás García, 1997, pág. 174). El propósito de esta investigación es establecer desde el punto de vista teórico los antecedentes de los encadenamientos o eslabonamientos productivos, así como, la importancia de su identificación y participación dentro en una economía, para poder determinar cómo estos procesos de asociación o relación de redes empresariales, facilitan la innovación y el desarrollo regional.

## Abstract

The innovation find in production chains an important creator and transmitter device that allows parties involved in a given economy, increase their skills and productivity, since it is not limited only to the development of products, but rather production processes and or-

1 Maestra en Finanzas. Docente de Tiempo Completo de la Facultad de Contaduría y Administración Universidad Veracruzana campus Xalapa.

2 Doctor en Relaciones Internacionales e Integración Europea. Investigador del Instituto de Investigaciones de Estudios Superiores Económicos y Sociales Universidad Veracruzana campus Xalapa.

ganizational management. Are these innovations the ones that enable organizations to achieve significant competitive positions and developing adaptability and immediate flexibility, in order to promote their survival in this globalized, highly competitive and rapidly changing sectors in which they operate.

The chains or production linkages are understood as relations or links between buyers and sellers within the production units or economic sectors. These are given forward and backward. We understand as backward linkage, "the chain producing effects ranging to suppliers due to higher intermediate input requirements" (Pino Arrigada, 1996, p. 74), the forward linkage, as the "greatest production impact have on the potential purchase of client sectors." (Pino Arrigada, 1996, pág. 74).

In the last decades has been studied by several authors agglomerations integration, these are systems based on a dense network of linkages between production units (Longás García, 1997, p. 174). The purpose of this research is to establish from the theoretical background of the chains or production linkages and the importance of identification and participation within an economy, in order to determine how these processes of association or business relationship networks facilitate innovation and regional development.

## Introducción

Las relaciones entre empresas se dan por la dependencia que se genera por los bienes y servicios que una ofrece y otra demanda, vínculo que además genera el intercambio constante de flujos e información que permiten así la transmisión de las innovaciones. "Cualquiera que sea el tipo de empresas, éstas tienden a sentirse fuertemente ligadas a sus compradores y vendedores" (Lasuén, 1976, pág. 241). Algunas veces se sitúan en espacios geográficos concéntricos que les permite establecer una relación fuerte a través de sus conexiones input – output y a través de esta cercanía tanto física como de negociación innovan y crecen a un ritmo superior que aquellas organizaciones no relacionadas. (Lasuén, 1976, pág. 258).

Ninguna organización o sector está aislado de su entorno y distante de las relaciones intersectoriales. Todas las empresas requieren de un vínculo hacia otras empresas que les permitan intercambiar desde bienes y servicios hasta información de procesos, tecnologías, innovaciones, etc.

Hoy en día la integración de bloques regionales ha tenido un crecimiento considerable, dando paso a la formación de clústeres o economías aglomeradas, procurando vitalidad a las estructuras económicas nacionales, mismas que en su comercio interno encuentran un fuerte impulso, que se ve reflejado de manera consistente en sus relaciones interregionales con otras naciones.

Las empresas en el diario acontecer desarrollan nuevas formas de producir, de comercializar, modifican productos y servicios dando paso a nuevos usos de los mismos, es decir, de manera permanente generan innovaciones incrementales.

En las páginas siguientes haremos una revisión teórica de los conceptos de encadenamientos productivos, clúster e innovación, para de manera breve, enunciar la relación existente entre ambos, haciendo un acercamiento al impacto que tiene sobre éstos la globalización.

## 1. Marco teórico

### 1.1. Encadenamientos productivos

Diversas corrientes han surgido en torno a la descripción e interpretación de las agrupaciones de empresas, intentando responder ¿cómo? ¿Por qué?, y en ese sentido para esta investigación ¿para qué? En las siguientes líneas haremos una revisión de algunas de las corrientes teóricas que plantean el surgimiento, operación e importancia de estos encadenamientos y de las formas de organización territorial económica.

El concepto de enlace surge “como un criterio para la planeación de inversiones en los proyectos de desarrollo” (Furió-Blasco, 1998, pág. 33), Furió (1998, pág. 33) cita el objetivo de evaluar las decisiones de inversión que define a los enlaces o eslabonamientos dada por Hirshman las decisiones de inversión se evalúa “no sólo por su contribución inmediata a la producción sino también por el impulso, mayor o menor, que tales decisiones probablemente inspirarán nuevas inversiones, es decir a causa de sus eslabonamientos.”<sup>3</sup>

Hirshman llamó *eslabonamiento hacia atrás* a la dinámica que se genera “Si una actividad productiva ejerce cierta presión hacia la fabricación interna de estos insumos, a la postre, también aportaría un mercado para una industria interna de bienes de capital”, y en sentido contrario le denominó *eslabonamiento hacia adelante* a “la existencia de un producto dado, línea A, que es un artículo de demanda final o se utiliza como insumo en la línea B, actúa como estimulante para establecer otra línea C, que también puede utilizar A como insumo” (Furió-Blasco, 1998, pág. 34)

Los enlaces productivos requieren tiempo para desenvolverse y son el “indicador de la forma que una cosa, conduce a otra. [...] Los enlaces se centran en ciertas características inherentes a las actividades productivas que están en proceso en cierto momento.” (Furió-Blasco, 1998, pág. 94). Estas características “invitan” a otros participantes a tomar nuevas actividades, lo que deriva un “enlace de la actividad existente y la nueva” (Furió-Blasco, 1998, pág. 34).

Los encadenamientos son relaciones que se establecen y permiten la formación de articulaciones productivas, mismas que generan una serie de “vínculos hacia a delante y hacia a tras (forward and backward linkages) en la localización espacial de la actividad económica”. (Romero Luna & Santos Cumplido, 2006, pág. 52). Es importante mencionar que en estas relaciones la mejor venta de una unidad productiva no significa la mejor compra de otra, ya que las relaciones se dan entre un gran número de participantes.

Hirshman especifica que los efectos de los eslabonamientos deben ser medidos por la *importancia potencial del efecto*, quizá en términos de la producción, pero “también en la fuerza del efecto, es decir la probabilidad de que estas industrias puedan surgir realmente” (Furió-Blasco, 1998, pág. 34).

Otro esquema de agrupación de empresas, que ha sido muy recurrido y cuyo precursor es el Italiano Alfred Marshall, es el distrito industrial, al que dedicaremos un breve espacio para identificar su concepción.

Otra forma de agrupamiento e interrelación empresarial es sin duda el clúster, término del que nos referiremos en el siguiente apartado.

<sup>3</sup> Los estudios de Hirshman sobre encadenamientos o eslabonamientos productivos se dan en su obra El comportamiento de los proyectos de desarrollo, de editorial Siglo XXI, México, 1969 (texto original: Development Projects Observed, The Brookings Institution; Washington, D.C.)

## 1.2. Clúster

En las últimas décadas se ha estudiado por diversos autores la integración de aglomeraciones, éstas son sistemas basados en una densa red de eslabonamientos entre unidades de producción (Longás García, 1997, pág. 174), uno de los esquemas de organización que más auge han tomado es el denominado “*clúster*, palabra inglesa que expresa la aglomeración de empresas en un mismo lugar geográfico” (Corrales, 2007, pág. 185). Laguna Reyes (2010, pág.120) cita a [Turner, 2001] quien estableció que “El enfoque basado en clúster está en la frontera de la teoría del desarrollo, tanto en términos teóricos como prácticos. En lugar de enfocarse en una empresa individual, el enfoque de clúster obliga a considerar las economías regionales en términos del conjunto de empresas encadenadas y de la infraestructura de soporte.” (Laguna Reyes, 2010, pág. 120)

“Superficialmente, un *clúster* en expansión y un distrito industrial de éxito pueden parecer similares. En ambos casos, en efecto, se tiene una ampliación sistemática del aparato productivo y un aumento de la ocupación y la renta media *per cápita*. [...] en el distrito industrial hay un fondo de consenso general, en el *clúster*, en sentido estricto, el consenso es, a lo sumo, el que puede tener lugar entre empresas que forman parte de un gremio, tal vez incluso de un *lobby*.” (Becattini, 2012, pág. 24)

Los clústeres pueden ser estudiados (y clasificados) en varios niveles de análisis (OECD, 1999, pág. 8): El primero es el *microcluster* que se encarga del estudio de los vínculos entre las firmas, es decir, en dicho nivel de análisis se estudia cómo se relacionan las empresas que pertenecen a un clúster. El segundo nivel es el *mesocluster* que analiza las relaciones entre las diferentes industrias, es decir, las relaciones que entre e intra- industrias, este nivel es más agregado que el anterior, en donde las empresas no necesariamente tienen que estar localizadas geográficamente en el mismo lugar, sino que lo más importante son los vínculos que hay entre ellas. El tercer nivel son los *macrocluster*, que básicamente es un nivel de agregación mayor y que examina cómo interactúan los grupos industriales. La clasificación anterior tiene que ver con el nivel de agregación con que se quiere estudiar la relación entre empresas, industrias y grupos industriales. Además el estudio puede ser realizado a nivel nacional o regional.

[Roelandt & Hertog, 1998, Pag. 8] clasifican a los *clústeres* en:

a). Nacional: se enfocan en los encadenamientos productivos. A diferencia de OECD (1999), los autores relacionan este tipo de *clústeres* con la economía nacional y puntualizan el tema de la especialización y comercio. El equivalente si se utiliza la terminología de OECD (1999) sería *macrocluster*.

b). Sectoriales: se refiere a los encadenamientos productivos inter e intrasectoriales de una industria. Una diferencia con la clasificación de la OECD (1999), es que Roelant y de Hertog se enfocan en las ventajas competitivas del sector. El equivalente con OECD (1999) serían los *mesoclusters*.

c) *Empresariales*: se refieren a las redes entre empresas que normalmente se encuentra localizadas en el mismo lugar. El equivalente con OECD (1999), serían los *microclusters*.

## 1.3. Otros enfoques

Resulta importante en el marco de esta investigación citar algunos puntos de vista teóricos de otras corrientes relacionadas de alguna forma con los encadenamientos productivos, el desarrollo y la función de las empresas, a efectos del estudio agregaremos una tipología desarrollada desde el enfoque evolucionista de la organización.

Coriat & Weinstein (2011, pág. 121) refieren que desde la perspectiva evolucionista “el grado de coherencia que manifiestan las empresas depende de la interacción entre el aprendizaje, las dependencias del camino y las oportunidades...” criterios con los que establecen una tipología en la que encontramos seis diferentes proposiciones de las empresas, para efectos de este documento exclusivamente mencionaremos aquellas relacionadas de forma más estrecha con la integración a sectores productivos. (Coriat & Olivier, 2011)

- a) Proposición dos: firmas integradas verticalmente. Con un aprendizaje lento y fuertes dependencias en el camino y activos especializados
- b) Proposición tres: Firmas diversificadas y coherentes: Con un aprendizaje rápido con fuertes dependencias del camino en razón de la aplicación de tecnología y una apretada selección
- c) Proposición cuatro: conglomerados: Con fuertes dependencia del camino, un aprendizaje lento y una selección floja, precedimos la aparición de conglomerados o de otras compañías fuertemente diversificadas, que manifiesten entre los componentes poco intercambio y transferencia de tecnología.
- d) Proposición cinco: firmas redes: Con un aprendizaje rápido, dependencias del camino que se entrecruzan y una selección estrecha, se puede visualizar firmas contenidas en una inmensa maraña de relaciones inter-empresas que implican posesiones parciales de capital o un aprendizaje conjunto.

Como podemos observar, en las líneas anteriores siempre hay un nivel de relación y dependencia de las empresas con el entorno, mismo que define la forma en que se van dando los eslabonamientos productivos de cada sector y economía en particular.

#### 1.4. Innovación

La innovación es la utilización de conocimiento nuevo para ofrecer un nuevo producto o servicio que desean los clientes en el mercado. Es invención + comercialización. Según Porter (1990), es una nueva manera de hacer cosas (denominada invención por algunos autores) que se comercializa. El proceso de innovación no se puede separar del contexto estratégico y competitivo de una compañía.

M. Rogers creador de la Teoría de difusión de las innovaciones ha definido la innovación como “una idea, práctica u objeto que es percibido como **nuevo** por un individuo o una unidad de adopción” (Rogers, 1983, pág. 9) así mismo, refiere una serie de atributos de las innovaciones que pueden influir en su tasa de adopción:

- Ventajas relativas,
- Posibilidades de observación,
- Compatibilidad,
- Complejidad,
- Posibilidad de ensayo.

El manual de Oslo destaca que la razón última por la cual las empresas innovan es mejorar sus resultados, ya sea por un incremento en la demanda o bien por una disminución de los costos. En dicho manual se usa el concepto de innovación referido a los cambios que se generan por las siguientes características: (EUROSTAT, 2005, págs. 43 -44)

- a) “La innovación se asocia a la incertidumbre del resultado de las actividades de dicha innovación.

- b) La innovación implica inversión.
- c) La innovación está sujeta a los efectos del desbordamiento tecnológico (spillovers effects).
- d) La innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o un nuevo uso, o una combinación de conocimientos existentes.
- e) La Innovación tiene como objetivo la mejora de los resultados mediante la obtención de ventajas competitivas."

Allan Afuah (1999) establece una serie de modelos estáticos de innovación en los que enumera la innovación incremental y la innovación radical, atendiendo la medida en que afectan las capacidades de una organización, normalmente conocida como la visión organizacional de clasificar las innovaciones" (Afuah, 1999, Pág. 21). La innovación radical es aquella que se da cuando el conocimiento tecnológico que se requiere para su explotación es muy diferente del conocimiento existente y lo hace obsoleto; por otra parte, en la innovación incremental el conocimiento existente es conocimiento suficiente para ofrecer un producto. (Afuah, 1999, Pág. 21)

Dess, Lumpinkk y Einer (2011), citan las recientes aportaciones de Clayton M. Christensen quien introdujo un modo para caracterizar las innovaciones, distinguiéndolas entre sustentadoras y disruptivas. Siendo la innovación sustentadora la que extiende las ventas en un mercado existente y permiten los márgenes de utilidad más altos en los nuevos productos. La Innovación disruptiva es la que ofrece métodos diferentes para satisfacer necesidades, estableciendo que incluso va contraria a la lógica, las organizaciones que realizan esta modalidad son más sencillas, buscan atraer clientes menos exigentes que requieren soluciones prácticas y menos costosas y además requieren de tiempo para surtir sus efectos, una vez que se arraigan en un nuevo mercado. (Gregory, Tom, & Alan, 2011)

Otro enfoque de innovación es el de Ruelas-Gossi (2004, p.64) quien plantea lo que él denomina el paradigma de la T grande, describiendo la interacción de la T grande y la t pequeña, refiriéndose a la t pequeña como el esfuerzo que hace la organización para basar su ventaja competitiva en una sola fuente, como puede ser la tecnología. Y la T grande es la que acepta que la ventaja competitiva de la organización se deriva de fuentes diversas de la organización como lo es la mercadotecnia, comercialización, finanzas, marketing, etc. Ésta en lugar de enfocarse en un producto, busca cambios en el modelo de negocios y es impulsada por las ideas.

## **2. Origen y transferencia de la innovación desde los encadenamientos productivos**

De acuerdo a los estudios de Perroux y su concepto de *Polo de crecimiento Lausén* (1976, Pág. 213) refiere que "el desarrollo se hace por los efectos directos e indirectos de las innovaciones.[...] Los viejos productos son sustituidos por nuevos de alta elasticidad-renta [...] y estimulan innovaciones de mejor escala para productos relacionados con ellos: Los ajustes en los productos unidos a los nuevos, a través de ambos efectos, "hacia atrás y hacia adelante", tienen por causa las "expectativas" producidas por el nuevo producto y sus impactos "realizados" a través de los canales de precios y renta."

En el párrafo anterior se destaca como el vínculo que se genera entre las organizaciones, permite que de alguna u otra forma las innovaciones transiten de empresa a empresa



o sector a sector, en aras de mantenerse y expandirse en el mercado. (Lasuén, 1976, pág. 213)

“El clúster ha dado un giro vertiginoso al desarrollo regional y ha permitido abatir los efectos de la globalización de las economías, que por definición coloca a las empresas pequeñas y medianas en condiciones de desventaja para competir por los mercados.” (Corrales, 2007, pág. 185). “Las proximidades no pueden ser más que un mecanismo para facilitar la innovación concreta de una empresa. Ellas por sí mismas no producen innovación, porque en una economía de mercado, la empresa es la institución clave de innovación (Lorentzen, 2009, pág. 181)”. Longas (1997, pag.171) cita a Porter (1990) para establecer que “Así, la proximidad permite, por una parte, la aparición de efectos de reputación, resultado de la relación continuada entre empresas, [...]y, por otra, incrementa la concentración de la información, la velocidad de los flujos de información y el ritmo de difusión de innovaciones.”

La regionalización de la actividad económica se da por la proximidad regional de los participantes, sin embargo, expresa también una semejanza cultural, de gestión de las organizaciones y en muchos de los casos, económica.

“Partiendo de la base de que el desarrollo territorial es de naturaleza compleja, para propiciarlo resulta necesario potenciar los procesos de aprendizaje colectivo que generen comportamientos innovadores, la creación de redes socio-institucionales que permitan llevar a cabo proyectos comunes y el interés por los propios recursos que posibiliten su puesta en valor” (Caravaca, González, & Silva, 2005). Se considera así que, “la innovación necesita un enfoque integrado e interactivo que combine los aspectos científico-tecnológicos, socio-económicos e incluso culturales [...] lo que es facilitado por la proximidad geográfica y los frecuentes contactos interpersonales” (Caravaca, González, & Silva, 2005).

Pero por otro lado Lausén (1976, pág. 259) refiere que algunas industrias líder y/o relacionadas, no necesitan estar aglomeradas geográficamente para innovar o establecer vínculos o interrelaciones, ya que la innovación o crecimiento no están en función de la aglomeración. Ésta se encuentra más relacionada con los transportes, las comunicaciones y la gestión de las organizaciones. Situación evidente desde el fenómeno de la globalización, en cuyo “contexto el lugar, el territorio y la región parecen perder importancia dada la dimensión de los procesos que caracterizan a aquélla, que desborda las fronteras nacionales e impone su patrón de conducta a las actividades que comprenden la vida económica, financiera, tecnológica y cultural. Sin embargo, para muchos autores referidos por Corrales (2007, pág. 175) [Bendesky, 1994; Dussel Peters, 1999; Boisier, 1999, entre otros], en esta era de globalización de las economías, la región cobra particular importancia al crear las fuerzas que hacen posible conectar y reproducir la globalización.” (Corrales, 2007, pág. 175)

En la compilación Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina, de la CEPAL (2011, p.12), se plantean una serie de aportaciones que surgen de una nueva corriente que parte del análisis de las aglomeraciones o conglomerados de empresas, dando lugar así a una corriente a la que han denominado *Enfoque Sistémico de la Innovación* “que interpreta la innovación como un proceso de aprendizaje, en el que resulta determinante la interacción entre la empresa y su entorno productivo e institucional”. Los precursores de este enfoque son (Pyke, Becattini y Sengenberger (1990); Pyke y Sengenberger (1992); Nadvi (1995); Humphrey y Schmitz (1996), en su mayoría Ingenieros italianos.

El Enfoque Sistémico de la Innovación fue planteado por Lundvall (1992) quien reconoce que la innovación es un proceso más interactivo, que no hay un solo camino hacia la innovación, es decir, no solo la investigación + el desarrollo generan innovación, sino que existe una interacción de las empresas con su entorno productivo e institucional y su análisis sumado al entorno interno de procesos y acciones, llevan a un nivel más complejo de innovación y no tan lineal como el de Investigación y desarrollo, considerado generalmente como la fuente de innovación.

### El enfoque sistémico de la innovación.



#### 2. Enfoque sistémico de la innovación

[http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL\\_18\\_ING01\\_INNOVACION.pdf](http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_18_ING01_INNOVACION.pdf)Fig.

Finalmente cito de esta compilación de la CEPAL (2011, p.13) que esta última “interpretación permite reconocer que en el proceso de generación de nuevos conocimientos intervienen tanto conocimientos explícitos, codificados y formales, como conocimientos tácitos, no codificados (ni codificables en un 100%)”.

“La integración de *clústeres* en los mercados internacionales se realiza a través de los encadenamientos mercantiles globales. Las exportaciones de estos conglomerados incrementan cada vez más los ingresos de divisas en las economías nacionales.” (Corrales, 2007, pág. 188). Por lo que “es interesante observar cómo el desarrollo de las teorías de innovación territorializada se producen en un momento en que la globalización se ha intensificado y en que el papel de las distancias ha sufrido una transformación como consecuencia de las tecnologías que «reducen» el espacio”. (Lorentzen, 2009, pág. 172).

“La innovación y la mejora de la capacidad productiva son vistos como un proceso social dinámico que evoluciona con más éxito en una red en la que existe una estrecha colaboración entre los ‘productores’ y aquellos ‘compradores y usuarios’ del conocimiento. Es por eso que con mayor frecuencia los investigadores de innovación y los encargados de las políticas públicas en innovación se centran en la eficiencia y la eficacia mediante las cuales se genera, difunde y utiliza el conocimiento, además, de la dinámica de las redes relacionadas con la producción y la innovación.” (OECD, 1999, Pág. 2).

Pero se vuelve condición *sinequanon* en estos enlaces productivos el establecimiento de relaciones de confianza, toda vez que facilita y promueve una mayor eficiencia en las relaciones y por ende una significativa transmisión de conocimientos e innovaciones.

## Conclusión

Como hemos apreciado en algunas teorías mencionadas y en este último enfoque planteado de las corrientes de la innovación, es posible identificar y valorar aspectos que dan a los encadenamientos o eslabonamientos productivos un valor generador de innovación y por ende conocimiento de acuerdo a las formas en que son gestionados y a las acciones que realizan en sus procesos tanto internos como con el entorno que los rodea. Los sectores están inmersos en procesos informales de innovación, que se ven reforzados en la forma en que se relacionan con el entorno, las instituciones y los demás sectores.

Así mismo podemos destacar que guardan una cercanía importante con el concepto de innovación incremental, que es esa innovación que se va dando de manera lineal en las organizaciones, es decir, parten del conocimiento existente y solo van generando pequeñas mejoras a las líneas de producción o de gestión de los negocios. Sólo en algunos casos muy específicos podríamos hablar de empresas o sectores inmersos en procesos de innovación radical, que es aquella que detona cambios significativos y genera profundas transformaciones.

Como corolario a los párrafos anteriores, se destaca la importancia de estas estructuras en la creación e identificación de innovaciones, mismas que a través de las redes establecidas entre los participantes del mercado se transfiere y permite de algún modo la homogeneización de la producción. Por otra parte, la globalización juega un papel decisivo y trascendental en el establecimiento y consolidación de las relaciones intersectoriales, mismas que abren su gestión al reto del mercado internacional, sobre un fuerte refuerzo de la capacidad regional de intercambio, soportada sobre valores, rutinas y encadenamientos sólidos.

## FUENTES UTILIZADAS

- Afuah, A. (1999). *La dinámica de la innovación organizacional. El nuevo concepto para lograr ventajas competitivas y rentabilidad.* . México: Oxford.
- Becattini, G. (2012). *Vicisitudes y potencialidades de un concepto: el distrito industrial.* Obtenido de Elsevier Ciencia y Economía , Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa: <http://www.minetur.gob.es/Pub>
- Caravaca, I., González, G., & Silva, R. (Diciembre de 2005). *Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial.* Obtenido de [http://www.sopor-te.uv.mx:2187/ps/retrieve.do?sgHit-CountType=None&sort=DA-SORT&inPS=true&prodId=IFME&userGroupName=uvera1&tabID=T002&searchId=R3&resultListType=RESULT\\_LIST&contentSegment=&searchType=AdvancedSearchForm&currentPosition=1&contentSet=](http://www.sopor-te.uv.mx:2187/ps/retrieve.do?sgHit-CountType=None&sort=DA-SORT&inPS=true&prodId=IFME&userGroupName=uvera1&tabID=T002&searchId=R3&resultListType=RESULT_LIST&contentSegment=&searchType=AdvancedSearchForm&currentPosition=1&contentSet=) - ISSN
- CEPAL. (2011). Obtenido de l) <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/3/43993/P43993.xml&xsl=/ddpe/tpl/p9f.xsl&base=/ddpe/tpl/top-bottom.xslt>
- Coriat, B., & Olivier, W. (2011). *NUEVAS TEORIAS DE LA EMPRESA, Una revisión crítica.* (M. G. Tenner, Trad.) Buenos Aires, Argentina: Lenguaje claro.
- Corrales, S. (Enero \_junio de 2007). *Importancia del Clúster en el Desarrollo Regional Actual.* Obtenido de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/136/13603707.pdf>
- EUROSTAT, O. Y. (Ed.). (2005). *Manual de Oslo, Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación.* Recuperado el 7 de Agosto de 2012, de <http://www.conacyt.gob.sv/Indicadores%20Sector%20Academcio/Man>
- Furió-Blasco, E. (Ed.). (1998). *Albert O. Hirschman y el camino hacia el desarrollo económico.* (Primera ed.). México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez Valenzuela, V. F. (12 de Junio de 2012). *Enfoque contemporáneo sobre la economía de la innovación y el conocimiento.* Obtenido de [http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL\\_18\\_ING01\\_INNOVACION.pdf](http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_18_ING01_INNOVACION.pdf)
- Gregory, D., Tom, L. G., & Alan, E. (2011). *Administración Estratégica textos y casos.* México: Mac. Graw Hill.
- Laguna Reyes, C. E. (2010). Cadenas productivas, columna vertebral de los clusters industriales Mexicanos. 119-170.
- Lasuén, J. R. (1976). *Ensayos sobre economía regional y urbana.* Barcelona, España: Ariel.
- Longás García, J. C. (1997). *Formas organizativas y espacio: los distritos industriales, un caso particular en el desarrollo regional.* Obtenido de <http://www.revistaestudios-regionales.com/pdfs/pdf528.pdf>
- Longás García, J. C. (1997). Formas organizativas y espacio: los distritos industriales, un caso particular en el desarrollo regional. *Revista de Estudios regionales*(48), 167-188.
- Lorentzen, A. (2009). *Las redes de conocimiento en el espacio. Reflexiones de una geógrafa sobre la literatura de los sistemas regionales.* Obtenido de [http://www1.euskadi.net/ekonomiaz/taula4\\_c.apl?REG=965](http://www1.euskadi.net/ekonomiaz/taula4_c.apl?REG=965)

- Molina, M. F., Capó, V. J., Tomas, M. J., & Éxposito, L. M. (2012). *Análisis de las redes de negocio y de conocimiento en un distrito industrial. Una aplicación al distrito industrial textil valenciano*. Obtenido de Elsevier Ciencia y Economía, Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa: <http://www.elsevier.es/es/revistas/cuadernos-economia-direccion-empresa-324/analisis-las-redes-negocio-conocimiento-un-distrito-90132819-articulos-2012>
- OECD. (1999). *OECD PROCEEDINGS, Boosting Innovation: The cluster Approach*. Obtenido de [http://www.clusterbg.net/content/library/EN/Boosting\\_Innovations\\_Cluster\\_Approach.pdf](http://www.clusterbg.net/content/library/EN/Boosting_Innovations_Cluster_Approach.pdf)
- Pino Arrigada, O. (1996). *Análisis de encadenamientos productivos para la economía Regional, Base 1996*. Obtenido de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=29901307>
- Porter, M. (s.f.). Recuperado el Junio de 2012, de <https://dl-web.dropbox.com/get/ADM510%20PE%20Oto%20C3%B1o%202010/Lecturas%20Asignadas/LA2/Opcionales/los%20clusters%20y%20la%20competencia.pdf?w=c6503015>
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*,. Free Press, 780.
- Roelandt, T. J., & Hertog, P. D. (1998). Cluster analysis and Cluster-base Policy in OECD-countries, Various Approaches. En OECD, *OECD PROCEEDINGS, Boosting innovaton the cluster aproach* (pág. 428). Paris: OECD Publications Service.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. Editorial Free. Press,. Recuperado el 2012
- Romero Luna, I., & Santos Cumplido, F. J. (2006). *Encadenamientos productivos, externalidades y crecimiento regional. Una tipología de comportamiento empresarial*. Obtenido de [http://www.revistasice.info/cachepdf/BICE\\_2872\\_49-62\\_\\_3C6A9CB7EA4B41BC767FF9B18F8BDC5D.pdf](http://www.revistasice.info/cachepdf/BICE_2872_49-62__3C6A9CB7EA4B41BC767FF9B18F8BDC5D.pdf)

# Gestión ambiental en materia de residuos sólidos, para el municipio de Coacoatzintla, Veracruz

**Benigno Arcadio Domínguez Barradas<sup>1</sup>**

bedominguez@uv.mx

**Armando Gómez Hernández<sup>2</sup>**

armandgahaz\_20@hotmail.com

**Luis Mario Méndez Andrade<sup>3</sup>**

luis\_mma@hotmail.com

**Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, Facultad de Biología-Xalapa.  
Universidad Veracruzana**

## Resumen

Inicialmente, exponemos que el presente proyecto, se vincula con las actividades relacionadas con el uso de recursos que se manejan a nivel doméstico, en la localidad de Coacoatzintla, Veracruz., el origen de los insumos, el tratamiento que se da a los residuos generados en casas habitación, sector comercial, ámbito educativo y administrativo.

Cabe señalar que, de acuerdo a la Ley General para la prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR), los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), son únicamente aquellos que provienen de los hogares y son competencia de los gobiernos estatales y municipales, además de los considerados de manejo especial (aquellos que por su gran volumen requieren otro tratamiento: Cascajo, ripio escombro, grandes cantidades de cartón, unice l u otros empaques).

Es importante, para el fortalecimiento de este proyecto, relacionar las acciones generadas en el ámbito de la Educación Ambiental que se han realizado de manera formal e infor-

1 Egresó de la Licenciatura en Biología en la Universidad Veracruzana en 1995, es Especialista en Métodos Estadísticos por parte de la misma Universidad, Diplomado en Competencias de la Lengua y cursó la Maestría en Filosofía. Desde 1996 es catedrático de la Universidad Veracruzana en diferentes programas académicos. Estudia la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana.

2 Egresó de la licenciatura en Biología de la Universidad Veracruzana en 1998, Fue Director del Área de Ecología y Medio Ambiente Municipal de Banderilla, Ver., en el período 2008-2010, actualmente se desempeña como Director de Fomento Agropecuario y cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la facultad de Biología de la Universidad Veracruzana.

3 Egresado de la licenciatura en Ingeniería Ambiental de la Universidad Veracruzana en el 2010, en ese mismo año se empleó en el Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana en la línea de Investigación de Educación Ambiental para la Sustentabilidad como asistente de investigación y tuvo participación en diversas actividades de la Cátedra UNESCO UV. Actualmente estudia la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad y es becario CONACyT.

mal, a nivel estatal con la finalidad de encontrar estrategias que han funcionado en otros municipios en cuanto al manejo de los RSU, para su posible implementación en Coacoatzintla, Ver.

De manera complementaria, se requiere recopilar y sistematizar las acciones realizadas por el presente ayuntamiento, en lo que se refiere a: organización y participación ciudadana, educación, turismo y salud pública, encaminadas al manejo de los RSU, pues con ello se podrá determinar y fortalecer en diferentes niveles sociales un programa con enfoque sustentable, basado en el desempeño ambiental de Coacoatzintla.

**Palabras clave:** Residuos Sólidos Urbanos, Gestión Integral, Educación Ambiental, Desempeño Ambiental.

## Abstract

Initially, we set out that this project is linked to the activities related to the use of resources that are managed domestically, in the town of Coacoatzintla, Veracruz, The origin of inputs, the treatment given to waste generated in residential homes, commercial, educational and administrative.

Note that, according to the General Law for the Prevention and Management of Waste (LGPGIR), Solid Waste (MSW), are only those from households and are the responsibility of state and local governments, as well the special management consideration (those whose high volume require another treatment: Gravel, rubble rubble, large amounts of cardboard, Styrofoam or other packaging).

It is important to strengthen this project, linking the actions generated in the field of environmental education have been conducted both formally and informally, at the state level in order to find strategies that have worked in other municipalities in the management MSW, for possible implementation in Coacoatzintla, Ver.

To complement this, is required to collect and systematize the actions taken by this council, in regard to: organization and participation, education, tourism and public health, aimed at managing MSW, as this could be determined and strengthen in different social levels a program sustainable approach, based on the environmental performance of Coacoatzintla.

Keywords: Urban Solid Waste Integrated Management, Environmental Education, Environmental Performance.

## Introducción

Este trabajo, representa una acción concreta en cuanto a la situación de riesgo en materia ambiental generada a nivel mundial en nombre del desarrollo, que ha promovido un acelerado proceso de degradación ambiental, para ello se han diseñado herramientas e instrumentos de gestión ambiental y política ambiental eficaces para prevenir y crear planes de conservación, el surgimiento de leyes ambientales, particularmente en países del llamado primer mundo, esto se ha convertido en una herramienta básica para el fortalecimiento del diagnóstico ambiental y las auditorías ambientales de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2010).

Se vincula con el ejercicio a nivel municipal para mejorar el desempeño ambiental apeándose a normas internacionales como las series ISO 14000 (La Organización Internacional para la Estandarización ISO: por sus siglas en Inglés), es un organismo con sede en Ginebra, que nace luego de la segunda guerra mundial y constituido por más de 100 agrupaciones o países miembros. Comprende también los Sistemas de administración

Ambiental, Auditoría Ambiental y Etiquetado Ambiental, también se fundamenta en la norma ISO 14001.

Debido a que, el manejo de residuos a nivel municipal, es una labor compleja y demandante, en cuanto a las finanzas públicas, se ha considerado la capacitación y profesionalización, del personal: Administradores, Contadores, personal técnico y de apoyo. que realizan de manera constante, el registro de actividades realizadas en manejo de RSU, como en cualquier tipo de empresa, con la finalidad de conocer el alcance de sus objetivos y el saneamiento en el manejo de sus recursos, ya sean estos provenientes de erario público o de programas de distintos niveles de gobierno.

En lo que se refiere, a materia ambiental, es necesario realizar auditorías, con la finalidad de alcanzar los niveles de certificación que permitan mejorar la labor de cualquier administración, Se promoverá la realización de dicha auditoría apegándose a la metodología de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), con la finalidad de lograr la certificación y fortalecer el desempeño ambiental. Cabe destacar que: "Los procedimientos de auditoría ambiental, verificación de la conformidad y diagnóstico ambiental, ejecutados por un auditor ambiental, se dividen en dos etapas principales, independientemente del tipo de certificado y nivel de desempeño que se pretenda obtener: la planeación y la ejecución." (PROFEPA. 2012)

## Marco teórico

### Ubicación de Coacoatzintla

El municipio de Coacoatzintla, de acuerdo a datos del Gobierno de estado de Veracruz (2009), localizada en la zona montañosa central del Estado, Limita al norte con Tonayán, al noreste con Miahuatlán, al este con Naolinco, al sureste con Jilotepec, al sur con Banderilla y al oeste con Tlacolulan. El nombre del municipio y cabecera municipal tiene el siguiente significado: *Cua-cuah-tzin-tlan: Cuacuahuitl; cuerno, Tzintli; diminutivo, Tla;* particular abundancia, "Donde abundan los cuernitos". Se ubica geográficamente en la latitud 19° 39' y longitud 96° 56', a una altitud de 1460m en la región capital. Su clima templado-húmedo-regular, temperatura media anual de 12.5 °C; con lluvias abundantes en el verano. Su precipitación media anual es de 1,780.3 milímetros.

Por lo que se refiere a la información demográfica y de acuerdo a los datos del Censo de Población y Vivienda de 2005 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la población de Coacoatzintla es de 8294 de los cuales 3981 son hombres y 4313 son mujeres.

En cuanto a la administración municipal, el presidente es HERNANDO SANGABRIEL LANDA, cuya administración es de 2011 a 2013, tiene una cabecera municipal (única zona urbana) y 20 localidades rurales, lo cual le ubica en la categoría de municipio semiurbano, con una superficie de 43.92 km<sup>2</sup>, lo que representa el 0.06115254161770194 % del territorio estatal, con una población de 214.39hab/km<sup>2</sup>.

**Figura 1. Ubicación del municipio de Coacoatzintla, Veracruz.**  
(Fuente: municipios/ veracruz.gob.mx. 2012)





## Basura y Residuos Sólidos

Para empezar, debemos señalar, que toda ciudad utiliza una gran variedad de materiales que son transformados o consumidos en diferentes procesos. De manera particular, las actividades económicas requieren muchos insumos y materias primas (combustibles, materias vegetales o minerales, papeles, tejidos, alimentos, etc.); las familias también utilizan diversos bienes para sus tareas domésticas (alimentos, textiles, plásticos, envases, etc.). “Esos materiales, introducidos como insumos o como consumos finales, no desaparecen totalmente luego de su utilización sino que dejan restos no aprovechados que son eliminados como residuos.” (Pirez-Gamallo. 1992: 1)

Esos residuos son un conjunto heterogéneo de elementos (restos de productos químicos tóxicos, recortes metálicos, envases de metal, plástico o papel, restos de alimentos y muchos más) que han sido desechados en algún proceso productivo o de consumo. Esto podría indicar que son eliminados porque carecen de utilidad. Sin embargo, en muchos casos esos residuos constituyen, o pueden constituir, materiales valiosos como insumos para otros procesos económicos (como vidrios o cartones) o para el consumo de sectores sociales diferentes de quienes los consumieron inicialmente (como vestimenta, muebles y, aún, desechos alimenticios).

Por otra parte, debemos señalar que los residuos urbanos, además, representan diversos valores económicos, que dependen tanto de su propia naturaleza como de las condiciones técnicas y sociales que faciliten su posterior aprovechamiento. “Vulgarmente, se denomina basura a todos los residuos sólidos; sin embargo, ese término no puede aplicarse en forma general. Solamente una parte de ellos no tiene ninguna utilidad posterior y debe ser eliminada. Es decir, sólo esa parte de los residuos es realmente basura.” (Pirez-Gamallo. 1994: 2)

En suma, los residuos se integran por desechos que pueden volver a utilizarse y por basura que no se reutiliza. Ese carácter es histórico y depende de las condiciones técnicas y sociales que predominen en la sociedad. Los residuos indican el no aprovechamiento de algunos recursos y ponen en riesgo la capacidad natural para “metabolizar” los desechos, convirtiéndose en elementos contaminantes del ambiente urbano y rural, en especial en las cercanías de las ciudades (Clichevsky y Pérez, 1991).

Se han mencionado dos fuentes principales de producción de residuos sólidos en las ciudades: las actividades económicas y las familias. En este contexto, es inimaginable la cantidad de basura originada por los estados de la república; lo complicado de esta situación es no contar con la estructura correcta para disponer de los RSU, así como el personal o los sistemas que se encuentran comisionados para su recolección no siempre estén diseñados para responder a las necesidades que requiere una ciudad o población, por lo tanto, sea comprensible la formación de tiraderos a cielo abierto, contaminación, entre otros factores, que están influyendo en la problemática ambiental que se está generando.

El Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (MIRSU) es uno de los servicios públicos más complicados y sensibles para los gobiernos locales por sus graves efectos sobre la salud pública y la imagen urbana (ENGM, 2004). Para atenderlo, en México y alrededor del mundo, se han realizado diagnósticos que suelen derivar, en la implementación de mejoras tecnológicas que han mejorado la prestación del servicio en algunos casos. La literatura especializada, empero, ha prestado escasa atención a los factores institucionales que influyen sobre la prestación de este servicio.

Desde la perspectiva nacional, de acuerdo a la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), resulta claro que a pesar de los esfuerzos realizados, existe una terrible preocupación por este problema que se agrava con el crecimiento de las áreas urbanas, en el estado de Veracruz, en seguimiento a lo publicado por el portal de Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRE SOL), se han implementado acciones para el manejo de los RSU:

La delegación federal de la Semarnat en Veracruz identifica como primer problema ambiental el manejo inadecuado de Residuos Sólidos Urbanos (RSU). Datos de 2006 la generación media de RSU per cápita es de 0.650 a 0.850 Kg/hab/día, con cerca de 7 millones de habitantes, la dependencia estima que la generación diaria de basura es alrededor de 5,950 toneladas. Datos más recientes obtenidos del programa “Tú Decides”, del DIF estatal, estipulan que una familia urbana promedio, compuesta de cinco personas, produce un metro cúbico de basura mensualmente.

Esto nos lleva a estimar, que cada mes en nuestro Estado se producen más de siete millones de metros cúbicos de basura. En ese sentido, datos de la Coordinación Estatal de Medio Ambiente, registran que la generación por cada ciudadano veracruzano es de 900 a 1,100 gramos diarios de basura. (GIRE SOL. 2012: s/n)

La Semarnat identifica en la entidad 13 rellenos sanitarios que en total suman 184,6 hectáreas (siete de ellos construidos en el sexenio de Miguel Alemán 1998-2004), ubicados en Pánuco, Poza Rica, San Andrés Tuxtla, Nogales, entre otros; sin embargo, muchos de ellos ya están por concluir su periodo de vida. Debido a que del total de RSU generados diariamente, hay cerca de 1,900 tiraderos a cielo abierto, que dan un volumen suficiente para llenar siete veces el estadio Azteca, el cual puede albergar hasta un millón de metros cúbicos.

Más del 60% de la generación de basura termina en vertederos no controlados y el otro 40% a vertederos controlados: “Si toda la basura fuera a rellenos sanitarios prepara-

dos, podríamos generar energía para que los municipios pudieran tener sistemas de alumbrado público no dependientes de CFE o en convenio, reducirían los GEI de manera local, entraría dinero para que los municipios pudieran tener obra pública, transporte público multimodal; esta es una alternativa de corto plazo, se sabe, donde está y qué tipo de basura es”.

La regulación en cuanto al manejo de los RSU, se debe realizar acorde a lo establecido en la leyes que rigen nuestro país: “La Ley; sirve para regular la conducta y actividades cotidianas del individuo, a través de normas. Estas, están fundamentadas en los principios y valores desde una concepción de justicia y equidad. Cuando se tiene que regular alguna situación se presenta una ley. En nuestro país la constitución es el organismo máximo en materia legal de ella se derivan todas la leyes que norman las actividades en México.” (Narave-Flores. 2012), El artículo 27 constitucional, dicta las Bases constitucionales de la Legislación Ambiental, En el artículo 4 se señala: “El derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar.” de manera complementaria el artículo 25, habla de la planeación nacional de desarrollo integral y sustentable (reformas de 1999) y el 27 “cuidar los elementos naturales y el equilibrio ecológico” Menciona la reservas, bosques. Todo ello enmarca las leyes ambientales o de recursos naturales, la Ley General para el Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEEGEPA. (Narave-Flores. 2012)

Con la intención de reglamentar y establecer las normas reconocidas ante la Ley, en el año 2003 (se reformó en el 2007), se aprobó en la cámara de diputados del H. congreso de la unión de los Estados Unidos Mexicanos el decreto emitido como “Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos” (LGPGIR)

En cuanto a “la basura”, este es un término despectivo que ha sido utilizado tradicionalmente y es de manejo popular, sin embargo legalmente esa palabra no tiene un reconocimiento, a nivel nacional se busca la necesidad de proteger el ambiente, con la prevención en cuanto a la generación de los “residuos”, siendo esta la figura que la Ley Federal registra de acuerdo a la fracción XXIX, “Residuo: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás ordenamientos que de ella deriven”.

### **Modelo de Gestión Ambiental y Auditoría Ambiental**

Las acciones a realizar se concentran en un Modelo de Gestión Ambiental, que se concibe como: “la estructura que permite la concertación de interés y la coordinación de acciones de un conjunto de agentes sociales cuyas actividades están orientadas al mejoramiento ambiental y propone una organización para optimizar el cumplimiento de su rol regulador de las condiciones ambientales” (Gross y Molina.1980:31)

La importancia de generar un modelo de gestión para preservar las condiciones de habitabilidad del medio físico y potenciar el uso adecuado de los recursos: “radica en introducir en la visión del desarrollo el concepto de calidad de vida humana y como apoyo a ella el mejoramiento ambiental. Se trata de motivar, a través de la concentración de los intereses y la coordinación de acciones de los distintos administradores ambientales, un cambio de mentalidad que permita enfocar los problemas del desarrollo en forma más integral, incorporando y privilegiando dentro de las condiciones básicas de eficiencia y equidad la de calidad ambiental” (Gross y Molina. 1980:34)

Este Modelo de Gestión permite proyectar el desarrollo de áreas urbanas de manera ordenada y sustentable.

Los modelos de Gestión Ambiental tienen como base los documentos ISO 14000 y el documento ISO 14001 llamado: Sistema de Administración Ambiental - Especificación con Guía para su uso, es el de mayor importancia en la serie ISO 14000, dado que esta norma establece los elementos del SGA (Sistema de Gestión Ambiental) exigido para que las organizaciones cumplan a fin de lograr su registro o certificación después de pasar una auditoría de un tercero independiente debidamente registrado. En otras palabras, si una organización desea certificar o registrarse bajo la norma ISO 14000, es indispensable que de cumplimiento a lo estipulado en ISO 14001.

Para ello debemos tener en cuenta que el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) forma parte de la Administración General de una organización (en este caso municipio), en este sentido, el SGA debe incluir: Planificación, Responsabilidades, Procedimientos, Procesos y Recursos que le permitan desarrollarse, alcanzar, revisar y poner en práctica la Política Ambiental.

En definitiva, esto se refiere a la creación de un departamento (cuyo tamaño dependerá de la magnitud de la organización), que funcione como cualquier otro de la organización. Ahora bien, como todo departamento, requiere de sistemas de control que le permitan su permanencia en el tiempo. Los elementos del Sistema de Control los describe la norma como: a) Compromiso de la Dirección y la Política Ambiental. b) Metas y Objetivos Ambientales. c) Programa de Control Ambiental, integrado por procesos, prácticas, procedimientos y líneas de responsabilidad. d) Auditoría y Acción correctiva, cuya función radica en la entrega de información periódica que permite la realización de revisiones administrativas y asegurar que el SGA funciona correctamente. e) Revisión Administrativa, que es la función ejecutada por el ayuntamiento con el objeto de determinar la efectividad del SGA.) Mejoría Constante, esta etapa permite asegurar que la organización cumple sus obligaciones ambientales y protege el medio ambiente.

Por lo tanto, podemos concluir que las ISO 14001 tienen aplicación en cualquier tipo de organización, independiente de su tamaño, rubro y ubicación geográfica, esto incluye a los ayuntamientos.

Para ello el 4 de junio de 1992, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) que crea jurídicamente a la "Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)", como un órgano administrativo desconcentrado, con autonomía técnica y operativa.

Posteriormente en ese mismo año, el 17 de Julio se hace la publicación del "Acuerdo que regula la organización y funcionamiento interno del Instituto Nacional de Ecología y de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente", quedando operativamente constituida la PROFEPA. Una de las tareas principales de la PROFEPA es incrementar los niveles de observancia de la normatividad ambiental a fin de contribuir al desarrollo sustentable.

Entre sus atribuciones, se encuentran: vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales; salvaguardar los intereses de la población en materia ambiental procurando el cumplimiento de la legislación ambiental, sancionar a las personas físicas y morales que violen dichos preceptos legales, etc. (PROFEPA. 2012)

Las actividades que son inherentes a la PROFEPA, se debe identificar que esta: "actúa con una nueva visión, promover una verdadera cultura a favor de nuestro entorno y lograr los más altos índices de cumplimiento de las leyes en materia ambiental. Combatir

los focos rojos que atentan contra las riquezas naturales de nuestro país como son: la tala clandestina, la depredación de la flora y fauna silvestres, el agotamiento de los cuerpos de agua y los problemas de contaminación.” (PROFEPA. 2012)

A pesar de que se consideran estos cuatro aspectos, en este proyecto se enfocará exclusivamente en el manejo y disposición de RSU, con la finalidad de promover una cultura de transparencia y participación, pues: “Sabemos que esta lucha requiere de la participación decidida de todos los sectores de la sociedad y de los tres niveles de gobierno.” (PROFEPA. 2012), por ello, se considera, como objetivo principal y de radical importancia el gestionar, una base sólida con sus respectivas evidencias para la promoción de el proceso de certificación en cuanto al manejo de RSU en el municipio de Coacoatzintla.

El ámbito de competencia de la PROFEPA es, evaluar el desempeño ambiental, a través del proceso conocido como: Auditoría Ambiental, que tiene la finalidad de conseguir un nivel de certificación, manejado por PROFEPA, en el cual las empresas realizan de manera voluntaria una serie de actividades que le lleven a obtener un nivel de manejo responsable de sus recursos, sin embargo a nivel municipal, se considera dicha certificación como una clave de acceso a programas gubernamentales de nivel estatal o federal, también se realiza de manera voluntaria y requiere un análisis preliminar, integrando las evidencias necesarias para la realización de una propuesta ó contrato, en el cual se dispone de toda la información existente en cuanto a las actividades realizadas por el ayuntamiento en el rubro específico a evaluar, en este caso manejo y disposición de RSU, además de la integración de evidencias, se requiere coordinar y capacitar los comités encargados de recibir al auditor y el establecimiento de rutas de inspección, requeridas para la segunda etapa, pues la auditoría implica dos niveles: la planeación y la ejecución.

## **Objetivos**

### **General:**

Gestionar el desempeño ambiental en particular con el manejo de Residuos Sólidos Urbanos en el municipio de Coacoatzintla, Ver.

### **Particulares:**

Iniciar la vinculación con el H. Ayto. Constitucional de Coacoatzintla, Ver., con la finalidad de gestionar a nivel municipal el correcto manejo de los RSU.

Recuperar las evidencias que avalan las actividades que se han realizado a nivel municipal con relación al manejo y disposición de los Residuos Sólidos en el municipio de Coacoatzintla Veracruz.

Sistematizar la información necesaria para completar el nivel de planeación para promover el mejoramiento del desempeño ambiental en el rubro de residuos sólidos.

Capacitación de personal para el Establecimiento de talleres de manejo de RSU, en distintos ámbitos comunitarios (sector religioso, administrativo y educativo, principalmente)

## Metodología

Inicialmente, la investigación documental, en la cual se recopilan evidencias de las acciones a nivel municipal relacionadas con el manejo y disposición de los RSU, durante esta etapa, se requiere acudir a: trabajos de tesis, presentaciones en congresos, publicaciones de artículos relacionados con el tema en libros y revistas, entrevistas con expertos en el tema, entre las actividades de mayor importancia para la consecución de material referencial en aspectos históricos, legales y de estudios de caso.

Vinculación con autoridades de distinto nivel: autoridades municipales, maestros de diferente nivel educativo, líderes religiosos y personajes destacados en la comunidad, esta etapa, resulta crucial para facilitar las actividades que deben realizarse en el municipio.

Recuperación de pruebas documentales y de observación directa en lo que se refiere al manejo y disposición de los RSU, durante esta etapa, se requiere acceder a los documentos oficiales, aplicación de encuestas entre diferentes sectores de la población (administrativo, escolar, religioso y comunidad en general), implementación de talleres en el ámbito educativo formal e informal, recorrido de rutas de generación y recolección de RSU, toma de evidencia fotográfica y documental.

Se realizará un diagnóstico ambiental, de la situación actual del municipio de Coacoatzintla en el rubro de manejo de Residuos Sólidos, basada en la documentación legal y de soporte para AAM de PROFEPA.

La siguiente etapa será la integración de carpetas en las que se clasifiquen e incluyan las evidencias necesarias para su presentación al auditor ambiental, así como la capacitación a los diferentes equipos de apoyo para la ejecución de esa etapa.

De manera simultánea se capacitará personal del propio ayuntamiento y del sector público con la finalidad de establecer talleres permanentes de capacitación para el manejo de los RSU, en un programa con enfoque de sustentabilidad y de participación ciudadana.

Por último se establecerán rutas de inspección para la etapa de ejecución de la Auditoría Ambiental y se instruirá al personal encargado de realizar dicha inspección a los sitios de interés, así como en el manejo adecuado de la información de índole administrativo.

## Resultados

La investigación documental, se ha realizado de manera constante recurriendo a trabajos orientados al manejo de RSU, generados en las facultades de biología e ingeniería ambiental, así como la revisión de la Constitución y las leyes correspondientes al ámbito del manejo ambiental. Una vez ubicando el espacio en el cual se sostiene legalmente el proceso de gestión ambiental, se consolidaron las bases académicas para la instrumentación del modelo de manejo ambiental y conceptos de auditoría, así como el desempeño ambiental.

Se generó una base de datos para el registro de actividades fortalecedoras de una cultura ambiental en el ámbito escolar (niveles preescolares, primarios y secundarios), así como en las organizaciones religiosas que confluyen en la localidad, asociaciones comerciales y sociales que tengan algún nivel de influencia en las costumbres locales.

La vinculación con el H. Ayto., de Coacoatzintla, Veracruz se ha realizado de manera exitosa con el apoyo del alcalde municipal C. Hernando Sangabriel Landa. Se presentó el documento ejecutivo para la realización del proyecto estableciendo una relación entre el ayuntamiento y la Universidad Veracruzana.

Se ha registrado de manera documental aspectos físicos del manejo de RSU en la localidad de Coacoatzintla, y se destinaron: un estudiante de la licenciatura en biología y otro de administración, para la sistematización de actividades e integración de carpetas.

La capacitación de personal administrativo se realizará con el apoyo del departamento de Residuos Sólidos Urbanos (RESU) del área biológico-agropecuaria de la Universidad Veracruzana.

## Bibliografía

- Bettini, Virginio. 1998. *Elementos de ecología urbana*. Edit. Trotta. Valladolid, España. 187 p.
- Blakemore, Sara-Jayne y Frith, Uta. 2007. *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación*. Barcelona: Ariel.
- Boff, Leonardo 2002. *El cuidado esencial. Ética de lo humano, compasión por la Tierra*. Madrid: Editorial Trotta.
- Capra, F. 1998. *EL PUNTO CRUCIAL*. Edit. TROQUEL. Buenos Aires, Argentina. 514 p.
- Capra, F. 2000. *LA TRAMA DE LA VIDA*. Edit. ANAGRAMA. Barcelona, España. 345 p.
- Centro de Investigaciones Tropicales/Universidad Veracruzana. 2008. Segundo Congreso Internacional de Casos Exitosos: Educación para el Desarrollo de Sociedades Sustentables. World Trade Center. Boca del Río, Veracruz. Ed. CITRO. Xalapa, Veracruz. 88p.
- Damián-Juárez, Virginia. 1997. *Educación holista para una conciencia planetaria*, en: Clark, Edward T. y otros. 1997. *El destino indivisible de la educación. Propuesta holística para redefinir el diálogo humanidad, naturaleza en la enseñanza*. México D.F. Editorial Fax. p. 9-29.
- Enciclopedia de los Municipio y Delegaciones de México. Estado de Veracruz. 1996. H. Ayuntamiento de Coacoatzintla. Veracruz. <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM30veracruz/municipios/30036a.html>. (Recuperado: 27 de mayo 05 de 2012)
- Gallegos Nava, Ramón. 1997. *La visión holista de la ciencia y la vida en: Gallegos Nava, Ramón (Coordinador). Lo sagrado y la nueva ciencia. El naciente paradigma holístico de cara al siglo XXI*. México: Editorial Fax. p. 3-25.
- Garibay-Pardo, Leticia. 2002. *La Conservación de los Recursos Naturales Comienza en la Primavera: Conservación, Apuntes Sobre su Origen, Historia y Divulgación en: Neuroetología: La Década del Cerebro y la Conducta Animal*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. Pp. 407-429.
- Giresol. 2012. *México: Basura, problema ambiental de Veracruz*. GIRE SOL (Gestión Integral de Residuos Sólidos): Portal Latinoamericano de Residuos Sólidos. [http://www.giresol.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=970&Itemid=96](http://www.giresol.org/index.php?option=com_content&task=view&id=970&Itemid=96). (Recuperado 26 de febrero del 2012)
- Gobierno Del Estado de Veracruz. Coacoatzintla. 2009. <http://oc4jver.veracruz.gob.mx/Municipios/municipio?ciudad=30036>. (Recuperado: 27 de mayo de 2012)
- Gobierno Del Estado de Veracruz. 2011. *Plan Veracruzano de Desarrollo*. (Recuperado: febrero 25 de 2012)
- Gross, Patricio y Humberto Molina. 1980. *Bases para un Modelo de Gestión Ambiental. (Versión electrónica)* EURE 7 (19), 31-47. Pontificia Universidad Católica de Chile: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- H. CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ. 2004. *LEY DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE*



*MANEJO ESPECIAL PARA EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE.* Xalapa, Veracruz. 28p.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de Población y Vivienda 2010. Coacoatzintla, Veracruz de Ignacio de la Llave. Censo Coacoatzintla. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&e=30>. (Recuperado: abril del 2012)

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Veracruz. 2005. Enciclopedia de los municipios de México: Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Coacoatzintla. <http://www.e-local.gob.mx/work/templatess/enciclo/veracruz/municipios/30036a.htm> (Recuperado: marzo del 2012)

Jensen, Eric. 2004. *Cerebro y aprendizaje*. Madrid: Narcea.

Leff Zimerman, Enrique. 1986. *ECOLOGÍA Y CAPITAL: HACIA UNA PERSPECTIVA AMBIENTAL DEL DESARROLLO*. Edit. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 147 p.

Leff, Enrique. 2004. *Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Edit. SIGLO XXI. México, D.F. 401 p.

CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. 2007. *LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS*. México D.F. 42p.

Maturana, Humberto y Varela, Francisco 2003. *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano*. Argentina: Lumen-Editorial Universitaria.

Maturana, Humberto 2001. *Emociones y lenguaje en educación y política*. Santiago de Chile: Dolmen.

Montenegro, Raúl. 2000. *Ecología de sistemas urbanos*. Edit. Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Mar de Plata. 54p.

Morin, Edgar 2000. *La mente bien ordenada*. Barcelona: Editorial Seix Barral. 98p.

Narave-Flores, Héctor. 2012. Legislación ambiental en: Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. Comunicación personal.

PROFEPA. 2012. Sistema de Auditoría Ambiental. Subprocuraduría de auditoría ambiental. [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/2673/1/mx/sistema\\_de\\_auditoria\\_ambiental\\_en\\_linea\\_fase\\_ii.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/2673/1/mx/sistema_de_auditoria_ambiental_en_linea_fase_ii.html). (Recuperado: marzo del 2012)

Reyes-Escutia, Felipe y Teresa Bravo-Mercado. 2008. Educación Ambiental para la sustentabilidad en México: Aproximaciones conceptuales, metodológicas y prácticas. Edit. UNICACH. Chiapas, <http://anea.org.mx/docs/EdAmbSustentabilidadMexico.pdf>. (Recuperado: 24/09/1212).

Sachs, Wolfgang. 1997. *Arqueología del desarrollo*. Revista digital Universidad Centroamericana. Número 185. Managua. <http://www.envio.org.ni/articulo/317> (Recuperado: febrero 2012)

UNESCO. 2010. *Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la cultura. Auditorías ambientales. En línea* <http://www.bvsde.paho.org/cgi-bin/wxis.exe/iah/> (Recuperado: 24/07/2012)

Varela, Francisco 2006. *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona: Gedisa.

# Gestión de Riesgos Corporativos: Un nuevo paradigma que implica la oportunidad de reinventar el papel de gestores y directivos

Rosalba Martínez Hernandez

María Isabel Blanco Dopico

## Resumen

Frente a un entorno dinámico, de cambios constantes y, de riesgos, este trabajo recurre a la revisión de los recursos y documentos de distintas asociaciones profesionales (AECA, CIMA, IMA) con la finalidad de enmarcar las funciones de la dirección y del equipo de gestión ejecutiva en la empresa actual. Posteriormente, recogemos distintos aspectos y experiencias de algunas de estas asociaciones vinculadas a la certificación contable, importantes a considerar a la hora de abordar los nuevos paradigmas de gestión tanto en la docencia como en el campo profesional. En particular, analizamos el contenido del programa de certificación del Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), con foco en los conocimientos, habilidades y capacidades relacionados a la gestión de riesgos. Nuestra principal contribución es ofrecer los lineamientos necesarios para aprovechar la oportunidad de reinventar el papel de los gestores y directivos al considerar en su formación, los elementos mínimos básicos para una adecuada gestión de riesgos, en cualquier contexto de enseñanza.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión de Riesgos, Equipo de gestión ejecutiva, Habilidades y capacidades.

## Abstract

Enterprise Risk Management: A new paradigm that involves the opportunity to reinvent the role of managers and executives. Faced with a dynamic environment and with risks challenge, this paper draws on literature review, particularly in documents and different resources' accounting professional associations (AECA, CIMA, IMA), in order to frame the functions of management and executive management team in the current company. Subsequently, we collect different aspects and experiences of some of these associations linked to the certification, important to consider when addressing new management paradigms both in teaching and in the professional field. We analyze the content of the Chartered Institute of Management Accountants CIMA certification program, focusing on knowledge, skills and abilities related to risk management. Our main contribution is to provide the necessary guidelines to take the opportunity to reinvent the role of managers and directors through their basic training with minimum elements for proper risk management in any teaching context.

**KEYWORDS:** Enterrise Risk Management, Executive Management Team, Skills.

## 1. Introducción

Si asumimos que las entidades existen con el fin último de generar valor para sus grupos de interés (COSO, 2004 p. 7) y que el propósito central de la dirección es asegurar la forma en que la empresa se enfrenta al cambio, su eficacia y su resistencia, a través de la coordinación de actividades, esfuerzos y recursos con la finalidad de lograr sus objetivos (IFAC, 1998, p. 4), observamos que con la finalidad de alcanzar dichos objetivos, se suele asignar a los gestores o al equipo de gestión ejecutiva, la responsabilidad de desarrollar el tradicional proceso administrativo.

Este puede ser canalizado desde diferentes perspectivas, como la señalada por el (IFAC, 1998 p. 87) en la que el proceso administrativo, frente a la perspectiva de la gestión clásica con foco en la 1) planificación, 2) organización, 3) dirección y 4) control (Stoner et ál., 1996 p. 11-13)<sup>1</sup>, se conforma por una serie de componentes: 1) la dirección (conocida como planeación), 2) la estructura organizacional, 3) el empleo de los recursos, 4) el compromiso organizacional, 5) el cambio organizacional y 6) el control de la organización.

Asimismo, además de desarrollar el proceso administrativo con carácter secuencial, la visión convencional ha considerado las funciones continuas correspondientes al 1) análisis de problemas, 2) toma de decisiones y 3) comunicación (Mackenzie, 1969, p.87).

En este sentido utilizamos los términos “dirección”, para hacer referencia al trabajo del consejo directivo, que establece los fines de la empresa y el negocio en el que opera la compañía y “administración”, para referir el trabajo del equipo de gestión ejecutiva a través del cual los fines son alcanzados y desarrollados conforme las reglas de conducta, estrategias generales y de riesgo establecidas por el consejo como hace el CIMA (2003, p. 6).

Así, el entorno ha ampliado la complejidad de dichas funciones en la medida en que se dificulta la captación del volumen de información, las fuentes a recurrir, el periodo y el coste a asumir, etc.; a este respecto, la AECA (2001, p. 18) argumenta que la empresa debe definir estos parámetros en la fase de planificación, con foco en el sistema de información y en relación al análisis de problemas; asimismo, señala la necesidad de la toma de decisiones cuando hay que resolver un problema o cuando surge una oportunidad, entendida una decisión como la determinación o resolución que se toma al enfrentar una situación concreta y que, puede ser clasificada en función al nivel directivo, así se habla de decisiones estratégicas, tácticas u operativas, al tiempo que pueden ser clasificadas por ser tomadas en condiciones de certeza, riesgo e incertidumbre. Posteriormente las premisas decisorias se transmiten de un miembro a otro en la compañía a través de diferentes medios y formas de comunicación interna y externa (AECA, 2002, p.14).

En este contexto, las funciones de los gestores y del equipo de gestión ejecutiva se han visto afectadas por la globalización de la economía y la situación de cambio continuo (tecnológico, científico, de la competencia y de los mercados, a nivel global o como parte de la cadena de suministro para las compañías, en las directrices y políticas gubernamentales que moldean la actuación de las mismas, las preocupaciones, actitudes y estilos de vida de la sociedad, sus valores, cultura y los cambios en el medio ambiente, exigencias regulatorias entre otros), que configuran un entorno dinámico y de riesgos que supone a la organización una actuación marcada por su constante adaptación y ajuste.

Particularmente en los últimos años se ha reconocido la emergencia de una aproximación a la gestión de riesgos corporativos (*Enterprise Risk Management*, ERM), como una herramienta que posibilita a la dirección y al equipo de gestión ejecutiva la administración

eficaz de la incertidumbre, así como, sus riesgos y oportunidades asociados, mejorando la capacidad de generar valor, implicando a todo el personal y áreas de una organización. Así el COSO (2004, p. 3) manifiesta “Se maximiza el valor cuando la dirección establece una estrategia y objetivos para encontrar un equilibrio óptimo entre los objetivos de crecimiento, rentabilidad y riesgos relacionados, además de desplegar sus recursos de forma eficaz y eficiente a fin de lograr los objetivos de la entidad”.

## 2. Marco de referencia: Gestión empresarial y el papel del contable

Cabe señalar que en el actual contexto de cambio y, en relación al desarrollo tanto del proceso administrativo (planeación, organización, dirección y control) como de las funciones continuas de análisis de problemas, toma de decisiones y comunicación, diferentes posiciones en la empresa clasificadas en los distintos niveles directivos con base en la literatura en el tema y las asociaciones profesionales como el IFAC y el CIMA.

En el marco de la gestión estratégica, la alta gerencia tiene la responsabilidad principal en la creación y ejecución de la estrategia de una empresa y es deber del consejo de administración realizar una supervisión escrupulosa y cerciorarse de que todas las fases de la administración estratégica se han aplicado de forma beneficiosa para los *stakeholders*. En este sentido, el papel del consejo de administración debe ser crítico, inquisitivo, capaz de 1) vigilar la dirección, estrategia y planteamientos comerciales de la empresa, 2) valorar las habilidades de los ejecutivos en la elaboración y ejecución de una estrategia, 3) instituir un plan de compensación para los ejecutivos superiores que los recompense por las acciones y resultados a favor de los intereses de los inversionistas y más especialmente los de las partes interesadas y, 4) vigilar la contabilidad y las prácticas de los informes financieros (Thompson et ál., 2008, p. 44).

Por su parte el CIMA (2003, p. 6) en relación al papel conjunto del consejo y de los miembros del equipo de gestión ejecutiva, indica que, además de ser los responsables de determinar los fines corporativos (como el establecimiento de los objetivos, los límites de las políticas y directrices, objetivos y la estrategia general), que posteriormente transmiten al equipo de gestión ejecutiva y confirman en los niveles siguientes, son responsables de aprobar los indicadores de desempeño y de asegurar que reciben toda la información con foco en factores críticos de éxito e indicadores clave de desempeño, que les permita probar y cuestionar la información clave y determinar las medidas adecuadas de gestión en las que hay variaciones positivas o negativas de desempeño proyectado; igualmente, tienen la responsabilidad de revisar de forma periódica la información que reciben para asegurarse de que es adecuada a sus necesidades y de que todos los miembros del consejo de administración la entienden completamente; así como de que el proceso de *reporting* vincula el desempeño, objetivos, principios y prácticas a sus necesidades.

En cuanto al desarrollo de sus funciones actuales, tanto los directivos como los miembros del equipo de gestión ejecutiva requieren diferentes habilidades, entre las que Hellriegel y Slocum (1998, p. 33) diferencian, habilidades técnicas, que comprenden la capacidad de aplicar métodos procedimientos y técnicas específicas en un campo especializado, habilidades humanas o interpersonales, que representan la capacidad individual para dirigir, motivar, resolver conflictos y trabajar con los demás; habilidades de conceptualización, referentes a la capacidad de percepción de un problema, asunto u organización como un todo, así como con sus partes interrelacionadas; habilidades de razonamiento crítico, a fin de poder realizar una consideración minuciosa de las implicaciones de todos los elementos conocidos de un problema; y otras habilidades, como la formulación de estrategias, la comuni-

cación de un adecuado sentido de visión, conocimientos de economía y política interna etc. Asimismo, dichos autores señalan las capacidades para la emisión y la recepción de información, ideas, opiniones y actitudes a través de la comunicación, con clientes, empleados, trato a medios y oratoria, en suma, capacidades y habilidades que continúan siendo necesarias en el contexto actual, añadiéndose la promoción de una mayor comunicación tanto con clientes como con empleados a fin de generar un consenso para que sean cumplidas las metas y objetivos de la empresa. En esta línea de pensamiento el IMA (2006 p. 4), estima necesario considerar otras capacidades, como la capacidad de crear una visión con la que las personas puedan identificarse y comprometerse, un liderazgo visionario, en donde tanto la dirección como los integrantes del equipo de gestión ejecutiva sean líderes de las empresas del siglo XXI distinguiendo a su empresa por el logro de su crecimiento, y todavía más importante, por la capacidad de “navegar” en un mundo arriesgado y peligroso.

“Las empresas se enfrentan a la ausencia de certeza de ahí que el reto para su dirección y equipo de gestión ejecutiva es determinar cuánta incertidumbre se puede aceptar mientras se esfuerzan en incrementar el valor para los *stakeholders*” (COSO 2004 p.1), de esta forma, la comprensión y la gestión del riesgo, enmarcada en el buen gobierno corporativo, se ha convertido en un elemento imprescindible para un liderazgo exitoso de las organizaciones en las circunstancias actuales, dado que y por tanto, la formación constante en este campo se vuelve necesaria para desarrollar las funciones directivas a fin de responder a los desafíos que, de acuerdo con Mascarenhas, B. (2009), son relacionados por los directivos, con las de vías de crecimiento, el aumento de la productividad, la competencia a través del talento, la gestión de diversos riesgos, el endurecimiento de gobierno corporativo, la incorporación de la sostenibilidad, la creación de nuevos modelos de innovación y la construcción de nuevas infraestructuras.

### **3. Objetivo: Análisis de las capacidades y habilidades profesionales de gestión de riesgos frente al actual contexto de la gestión empresarial**

Así, es evidente que la evolución del entorno empresarial ha propiciado, a su vez, la necesidad de cambio en la actuación de la dirección y del equipo de gestión ejecutiva respecto a las funciones que desempeñan y las habilidades necesarias para enfrentarse a un entorno de riesgos, en línea con la formación y seguimiento de las estrategias (CIMA, 2010), este cambio ha supuesto, en particular, la adopción de un papel activo en la gestión del riesgo (*Enterprise Risk Management ERM*), que permita apoyar la creación de riqueza como socios estratégicos de los negocios (IMA, 2006, p. 8).

Lo anterior aumenta la necesidad de una correlación entre la formación académica y las necesidades profesionales; en este contexto, el objetivo de este trabajo es contribuir a la construcción de nuevos escenarios de formación y actualización para los directivos y miembros del equipo de gestión ejecutiva con base en la reflexión, sobre el perfil del gestor y directivo actual, desde una perspectiva profesional.

#### **3.1. Metodología**

El perfil de los profesionales que ocupan los puestos del equipo de gestión ejecutiva (directores funcionales, el director de finanzas (CFO), controller, director ejecutivo de auditoría, jefe de información (CIO), directores de divisiones etc.) y directivos (Directores generales CEOs, presidente y miembros de los consejos de administración etc.) en distintas organizaciones, influye y a su vez es influido por los contenidos de una diversidad de licenciaturas y grados que no solo provienen de las ciencias económicas y empresariales, por cuanto a que estas

posiciones en las empresas responden también a formaciones básicas de otras áreas de las ciencias básicas y aplicadas, lo que refleja una amplitud de enfoques y disciplinas desde las cuales es posible abordar la actuación de gestores y directivos en las circunstancias actuales de las empresas. No obstante este perfil se ve continuamente renovado mediante la formación que se suele desarrollar con mayor énfasis en los niveles de post-grado, vinculados a la dirección de negocios ofrecidos tanto por instituciones de educación superior, como en la actualización continua que promueven distintas asociaciones profesionales. En este sentido presentamos el avance realizado sobre la formación profesional de gestores y directivos en el contexto anglosajón, con foco en los conocimientos, capacidades y habilidades respecto a la gestión de riesgos corporativos.

Particularmente nos hemos apoyado en el perfil del “contable de gestión” promovido por el IMA y el CIMA que a diferencia de otros contextos, se distingue por ocupar posiciones del equipo de gestión ejecutiva y de la dirección, pues su papel le permite estar en condición de ofrecer su experiencia para añadir valor a la utilización de sistemas de información contable, complejos y cada vez más inteligentes; se visualiza como responsable de preparar e interconectar la información dentro de las empresas, ampliando sus opciones de desarrollo profesional para englobar aspectos como la gestión del riesgo corporativo y su comunicación tanto al interior como al exterior de la empresa (CIMA 2007 p. 11 y 21).

Así, con la finalidad de lograr nuestro objetivo y mediante el análisis de contenido, nos hemos centrado en el análisis de las habilidades, competencias y conocimientos en los que se enfocan el documento y el programa de certificación (*management accountant*) de las asociaciones profesionales en el área anglosajona Institute of Management Accountants (IMA), Chartered Institute of Management Accountants (CIMA).

### 3.2. Resultados y discusión

Las habilidades y competencias del contable de gestión, señaladas por el IMA (2006, p. 8), en relación a la implementación de la gestión de riesgos y a los objetivos considerados en la aproximación de la gestión del riesgo corporativo (estratégicos, operacionales, de información y cumplimiento) están recogidas en la tabla 1, donde destaca principalmente el diseño de informes de supervisión de riesgos, el desarrollo de indicadores financieros y no financieros para evaluar la eficacia de la mitigación del riesgo (tratamiento), su función como líder del gobierno corporativo y de la gestión del riesgo, en relación a la ampliación del valor más allá del cumplimiento de SOX 404, que permitan el desarrollo de una evaluación integral de riesgos.

La tabla siguiente puede ser el punto de partida para la actuación de la función del contable de gestión llevada a cabo por el CIMA, quien a través del programa de certificación ofrecido a sus estudiantes (Syllabus 2010) para ser miembros del CIMA y lograr el título Chartered Management Accountant, ha considerado los distintos aspectos de la gestión de riesgos.

El programa de certificación del CIMA, como hemos reflejado en la tabla 2, es conformado por materias diseñadas conforme a tres niveles progresivos: nivel certificado (1), nivel gerencial (2) y nivel estratégico (3), y, con base en tres secciones o columnas: de empresa (E), en relación al desempeño o funcionamiento de la empresa (P) y en el área de finanzas (F).

Los niveles y columnas forman nueve materias a cursar. Cada materia se divide en una serie de tópicos que, a su vez, contienen uno o más resultados de aprendizaje, en función de sus diferentes componentes de aprendizaje. Hemos analizado para cada materia, el tópico, resultados y componentes de aprendizaje y su contenido; como resultado encontramos que,

**Gestión de Riesgos Corporativos: Un nuevo paradigma que implica la oportunidad de reinventar el papel de gestores y directivos**

**Tabla 1.** Habilidades y competencias del contable de gestión en el marco de la gestión del riesgo corporativo (IMA).

| <i>Actividades específicas del contable de gestión respecto a la gestión del riesgo (ERM)</i>  | <i>Estrategia</i> | <i>Operaciones</i> | <i>Información</i> | <i>Cumplimiento</i> |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1.- Servir como un defensor de la gestión del riesgo corporativo, apoyando el cambio de gestión de riesgos en silos al enfoque holístico   | ✓                 |                    |                    |                     |
| 2.- Ayuda a resolver los conflictos entre los partidarios de la gestión del riesgo corporativo y los enfoques de la gestión del riesgo tradicional   | ✓                 |                    |                    |                     |
| 3.- Educar a otros en la organización del proceso de la gestión del riesgo corporativo   | ✓                 | ✓                  |                    |                     |
| 4.- Proporcionar conocimientos para la gestión operativa sobre el marco de la gestión del riesgo corporativo de la organización y el proceso   |                   | ✓                  |                    |                     |
| 5.- Apoyar los diferentes comités en cuanto a la gestión del riesgo corporativo  | ✓                 |                    |                    |                     |
| 6.- Asistir a la gerencia ejecutiva y operativa para analizar y cuantificar el apetito del riesgo de la organización y la tolerancia al riesgo para las unidades individuales  | ✓                 | ✓                  |                    |                     |
| 7.- Asistir en la implementación de la gestión del riesgo corporativo dentro de la función financiera  | ✓                 | ✓                  |                    |                     |
| 8.- Proporcionar información a la gestión operativa para apoyar en la identificación de riesgos  |                   |                    | ✓                  |                     |
| 9.- Realizar estudios de benchmarking para su uso en la identificación de riesgos  |                   | ✓                  |                    |                     |
| 10.- Reunir información sobre mejores prácticas de la gestión del riesgo corporativo   |                   | ✓                  |                    |                     |
| 11.- Ayudar a cuantificar el impacto y la probabilidad del riesgo individual en los mapas de riesgo  |                   | ✓                  |                    |                     |
| 12.- Ayudar a identificar y estimar los costes y beneficios de diversas alternativas de mitigación de riesgos y la gestión del entrenamiento en la respuesta a los riesgos   | ✓                 | ✓                  |                    |                     |
| 13.- Diseño de informes de supervisión de riesgos, y desarrollar indicadores financieros y no financieros para evaluar la eficacia de la mitigación del riesgo (tratamiento) acciones  | ✓                 | ✓                  | ✓                  |                     |
| 14.- Asesorar a la gerencia en la integración de la gestión del riesgo corporativo con el cuadro de mando integral y el proceso de elaboración del presupuesto   | ✓                 | ✓                  |                    |                     |
| 15.- Participar en el desarrollo de la continuidad del negocio ( planes de la gestión de crisis)   |                   | ✓                  |                    |                     |
| 16.- Asesorar sobre las revelaciones de riesgo en el Formulario 10-K de la SEC y el informe anual  | ✓                 |                    |                    |                     |
| 17.- Servir como líder del buen gobierno corporativo que incorpore la gestión del riesgo   | ✓                 | ✓                  |                    | ✓                   |
| 18.- Proporcionar entrenamiento en relación a la ampliación del valor más allá del cumplimiento de SOX 404 para abarcar la gestión del riesgo corporativo, a los gerentes de los procesos de negocio y otras funciones operativas para llevar a cabo una evaluación integral de riesgos que influyen en el logro de sus objetivos de negocio | ✓                 | ✓                  |                    | ✓                   |

**Fuente:** elaborado con datos del IMA (2006, p. 8)

como reflejamos en la tabla 3, en seis materias [*enterprise operations* (E1), *enterprise management* (E2), *performance operations* (P1), *performance management* (P2), *performance strategy* (P3), y *financial strategy* (F3)], se considera el aprendizaje de algún elemento del riesgo, destacando la materia (P3) correspondiente al desempeño estratégico, diseñada para que al finalizar su curso el estudiante logre evaluar la gestión de riesgos, el control interno y el gobierno corporativo.

En el nivel gerencial, en la materia *enterprise management* (E2), se discuten las herramientas y técnicas de gestión de proyectos; en la materia *performance management* (P2) sobresale el análisis del impacto de la incertidumbre y el riesgo en los modelos de decisión con base en el análisis de sensibilidad mediante el modelo de decisión coste-volumen-beneficio.



En el nivel estratégico, en la materia *financial strategy* (F3) se contempla la evaluación de las necesidades de financiación y estrategias de una empresa, con la finalidad de que el contable de gestión pueda dar una recomendación de métodos de financiación para inversiones específicas, en relación a las decisiones de inversión y control de proyectos.

**Tabla 2.** Materias, tópicos y objetivos de aprendizaje correspondientes al programa de certificación del CIMA, en los que se aborda la gestión de riesgos.

**A) Materias que comprenden el programa de certificación**

|                          |  |  |                                    |
|--------------------------|--|--|------------------------------------|
| <i>Nivel Estratégico</i> | <b>E3.</b> Estrategia Organizacional   | <b>P3.</b> Desempeño estratégico.        | <b>F3.</b> Estrategia Financiera.  |
| <i>Nivel Gerencial</i>   | <b>E2.</b> Gestión de la organización. | <b>P2.</b> Gestión del Desempeño.        | <b>F2.</b> Gestión Financiera      |
| <i>Nivel Operacional</i> | <b>E1.</b> Operaciones de la empresa.  | <b>P1.</b> Desempeño de las operaciones. | <b>F1.</b> Operaciones Financieras |
|                          | <b>Empresa</b>                         | <b>Performance</b>                       | <b>Finanzas</b>                    |

**B) Tópicos y Objetivos relacionados a la gestión de riesgos.**

|  |  |
|--|--|
| <b>E1</b> _ Entorno de negocios global                       | ✓ Analizar la relación entre el gobierno interno de la empresa y las fuentes externas de gobierno y regulación.  |
| <b>P1</b> _ Gestión de la incertidumbre                      | ✓ Analizar la información para evaluar el impacto sobre las decisiones de las variables con valores inciertos.   |
| <b>E2</b> _ Gestión de proyectos                             | ✓ Discutir las herramientas y técnicas de gestión de proyectos.  |
| <b>P2</b> _ Decisiones sobre precios y productos             | ✓ Analizar decisiones a corto plazo sobre precios y productos.   |
| <b>P3</b> _ Sistemas de gestión de riesgos y control interno | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar los tipos de riesgo que enfrenta una organización.</li> <li>✓ Evaluar de las estrategias de gestión de riesgos y de los sistemas de control.</li> <li>✓ Evaluar los problemas de buen gobierno y éticos que enfrenta una organización.</li> </ul> |
| _ Gestión del riesgo financiero                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar los riesgos financieros que enfrenta una organización.</li> <li>✓ Evaluar alternativas de herramientas de gestión de riesgos.</li> </ul>  |
| _ Riesgo y control en sistemas de información                | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar los beneficios y los riesgos asociados con los sistemas de información relacionados.</li> </ul>   |
| <b>F3</b> _ Decisiones financieras                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar las necesidades de financiación de una organización y las estrategias para cumplir esos requisitos.</li> </ul>  |
| Decisiones de inversión y control de proyectos               | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar las opciones de inversión.</li> </ul>   |

Fuente: Elaborado con datos del *Syllabus CIMA 2010*, (CIMA 2008a).

Asimismo, se estudia en relación al análisis de los costes, los beneficios y riesgos de un proyecto de inversión, entre ellos los riesgos financieros y no financieros, el riesgo de reputación, como riesgo derivado de las consideraciones éticas, así como los riesgos del cambio legal o incertidumbre.

En el nivel estratégico, el foco de la materia *performance strategy* (P3), se sitúa en dos cuestiones ¿Qué riesgos enfrenta la empresa? y ¿Cómo pueden ser gestionados y controlados dichos riesgos? Asimismo, en esta materia, las estrategias de gestión se extienden a la utilización de instrumentos financieros y estrategias generales de la identificación y gestión de ries-

**Tabla 2. Habilidades y competencias del contable de gestión en el marco de la gestión del riesgo corporativo (CIMA).**

| Componentes de aprendizaje |   | Estrategia | Operaciones | Información | Cumplimiento |
|----------------------------|---|------------|-------------|-------------|--------------|
| E1                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Explicar los principios y propósitos de la responsabilidad social corporativa y los principios de buen gobierno corporativo en un contexto internacional.</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar herramientas de análisis de riesgo país y riesgo político.</li> <li><input type="checkbox"/> Discutir la naturaleza de la regulación y su impacto en la empresa.</li> </ul>   | ✓          |             |             | ✓            |
| P1                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Analizar el impacto de la incertidumbre y el riesgo en los modelos de decisión en los que pueden tener su base los flujos de efectivo correspondientes, las curvas de aprendizaje, técnicas de descuento, etc.</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar el análisis de sensibilidad a los modelos de decisión, tanto a corto como a largo plazo para identificar las variables que podrían tener un impacto significativo sobre los resultados del proyecto.</li> <li><input type="checkbox"/> Analizar el riesgo y la incertidumbre mediante el cálculo de los valores esperados y desviaciones estándar, junto con las tablas de probabilidad e histogramas.</li> <li><input type="checkbox"/> Preparar las tablas de valor esperado.</li> <li><input type="checkbox"/> Calcular el valor de la información.</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicar los árboles de decisión.</li> </ul>   | ✓          | ✓           |             |              |
| E2                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Elaborar un plan de proyecto básico la incorporación de estrategias para afrontar la incertidumbre, en el contexto de un proyecto sencillo.</li> </ul>  | ✓          | ✓           |             |              |
| P2                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Análisis del impacto de la incertidumbre y el riesgo en los modelos de decisión coste- volumen-beneficio</li> </ul>   | ✓          | ✓           |             |              |
| F3                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Evaluar los riesgos financieros que enfrenta una organización.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar los métodos apropiados para la gestión de los riesgos financieros.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar los efectos de los métodos alternativos de gestión de riesgos.</li> <li><input type="checkbox"/> Discutir la teoría del tipo de cambio y el impacto de las tasas de inflación diferencial en los tipos de cambio previsto.</li> <li><input type="checkbox"/> Recomendar estrategias de gestión de riesgos y discutir sus implicaciones contables.</li> <li><input type="checkbox"/> Recomendar métodos de financiación para inversiones específicas, teniendo en cuenta las consideraciones fiscales básicas y la exposición al riesgo (de interés y las fluctuaciones del tipo de cambio).</li> <li><input type="checkbox"/> Analizar los costes pertinentes, beneficios y riesgos de un proyecto de inversión.</li> </ul> | ✓          | ✓           |             |              |

**Continuación Tabla 4. Habilidades y competencias del contable de gestión en el marco de la gestión del riesgo corporativo (CIMA).**

| <i>Componentes de aprendizaje</i>  | <i>Estrategia</i> | <i>Operaciones</i> | <i>Información</i> | <i>Cumplimiento</i> |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| <p>P3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Discutir la forma de identificar, medir y evaluar los tipos de riesgo que enfrenta una organización, incluyendo la capacidad de la organización para asumir tales riesgos.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar los riesgos que enfrenta una organización.</li> <li><input type="checkbox"/> Analizar los efectos y la importancia del control interno y gestión de riesgos para una organización.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar las estrategias de gestión de riesgos.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar las características esenciales de los sistemas de control interno para identificar, evaluar y gestionar los riesgos.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar los costes y beneficios de un sistema de control interno en particular.</li> <li><input type="checkbox"/> Discutir los principios de buen gobierno corporativo, especialmente en lo que se refiere a la necesidad de controles internos.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar los aspectos éticos como una fuente de riesgo para la organización y los mecanismos de control para su detección y resolución.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar y recomendar a los gestores el desarrollo de estrategias de sistemas de información, y tecnologías de información que soporten la gestión y requerimientos de control interno.</li> <li><input type="checkbox"/> Identificar y evaluar sistemas apropiados para las necesidades de operación y control de información para la organización.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar beneficios y riesgos en la estructura y organización de la función de sistemas de información, y tecnologías de información y su integración con el resto del negocio.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar problemas específicos y oportunidades asociadas con la auditoría y sistemas de control los cuales utilizan la tecnología de información.</li> <li><input type="checkbox"/> Evaluar y recomendar mejoras al control del sistema de información.</li> </ul> | ✓                 | ✓                  | ✓                  | ✓                   |

Fuente: Elaborado con datos del Syllabus CIMA 201

gos, el establecimiento de la participación y el control a través de los sistemas de control interno.

Los temas de estudio del desempeño estratégico son: los sistemas de control de gestión, los sistemas de riesgos y control interno, la revisión y auditoría del sistema de control, la gestión del riesgo financiero, y los riesgos y control de sistemas de información. Con la creciente importancia de las fuentes de riesgos, la clave de la formación se sitúa sobre los riesgos señalados a partir del gobierno corporativo, la ética y los problemas sociales / ambientales.

La tabla 4, refleja las habilidades y competencias requeridas en el programa de certificación del CIMA, relacionadas con las materias y objetivos señalados, en la aproximación de la gestión del riesgo corporativo (objetivos estratégicos, operacionales de información y cumplimiento).

Entre las habilidades requeridas en el perfil del contable de gestión en el ámbito de una empresa, destaca la discusión de la forma de identificar, medir y evaluar los tipos de riesgo que enfrenta una empresa, incluyendo la capacidad de dicha empresa para asumir tales riesgos, la evaluación de los riesgos que enfrenta, el análisis de los efectos y la importancia del control interno y gestión de riesgos para una empresa, la evaluación de las estrategias de gestión de riesgos y de las características esenciales de los sistemas de control interno para identificar, evaluar y gestionar los riesgos. Asimismo, la evaluación de los costos y beneficios de un sistema de control interno en particular y la discusión de los principios de buen gobierno corporativo, especialmente en lo que se refiere a la necesidad de controles internos, la evaluación de los aspectos éticos como una fuente de riesgo para la empresa y los mecanismos de control para su detección y resolución, evaluación y recomendación a los gestores el desarrollo de estrategias de sistemas de información y tecnologías de información que soporten la gestión y requerimientos de control interno.

De esta forma se ha configurado en el contexto anglosajón el perfil de gestores y directivos vinculados a la gestión de riesgos con base en los conocimientos, habilidades y capacidades, promovido por las asociaciones profesionales quienes demuestran un papel proactivo en las empresas.

En tanto que las voces de los expertos vinculados a la gestión de riesgos recogida por PwC (2011) en México, indican que se hace evidente que solo “ un número reducido de empresas han logrado llegar hasta el tema de riesgos”, con excepción de las pertenecientes al sector de la banca, seguros y fianzas y de aquellas compañías que realizan análisis de riesgos y que estas lo han hecho gracias a la participación activa e iniciativa de algunos consejeros independientes y en general de quienes forman parte del comité de riesgos, así, encuentran lógico que “el asunto de los riesgos en algunos consejos no se aborde” (PwC, 2011 p. 56), en la actualidad el presidente del CCE señala “ no todas las empresas tienen un plan estratégico como tal; tampoco tienen las políticas establecidas para la aprobación de créditos de financiamientos de largo plazo etc. [...] ni un mecanismo de identificación, análisis, administración o control y revelación suficiente de sus riesgos” (PwC p.2011, 17) de ahí que en su opinión precisa la necesidad de plantear, entre todos los interesados, la forma en que se impulsa en México el tema de riesgos, para que el empresario comprenda y valore la importancia del manejo de sus riesgos y así asegurar la permanencia de la compañía en el tiempo.

## Conclusiones

Frente a la compleja transformación de las fuerzas en el entorno, como la globalización de los mercados, la evolución en los valores sociales y los cambios en las estructuras políticas, la

dinámica de la competencia y los avances tecnológicos y las exigencias regulatorias es evidente la evolución de los negocios y su gestión en la búsqueda de nuevas soluciones que les permitan sobrevivir, adaptándose al cambio y gestionando riesgos.

Así emerge la gestión de riesgos corporativos (ERM) útil a la dirección, para mejorar la capacidad de la empresa en la generación de valor mediante el equilibrio entre los objetivos de crecimiento, rentabilidad y riesgos relacionados. Si bien esta forma de gestión implica a toda la organización, impacta en mayor medida las funciones directivas, continuas y secuenciales (proceso administrativo, resolución de problemas, toma de decisiones y comunicación), desarrolladas por directivos y miembros del equipo de gestión ejecutiva en las empresas.

Particularmente apunta a la modificación de las funciones de la dirección y del equipo de gestión ejecutiva en el marco de la gestión estratégica, vinculada a la gestión de riesgos.

Con ello y ante la emergencia del paradigma de la gestión de riesgos (ERM) como una área particular en el campo profesional, con base en los esfuerzos realizados por las asociaciones profesionales IMA y CIMA a través de sus documentos y programa de certificación, destacamos la oportunidad de mejorar de forma continua la formación y actuación del equipo de gestión ejecutiva y los directivos mediante la inclusión de los conocimientos y habilidades referentes a la gestión de riesgos en cualquier contexto, con foco en la formación y capacitación constante que posibiliten su comprensión y comunicación, necesaria para un liderazgo exitoso en un entorno de riesgos, trasladando esta oportunidad a las instituciones de educación superior y planteando el reto de la adaptación de los programas de estudio o formación al respecto.

Proponemos que dicha formación debe orientarse, además de los aspectos conceptuales que la enmarcan como la forma de identificar, medir y evaluar los tipos de riesgo que enfrenta una organización, en desarrollar las habilidades y competencias necesarias para transmitir los beneficios de las prácticas adecuadas de gestión de riesgos en las empresas, de modo que no solo contribuyan a asegurar la permanencia de una compañía en el tiempo, sino la participación activa en la gestión y divulgación de información de riesgos en las empresas, lo que sin duda contribuiría al clima de transparencia y confianza para las empresas de su entorno.

Al tiempo que en el contexto mexicano destacamos la oportunidad de desarrollar la formación de gestores y directivos en el tema de gestión de riesgos, ante la evidencia de las pocas empresas que lo comprenden y consideran en su estructura. Lo que da lugar a reinventar específicamente no solo el papel de las actuales y futuras generaciones de profesionales con distintos grados en ciencias económico-administrativas en distintas universidades que han buscado y buscan colocar a sus egresados en los puestos a nivel gerencia y directivos, sino también a visualizar y experimentar la ampliación de las funciones del papel del "contador público".

## Bibliografía

- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA (2001). Organización y Sistemas, Documento No 12: Los sistemas de información en la empresa, primera edición, Madrid.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA (2002). Organización y Sistemas, Documento No 14: La Toma de Decisiones en la Empresa, primera edición, Madrid.
- Chartered Institute of Management Accountants, CIMA (2003), Performance Reporting to Boards: A Guide to Good Practice.
- Chartered Institute of Management Accountants, CIMA (2010) Enterprise risk oversight A global analysis. CIMA and AICPA research series.
- Chartered Institute of Management Accountants, CIMA (2008a) Qualification structure and syllabus CIMA Chartered Management Accounting Qualification 2010
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO (2004). Gestión de Riesgos Corporativos. Marco Integrado. [Trad. Instituto de Auditores Interiores de España / PricewaterhouseCoopers]. New Jersey: COSO.
- Hellriegel, D., y Slocum, J.: Administración (1998). Séptima edición, Internacional Thomson, México.
- Institute of Management Accountants, IMA (2006). Statements on Management Accounting (SMA), Enterprise Risk & Control: Enterprise Risk Management: Frameworks, Elements, and Integration.
- International Federation of Accountants, IFAC (1998). Management Accounting Concepts.
- Mascarenhas, B. (2009). The emerging CEO agenda. *Journal of International Management*, 15(3), 245-250. doi: DOI: 10.1016/j.intman.2009.02.002
- Stoner, J. A. F., Freeman, R. E., Gilbert, D. R., & Sacristán, P. M. (1996). Administración Pearson Educación.
- Thompson, Jr., Strickland III, Gamble, J. (2008) Administración estratégica: teoría y casos. Edición 15ª, McGraw-Hill, México.

# Gestión y metaforización en la organización

**Héctor M. Villanueva Lendechy<sup>1</sup>**

hvillachy061172@hotmail.com

**Alejandro Saldaña Rosas<sup>2</sup>**

alsaldana@uv.mx

## Abstract

En las organizaciones el elemento lúdico, aunque se ha estudiado escasamente por las ciencias administrativas, no le resta importancia. La metaforización es parte de lo lúdico, y a la vez un medio poderoso para la gestión, porque explica de manera sencilla una realidad compleja, empodera, autorregula y auto-organiza a los miembros de la organización y permite que las decisiones se traduzcan en acciones organizacionales. De manera particular, la metaforización en el caso de de la empresa Irizar y del Festival Internacional del JazzUV, muestra que es un poderoso aditivo de la comunicación y un puente creativo hacia la acción organizacional.

## Abstract

In organizations the playfulness, though scarcely been studied by management science, no detracts. The metaphorization is part of the playful, yet powerful means to manage, because explains in simple a complex reality, empowerment, and self-regulating and self-organizes to members of organization and allows decisions to be translated into organizational actions. In particular, in the case metaphorization of Irizar Company and International Festival JazzUV shows is a powerful communication and creative bridge into organizational action.

## Introducción

La ciencia y la organización han utilizado durante muchos años las metáforas, con la finalidad de explicar de manera sencilla una realidad compleja. En particular, la gestión de algunas organizaciones, puede encontrar en el uso deliberado e incluso metodológico de las metáforas, un medio que contribuya al cambio de los miembros de la organización y a su propio cambio en el estilo de gestión, logrando individuos auto-organizados y autorregulados, además de un estilo más adecuado de gestión. La metáfora de las empresas como si fueran organizaciones musicales, y de manera particular una banda de jazz, ha

1 M.A. Héctor Manuel Villanueva Lendechy: Administrador de Empresas y Maestro en Administración. Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento: Gestión del conocimiento, creación e innovación. Profesor de licenciatura en la Universidad Veracruzana y en escuelas particulares. Profesor de Maestría en Instituciones Educativas diversas. Capacitador en empresas privadas y en el sector público.

2 Dr. Alejandro Saldaña Rosas: Sociólogo. Maestro y Doctor en Estudios Organizacionales. Investigador del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas de la Universidad Veracruzana. Investigador Nacional nivel I del CONACYT.

traído resultados favorables. De hecho, también el Estado neoliberal, en tanto gestor, promueve la metaforización mediante ciertos dispositivos a fin de ampliar su control y ejercer su poder.

## Revisión de la literatura especializada

Los trabajos de investigación de la gestión de lo lúdico en las organizaciones son incipientes, así como también de lo lúdico, en organizaciones que tienen como propósito la difusión de las artes. Sin embargo, el motivo no es que lo lúdico sea de poca importancia, más bien, son las “prenociones” (Durkheim, 1973, 1997, 2009) que la gestión tiene de lo lúdico, porque lo considera como: irracional, no serio y un escape de la cotidianidad (Huizinga, 2008). Las anteriores características, las cree contrapuestas al modelo de gestión de la organización, que a su vez, se concibe como: serio, racional y con un flujo de operación continua. Pero el juego y lo lúdico no son contrarios a la gestión, y si complementarios, necesarios e innegables, tal como, Johan Huizinga afirmó: “casi todo lo abstracto se puede negar: derecho, belleza, verdad, bondad, espíritu, Dios. Lo serio se puede negar; el juego, no.” (2008).

Con base en lo anterior, la importancia de lo lúdico y del juego en la organización, son innegables para la gestión. Por lo que antes de continuar, vale la pena precisar, relacionar y diferenciar estos términos.

El juego, de acuerdo con Huizinga es “una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de los límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de “ser de otro modo” que en la vida corriente” (2008). Por tanto, el juego es libertad, pero acotada a reglas, el individuo crea el mundo del juego, en donde tiene la posibilidad de “ser de otro modo”, y aunque construye este mundo, él sabe que juega.

Por otra parte, de acuerdo con Jacques Henriot, “se llama juego todo proceso metafórico resultante de tomar la decisión de mantener trabajando juntos más o menos coordinadamente esquemas conscientemente percibidos como aleatorios para la realización de un tema deliberadamente puesto arbitrariamente.” (Henriot, 1989 citado en Simon, 2002).

Según Laurent Simon, Henriot ve “al juego como un fenómeno de distanciamiento, de “duplicidad” conscientemente y convencionalmente construido. Él ve una dinámica activa de “metaforización” de sí, un sentido de proyección consciente en un marco construido...” (Simon, 2002). Por lo anterior, se observa que Henriot coincide con Huizinga, en que el jugador sabe que juega, aunque crea el mundo del juego, y ahí, es de otro modo, porque se convierte en un jugador. Además Henriot, incorpora un elemento nuevo, que es la metaforización, la cual es el juego en sí, lo que es relevante para la investigación.

Para Duflo: “El juego es la invención de una libertad a través de la legalidad.” (Duflo, 1997 citado en Simon, 2002) Es decir, para Duflo existe libertad en el juego a partir de la regulación del mismo. Con base en lo anterior, Duflo considera que sin reglas no puede existir libertad en el juego, y construye el neologismo “legalibertad” (Duflo, 1997 citado en Simon, 2002) para identificar a la libertad que nace de la regla. Además, Duflo coincide con Henriot y con Huizinga (2008), en cuanto a que él crea su mundo del juego pero “sabe que juega” y a esto lo denomina “conciencia lúdica” (Simon, 2002). Roger Caillois,



coincide también que se construye esa “duplicidad” o “conciencia”, y la identifica como la sexta de las características del juego, denominada “ficticia”, porque el individuo es consciente de “una segunda realidad”, o una “irrealidad”, creada por el juego (Caillois, 1967 citado en Simon, 2002); para concluir con este aspecto, Duflo destaca que cuando la “conciencia lúdica” se extingue, se manifiesta la “patología lúdica” o “enfermedad del juego” (Simon, 2002). Es decir, que el jugador no separa el mundo del juego de la realidad, y por tanto, rompe con la temporalidad y la función del mismo.

Es relevante la “conciencia lúdica” o “duplicidad” en un músico de jazz, porque le permite seguir en contacto con la realidad, de manera que aunque construye su mundo de juego con los otros músicos de la banda, sabe que por una parte, hay un horario, un lugar y ciertas reglas explícitas y tácitas que acotan el mundo del juego, y por otra parte, que hay un público que acude a escucharlos, y aunque este puede ser parte de su juego musical, es como el cordón que una persona se amarra alrededor de su dedo para recordar algo importante, de igual manera el público le recuerda al músico que hay una realidad a la que regresará, cuando la presentación termine.

Para Winnicott (2003): “...el juego es una experiencia siempre creadora, y es una experiencia en el continuo espacio-tiempo, una forma básica de vida”. Es decir, cuando se juega también se crea, se construyen imágenes, palabras, acciones, relaciones, etc. Pero además del juego, existen otros elementos como el humor, los símbolos, los rituales, los mitos, que forman parte de un océano de representaciones lúdicas.

Lo lúdico de acuerdo con Saldaña (2010), incluye al juego y además: ... “las actividades lúdicas...podrían ser la actitud juguetona en el trabajo, las formas de representación y simbolización, los rituales, las ceremonias, las fiestas, el humor, los chistes, las conversaciones informales, el chisme, la improvisación, la espontaneidad, las reuniones no programadas y de manera especialmente relevante, la irreverencia. Este listado de actividades lúdicas en lo absoluto es exhaustivo...” A este listado, sin duda, se agrega la metaforización.

En este punto, es importante diferenciar al juego y a lo lúdico, y Saldaña afirma que lo lúdico incluye al juego, pero el juego no abarca a todo lo lúdico (Saldaña, 2010).

Al estudiar lo lúdico, se requiere a manera de referente un “tipo ideal” de lo lúdico, de una manera similar a cómo Max Weber utilizó sus “tipos ideales” para construir a la Burocracia (Bravo, Díaz-Polanco y Michel, 1982), estos “tipos lúdicos ideales” se tomarán de Simon, quien los denomina como los cuatro “índices lúdicos” (Simon, 2002), y que permiten la contrastación, para determinar si existe o no, el fenómeno lúdico en una organización. Los “índices lúdicos” son los siguientes:

- a) La asimilación. El juego es asimilación, y por tanto, aprendizaje permanente, “...la necesidad del aprendizaje permanente, induce un fenómeno generalizado de asimilación que es una actitud cognitiva de tipo lúdico” (Simon, 2002).
- b) El juego de la construcción. El juego es un proceso de construcción creativa-colectiva: cortar y pegar conocimientos, ideas, emociones, etc., denominado por Simon (2002) “*bris-collage*” o “*bricolage*”...dentro de marco de cooperación/competencia, que tiene como objetivo la excelencia de la creatividad colectiva”.
- c) La duplicidad lúdica. Denominada así por Henriot (Simon, 2002). Los jugadores juegan y saben que juegan. Denominada por Duflo (Simon, 2002) como la conciencia lúdica (creada a partir de la “legalibertad”). También Huizinga (2008) hace referencia a este fenómeno cuando afirma “el deportista juega...y sabe que

juega". Simon (2002) menciona: "Este fenómeno es necesario para un buen cumplimiento de las tareas individuales"

- d) Los "*maître du jeu*". La gestión asume el papel de "maestros del juego" para : "instaurar un "ambiente suficientemente bueno" asimilable a un "espacio potencial" de juego." (Simon, 2002). Este "cuarto índice lúdico", se relaciona con los estudios hechos por Donald W. Winnicott, pero orientados hacia el individuo, el denomina a esta zona: "la tercera zona"... "la del juego" (Winnicott, 2003), que se ubica en el "espacio potencial" que se construye entre el niño y su medio, por una madre que es "suficientemente buena" (Winnicott, 2003).

Una vez precisado los términos de juego y lúdico, se identificará la importante que reviste lo lúdico para la gestión de la organización.

Uno de los estudios que pueden fundamentar la relevancia de lo lúdico y del juego, es el trabajo de Nils Brunsson: *The irrationality of action and action rationality: decisions, ideologies and organizational actions* (1982 citado en Saldaña, 2010), de donde se destaca que el comportamiento organizacional es irracional, contrario al supuesto de la "racionalidad máxima". Para comprender lo anterior, es necesario rescatar la diferencia entre las decisiones y acciones, en la organización. Para Brunsson, las decisiones son las opciones seleccionadas por la gestión para operar (objetivos, estrategias, programas, etc) y son resultado de un proceso de racionalidad limitada, término propuesto por Herbert Simon (1957). Las acciones en cambio, se relacionan con la irracionalidad del individuo, por ejemplo: el juego. Al respecto afirma Brunsson: "la "decisión racional" puede generar una base de acción sumamente endeble, o falsa, por lo que "algunas irracionalidades son requerimientos necesarios para la acción organizacional" (1982 citado en Saldaña, 2010). En conclusión, Brunsson argumenta que la irracionalidad de los individuos se manifiesta en la acción organizacional, la que afecta el desempeño de la organización.

Destacar el papel de la irracionalidad de los individuos es relevante, porque al ser el juego irracional (Huizinga, 2008), permite la acción organizacional, ya que por sí solos, los objetivos, las estrategias, los procedimientos, reglamentos, etc. (decisiones) no llevan a la acción, por lo que necesitan de la irracionalidad de los individuos.

La afirmación anterior sirve de base para obtener una conclusión aún más contundente, y es la que plantea Saldaña, en su ponencia titulada: "Las interfaces lúdicas en la organización". Él afirma que la racionalidad limitada (decisión) e irracionalidad (acción), se conectan por lo lúdico, a manera de una "interfaz lúdica" (Saldaña, 2010) para que las decisiones organizacionales se ejecuten mediante las acciones de los sujetos (Saldaña, 2010). Es decir que lo lúdico funciona como un "puente" que comunica la decisión con la acción, afectando al desempeño, a la eficacia y a la eficiencia organizacional. Por lo tanto, si el juego y la metáfora son ejemplos de elementos lúdicos, también forman parte de la estructura del "puente" entre decisiones y acciones.

De acuerdo con lo anterior, las "prenociones" de lo lúdico, que se mencionaron anteriormente, se diluyen y se confirma la importancia de lo lúdico y la posibilidad de gestionarlo.

Para efectos del tema, es necesario profundizar en la metáfora como un elemento lúdico. Para Crozier y Friedberg (1997) "la creación de la metáfora en la organización es como un juego" (citado en Montaña, 1998), el juego de crear imágenes a partir de mundos que se cruzan y generan entendimiento. Luis Montaña afirma que: "la metáfora conlleva invención, creación de un lenguaje del mundo, reducir el mundo a una imagen" (Montaña, 1998). Los individuos de una organización pueden tener diversas imágenes de

la organización, es decir que la organización para ellos puede ser como: “la iglesia, familia, ejército, máquina, arena política, cultura, prisión”, etc.” (Montaño, 1998). Al respecto Gareth Morgan, menciona que los individuos pueden asemejar a la organización con una máquina, como si fuera una cultura, “un sistema político, prisión e instrumento de dominación” (Morgan, 1998), así como una “jungla” (Morgan, 1998).

Algunos directivos, tienen la idea de que los individuos comparten la misma imagen de la organización, por el hecho de pertenecer a ésta, es decir, que comparten la misma metáfora. De manera que la gestión ha tomado el control de “el cuerpo, el pensamiento y la psique” (Enriquez, 1997). Sin embargo, de acuerdo con Morgan, esto pocas veces sucede, y lo que se presenta son diversas metáforas o imágenes de la misma organización, casi tantas como individuos hay dentro de esta. De aquí que Morgan utiliza la metáfora de la organización como un “holograma” (Morgan, 1993), para referirse a una organización que toma la forma de acuerdo con la percepción que se tenga de ésta. La relevancia que tiene para la gestión conocer estas imágenes, es que ésta puede “crear un estilo de gestión efectivo” (Morgan, 1993).

Con base en la idea de que la gestión puede influir en la metaforización, Morgan presenta una metodología en su obra: *Imagination. The art of creative management* (1993). La cual consiste, de manera general, en crear grupalmente las imágenes de la organización y de su gestión, identificar las fortalezas y debilidades, y permitirles a los empleados crear imágenes de lo que quieren que sea la organización y de su gestión, con base en lo anterior, la gestión tienen elementos para cambiar a un nuevo estilo de gestión y a una nueva organización (Morgan, 1993).

La metaforización tiene por lo menos siete funciones para la organización, la primera, es permitir la comprensión de manera ágil y sencilla, de una realidad compleja; la segunda, funcionar como una “interfaz lúdica” (Saldaña, 2010); la tercera, servir como medio “autorregulador” de los individuos, porque evita los conflictos (Montaño, 1998); la cuarta, funcionar como medio “auto-organizador”, construyendo la organización actual y construyendo imágenes “positivas y novedosas” de una organización alterna que sustituya a la que existe (Morgan, 1993); la quinta, contribuir a “...crear un estilo de gestión efectivo” (Morgan, 1993); la sexta, promover la creatividad mediante el uso de las imágenes y del lenguaje; esta creatividad parte, de acuerdo con Eugene Enriquez, del “imaginario motor” (Enriquez, 1997), que es la “tendencia hacia la creación, la autonomía individual y la creatividad e innovación en la organización” (Saldaña, 2010); y la séptima, “empoderar” a los individuos, al proporcionarle un medio para comprender las “imágenes” que la gestión tiene o para crear nuevas “imágenes” que permitan la solución creativa de problemas de manera individual y grupal (Morgan, 1993).

## Ejemplos de gestión y metaforización

El primer ejemplo es la empresa española Irizar, la cual elabora carrocerías para autobuses. Irizar fue un caso de éxito en la década de los noventa, dirigida por Koldo Saratxaga. La historia de esta empresa fue documentada por Luxio Ugarte, en su libro: *¿Sinfonía o Jazz? Koldo Saratxaga y el modelo Irizar. Un modelo basado en las personas* (Ugarte, 2004). Ugarte además escribió el artículo: *La empresa como banda de jazz* (Ugarte, 2005), que resume el libro mencionado, y a continuación se comenta.

Irizar estaba en quiebra en 1991, pero empezó a “ver la luz” a partir de que Saratxaga toma el mando, y lo hace guiado por la metáfora de la organización como una “banda de jazz” en contraposición, según él, a la metáfora de la organización como una “orquesta

sinfónica”, que aún predomina en los negocios (Ugarte, 2005). Saratxaga explica que la orquesta sinfónica requiere de la dirección de un individuo y de partituras definidas, que no se pueden modificar. En cambio, él considera que en la banda de jazz no hay una dirección única y la improvisación es casi un requisito: “Para las empresas no es la orquesta sinfónica la que nos debe de servir de ejemplo, sino una banda de jazz...que se asienta sobre los pilares de la comunicación, la libertad y la responsabilidad que sumados producen una realidad desconcertante...El equipo es la célula básica de la empresa... El trabajo en equipo constituye, a mi entender, la mayor de las ventajas competitivas que tienen las organizaciones” (Ugarte, 2005). Con base en lo anterior, para Saratxaga el equipo de trabajo que funciona como una banda de jazz es la mejor forma de organizarse. Es relevante el número de metáforas que Saratxaga, utiliza como un recurso para su gestión. Otro ejemplo es cuando explica el éxito de Irizar, para lo que utiliza “la metáfora del tomate: cuando se tiene la tierra, el saber hacer y las semillas, basta con sembrar para que los tomates vengan a su debido tiempo.” (Ugarte, 2005).

De tal manera que la gestión de Irizar utiliza la metaforización como una “interfaz lúdica” (Saldaña, 2010) para conectar la racionalidad limitada en forma de decisiones con la irracionalidad del individuo en forma de acciones, para permitir la “acción organizacional” (Brunsson, 1982 citado en Saldaña, 2010); dicha metaforización, también contribuye a la autorregulación y auto-organización de los equipos de trabajo, y promueve un estilo de gestión eficiente, que se comparte con los demás, en el sentido de ser asumida por más de una persona, porque practican la comunicación eficiente y asumen su responsabilidad. Lo anterior, se asemeja más a una “banda de jazz” que a una “orquesta sinfónica”.

El ejemplo anterior, caracteriza a una “banda de jazz”, sin embargo, es importante contrastar este “modelo de gestión” con casos particulares. Por lo anterior, se abordará al Quinto Festival Internacional del JazzUV, realizado en las ciudades de Boca del Río, Córdoba y Xalapa, del 8 al 17 de noviembre de 2012, mediante el método etnográfico. Se inicia con la “Xalli Big Band” para identificar el funcionamiento de una “banda de jazz” y en particular el concierto que se llevó a cabo el sábado 10 de noviembre de 2012 en la Casa del Lago de la Universidad Veracruzana (UV), en el foro Miguel Herrera, a las 21:00 hrs.

La “Xalli Big Band” fue dirigida por el Maestro Raúl Gutiérrez, quien utilizó la metáfora del “tren” para caracterizarla, porque mencionó que es enorme, con muchos músicos, y requiere de la dirección de alguien (Villanueva, 2012a), esta metáfora está más cerca de la “orquesta sinfónica” del caso de Irizar que de la “banda de jazz”, sin embargo, quizá Saratxaga tenía en mente una “banda de jazz” más pequeña y con determinada manera de operar, por lo que se concluye que la metaforización es relativista, es decir, que la metáfora es construida desde la percepción de quien la hace.

Hasta la mitad del concierto la “Xalli Big Band” funcionó más como una “sinfónica”, es decir, con un director y partituras que limitaban la improvisación y creatividad. Músicos a los que se les percibía concentrados pero con una expresión facial un tanto rígida, cada quien tocaba su parte pero de manera coordinada y armónica. Sin embargo, en la segunda parte del concierto, se alternó con el músico solista: José Luis Cortés “El Tosco”, y entonces la gestión de la “Big Band” se volcó a la improvisación y el juego. Fue evidente que cambió la expresión corporal de los músicos, de rígida a relajada y alegre, de armonía a complicidad. Se observó que el fenómeno de “duplicidad” de Henriot o la “conciencia lúdica” se manifestaba en los músicos, porque se ocuparon de involucrar al

público en su “juego”, y de manera paulatina, hacerlo cómplice de su alegría, emoción que es característica del juego de acuerdo con Huizinga (2008).

Al principio, “El Tosco” le indicaba al público cómo se debía bailar, pero después éste inventaba frases y bailes. Los anteriores son ejemplos de las funciones de “auto-organización” y “autorregulación” de la metaforización (utilizada en este caso de manera indiferente a la palabra juego), y si bien, no todas las funciones de ésta se manifestaron, basta con las anteriores para identificarla.

Por otra parte, pero dentro del mismo Festival Internacional JazzUV, el día domingo 11 de noviembre a las 17:00 hrs., el Director del Centro de estudios del Jazz de la Universidad Veracruzana (JazzUV) y gestor del Festival Internacional JazzUV, el Maestro Jordi Albert, presentó una plática titulada: “Educación en el jazz”, y la inició con la metáfora de la cornisa. Explicó que las instituciones musicales han construido, cada una, una cornisa pequeña, por decir, para cinco personas, aunque hay veinte estudiantes demandantes, pero que no le interesa atenderlos, y por tanto, tampoco le interesa ampliar la cornisa, porque de esta manera, establece sus normas de ingreso, y decide quien tiene talento y quien no, ejerciendo un poder. Además dentro de ésta, también crea normas respecto a que nadie es mejor que el profesor, ni tocará mejor que el profesor. De tal manera, que prefiere mantener la cornisa de ese tamaño (Villanueva, 2012b).

El Mtro. Albert, también mencionó que contrario a este ejercicio del poder, él trata de gestionar no sólo cornisas más amplias digamos, para cinco personas más, sino que le interesa construir otras cornisas, y una de éstas es la cornisa para la educación musical de los niños, por lo que en el Festival referido, se hicieron dos talleres de jazz para niña(o)s, y a dos de ellos se les incluyó entre los músicos que tocaron en el concierto que dirigió Jordi Albert ese mismo día a las 18:00 hrs. con la “Joven Dixieland Band de JazzUV”, para motivarlos en la música y en el jazz en particular (Villanueva, 2012b).

En el ejemplo anterior, la gestión utiliza la metaforización para explicar al público que presenció la plática, de una manera sencilla, su propósito al frente del JazzUV, también para traducir las decisiones en acciones organizacionales, para que hacia dentro del JazzUV se auto-organizaren, creando una imagen de la organización más adecuada. Sin embargo, se desconoce si esto autorregula a quienes pertenecen al JazzUV, y si los empodera para crear imágenes convenientes a la solución de problemas, las cuales son otras funciones de la metaforización.

Cabe mencionar que la metaforización fue un recurso utilizado por varios de los músicos invitados al Festival Internacional del JazzUV, y aunque no son gestores, se presentan sus metáforas de manera muy breve a fin de ejemplificar su uso. El baterista Greg Hutchinson, en la clase maestra que impartió el 12 de noviembre de 2012, afirmó que “al bombo (parte de la batería) se le debe tocar como a una mujer, o sea con mucho cuidado, no se le debe golpear con rudeza...” (Villanueva, 2012c). El percusionista Warren Wolf, en la clase maestra que impartió el 15 de noviembre, comentó que la improvisación en el jazz era “como dos panes que se les ponía en medio mayonesa, pavo, verduras, se juntan y sale algo rico” (Villanueva, 2012d).

## Objetivo

Identificar el uso que la gestión hace de la metaforización en las organizaciones y las funciones de la misma.

### **Tipo de investigación y métodos utilizados**

La investigación se realiza bajo una perspectiva cualitativa. Respecto a las fuentes de información, se utilizaron las primarias y secundarias. Los métodos aplicados fueron, para recopilar datos primarios: el etnográfico (Manilowski, 1995, p. 24 citado en Jacorzynski, 2004, pp. 140-141, Ferrándiz, 2011) y el etnometodológico (Hassard, 1990, p. 97). Para los datos secundarios, se utilizó la hermenéutica (Ödman, 2007, pp.113-117). Y se planea para la siguiente etapa de la investigación, utilizar el método del análisis narrativo, específicamente a la autora Barbara Czarniawska (Corvellec, 2007, p. 190).

### **Conclusión**

La metaforización es parte del contenido lúdico de una organización, y no sólo es como un juego, porque el juego en sí, es un proceso de metaforización. La gestión puede promover deliberadamente su uso, y se puede guiar de una metodología, que se debe adaptar a las particularidades de la organización. La metaforización cumple funciones importantes para la gestión de una organización, tales como comprender de manera clara y sencilla una realidad compleja, cambiar a un estilo de gestión más eficiente, conectar la racionalidad e irracionalidad organizacional a manera de una “interfaz lúdica”, “empoderar” a los individuos, mejorar su capacidad creativa, promover la “autorregulación” y “auto-organización” de los miembros de la organización. De manera particular, el uso de la metáfora, de la organización como una “banda de jazz”, ha demostrado su efectividad en el caso de la empresa Irizar. Así como metaforización en el Festival Internacional del JazzUV por parte del Director del JazzUV, nos muestra que es un poderoso aditivo de la comunicación y un puente creativo hacia la acción organizacional.

## Referencias

- Bravo, V., Díaz-Polanco, H. y Michel, Marco. (1982). Teoría y realidad en Marx, Durkheim y Weber. México, D.F.: Juan Pablos Editor.
- Corvellec, H., (2007). Narrative analysis. En: B. Gustavsson, Ed. 2007. The principles of the knowledge creation. Research Methods in the Social Sciences. Great Britain: Gustavsson Bengt. Ch. 9.
- Durkheim, E., (2009). El suicidio. México, D.F.:Ed. Universidad Ediciones Coyoacán.
- , (1997). Las reglas del método sociológico. México, D.F.:Ed. Fondo de Cultura Económica.
- , (1973). De la división del trabajo. Argentina: Ed. Schapire editor.
- Enriquez, E., (1997). Les jeux du pouvoir et du désir dans l'entreprise. París: Desclée de Brouwer.
- Ferrándiz, F., (2011). Etnografías contemporáneas: Anclajes, métodos y claves para el futuro. Barcelona: Anthropos Editorial; México; México: UAM-Iztapalapa. División de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Hassard, J., (1990). Ethnomethodology and organizational research: an introduction. En: J. Hassard y D. Pym, ed. 1990. The theory and Philosophy of organizations. Critical issues and new perspectives. London: J. Hassard y D. Pym. Ch.6.
- Huizinga, J., (2008). Homo Ludens. séptima reimpresión ed. Madrid: Alianza Editorial.
- Jacorzynski, W., (2004). Crepúsculo de los ídolos en la antropología social: más allá de Manilowski y los posmodernistas. México, D.F.: Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa-CIESAS.
- Montaño, L., (1998). Metaphors and Organizational action: Posmodernity, lenguaje and Self-regulating Systems- a Mexican Case study. En: S. Clegg, E., Ibarra, L., Bueno-Rodríguez. Ed. 1998. Global Management: Universal Theories and Local Realities. Londres: SAGE Ch. 3.
- Morgan, G., (1993). Imaginization. The art of creative management. London: SAGE Publications.
- Ödman, P., (2007). *Hermeneutics in Research Practices*. En: B. Gustavsson, Ed. 2007. *The principles of the knowledge creation. Research Methods in the Social Sciences*. Great Britain: Gustavsson Bengt. Ch. 5.
- Ritzer, G. (1993). Teoría Sociológica Clásica. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Saldaña, A., (2009). Momentos de gracia: organizar lo imposible. México, D.F.:Ed. Universidad Veracruzana y Universidad Autónoma de México.
- , (2010). Las interfaces lúdicas. *XIV Congreso Internacional de la Academia de las Ciencias Administrativas, A.C. (ACACIA)* (pág. 22). Monterrey Nuevo León: ACACIA.
- Simon, H., (1957). El comportamiento administrativo: estudio de los procesos de adopción de decisiones en la organización. Ed: Aguilar. Madrid.
- Simon, L., (2002). Le management en univers ludique: Jouer et travailler chez Ubi Soft, une entreprise du multimédia à Montréal. Ph. D. Université de Montréal.

- Ugarte, L., (2004). ¿Sinfonía o Jazz? Koldo Saratxaga y el modelo Irizar. Barcelona. Editorial Garnica.
- , (2005). La empresa como banda de jazz. El país, archivo, edición impresa, [en línea] 2 enero. Disponible en: [http://elpais.com/diario/2005/01/02/negocio/1104675269\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2005/01/02/negocio/1104675269_850215.html), [Acceso 8 noviembre 2012].
- Villanueva, H., (2012a). Concierto de la “Xalli Big Band”. Quinto Festival Internacional del JazzUV, Xalapa, Veracruz, México, [Grabación de sonido y video] (Archivo personal, 10 noviembre 2012).
- Villanueva, H., (2012b). Concierto de la “Joven Dixieland Band del JazzUV”. Quinto Festival Internacional del JazzUV, Xalapa, Veracruz, México, [Grabación de sonido y video] (Archivo personal, 11 noviembre 2012).
- Villanueva, H., (2012c). Clase maestra de Greg Hutchinson. Quinto Festival Internacional del JazzUV, Xalapa, Veracruz, México, [Grabación de sonido y video] (Archivo personal, 12 noviembre 2012).
- Villanueva, H., (2012d). Clase maestra de Warren Wolf. Quinto Festival Internacional del JazzUV, Xalapa, Veracruz, México, [Grabación de sonido y video] (Archivo personal, 15 noviembre 2012).
- Winnicott, D.W., (2003). Juego y realidad. Barcelona: Editorial Gedisa.



# Identificación, valoración y exposición contable del Capital Intelectual en la universidad cubana

Frida Ruso Armada<sup>1</sup>

frida@fcf.uh.cu

Universidad de la Habana

## Resumen

La “sociedad del conocimiento” se reconoce en la actualidad como uno de los términos más novedosos y aceptados por la comunidad científica, protagonizada, principalmente por las universidades, potenciando resultados en innovación para el beneficio de la sociedad.

La expresión de “economía del conocimiento” está muy ligada a esta temática, identificando el capital intelectual y la innovación de las entidades, ya sean con o sin fines de lucro.

Valorar el capital intelectual potencia la gestión de las actividades que representan la razón social de las instituciones universitarias: formación, investigación y generación de conocimiento. En Cuba se expanden los servicios que se prestan en las universidades, se desarrollan los conocimientos y sus modos de impartirlos, desplegándose así un sinnúmero de elementos que potencian ventajas competitivas, para la generación de valor, basadas en el capital intelectual, a pesar de ser una organización sin fines de lucro.

La universidad cubana, cuenta con una buena reputación, esta categorización está dada por el capital intelectual que posee, el cual se ha convertido en la ventaja competitiva más reconocida.

En el presente trabajo se pretende mostrar de manera muy concreta la investigación realizada en 6 años por el grupo de investigación de capital intelectual de la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de La Habana. Se enuncian los principales procesos desarrollados y los resultados obtenidos en los diferentes estadios de la investigación, demostrando de esta manera la utilidad de la herramienta que se propone.

## Abstract

The “knowledge society” is now recognized as one of the most innovative and terms accepted by the scientific community, carried mainly by universities, enhancing innovation performance for the benefit of society.

The expression “knowledge economy” is closely related to this subject, identifying intellectual capital and innovation of institutions, whether or not for profit.

<sup>1</sup> Doctorante del doctorado curricular de la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de la Habana, MsC. Frida Ruso Armada, Jefa del departamento de Contabilidad y Auditoría de la propia facultad. Líneas de investigación que desarrolla y las tres investigaciones o actividades profesionales más importantes realizadas en los últimos cinco años: Línea de Investigación de Políticas y Registros Contables. Valoración del Capital Intelectual. Línea de Investigación de Auditoría. Auditoría de Gestión al Capital Intelectual.

Valuing intellectual capital enhances the management of activities that represent the name of the universities: education, research and knowledge generation. In Cuba expand the services offered in the universities, develop knowledge and modes of delivery, and deployed a number of elements that enhance competitive advantage for value creation based on intellectual capital, despite be a nonprofit organization.

The Cuban university has a good reputation, this categorization is given by the intellectual capital they have, which has become the most recognized competitive advantage.

This paper aims to show a very concrete research in six years by the research group of intellectual capital of the Faculty of Accounting and Finance at the University of Havana. It sets out the main processes developed and the results obtained in the different stages of the research, thus demonstrating the usefulness of the proposed tool.

## Introducción

El mundo se encuentra inmerso en un proceso de transformación continua, a todos los niveles: estratégico, estructural, tecnológico, informativo y de transformación del valor de las organizaciones. A raíz de este desarrollo surgen infinitudes de interrogantes, ¿Cómo medir o cuantificar, el valor creado o destruido por el capital intelectual? La presente investigación pretende profundizar en la solución de esta interrogante, aplicando los conocimientos que ya se tienen sobre el tema, adaptando las soluciones a las características propias del entorno.

La investigación abarca el estudio del capital intelectual desde el punto de vista contable, su naturaleza de recurso o activo, las herramientas de valoración existentes a nivel internacional y su adaptabilidad en las instituciones universitarias cubanas.

**Problema Científico:** Las universidades cubanas poseen una incompleta gestión de sus activos intangibles, quienes soportan sus ventajas competitivas.

**Hipótesis** Un modelo que integre los diferentes componentes del capital intelectual de las universidades contribuirá a la valoración, información contable y gestión de sus Activos Intangibles.

**Objetivo:** Diseñar un modelo de identificación, valoración y exposición contable de la eficiencia de la utilización del Capital intelectual, para apoyar la gestión de los activos intangibles e informar a los usuarios de las universidades cubanas.

**Campo de acción:** Universidad cubana. **Objeto de la investigación:** Universidad de La Habana

**Novedad científica:** Se exponen las particularidades de la universidad cubana que provocan que no se puedan aplicar otros modelos de capital intelectual existentes, sino uno acorde a sus características.

Se definen los elementos de capital intelectual que conforman los activos intangibles de las universidades cubanas.

Se mezcla el criterio de expertos, el estudio empírico y el método de entrevistas y encuestas, para crear variables, indicadores, criterios de medidas y herramientas que componen el modelo.

Se diseña el primer modelo de identificación, valoración y exposición contable del capital intelectual para las universidades cubanas, en correspondencia con sus características y niveles de excelencia.

Se define como una ventaja competitiva de un centro académico aquello que está por encima de la media universitaria (1), en cada indicador el resultado que sobrepase esta

media añade valor a la organización por encima de (>1), el que esté en la media o por debajo de la misma no añade o destruye valor (<1).

Se determinan las partidas contables, acorde a las particularidades de la contabilidad en Cuba, que inciden en el desarrollo del capital intelectual.

Se propone la exposición de la utilización del capital intelectual en la contabilidad de las universidades cubanas, a través de un Informe de Capital Intelectual.

## Desarrollo de la investigación

El grupo de investigación de capital intelectual de la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de la Habana, ha creado un Modelo de identificación, valoración y exposición contable del Capital Intelectual en la universidad cubana. Para la creación del modelo se utilizó el método de expertos y paquetes estadísticos para la selección de variables, indicadores, criterios de medida y herramientas para la medición de la utilización de los activos intangibles que componen el capital intelectual de las universidades cubanas.

Se desarrollaron varias fases o etapas de investigación para la determinación de cada uno de los componentes del modelo, Componentes, Variables, Indicadores, Criterios de medida, Herramientas de medición.

De las 280 variables seleccionadas tras el análisis profundo de investigadores y expertos en el tema de investigación, y con la herramienta estadística SPSS versión 15.0, finalmente se obtienen 110 variables distribuidas como se muestra en la tabla siguiente.

**Resumen de selección de variables.**

|                          | No de Variables | Proceso de unificación | C. Humano | C. Estructural | C. Relacional | C. Social |
|--------------------------|-----------------|------------------------|-----------|----------------|---------------|-----------|
| Universidades            | 26              | 13 (50%)               | 4         | 9              | 3             | 1         |
| Ranking                  | 13              | 6 (46%)                | 1         | 5              |               |           |
| Modelos de CI            | 72              | 22 (31%)               | 10        | 9              | 1             | 2         |
| Evaluación Institucional | 84              | 34 (40%)               | 8         | 14             | 1             | 11        |
| Acreditación de Carreras | 54              | 18 (33%)               | 6         | 9              | 1             | 2         |
| Objetivos de Facultades  | 31              | 17 (51%)               | 1         | 11             | 4             | 1         |
| Total                    | 280             | 110 (39%)              | 28        | 56             | 10            | 17        |

**Fuente: Elaboración propia**

Para validar esta selección se somete al criterio de profesores de todo el país y expertos en el tema. El mencionado trabajo se estructura globalmente en tres acciones fundamentales, Entrevistas a expertos del tema, Encuestas a profesores del país y Encuestas a profesores de la Ciudad Habana. El trabajo realiza varias conceptualizaciones ejemplo de ello las que se muestran,

- Caracterizar los niveles. (Áreas, Universidad, Carreras, Profesores).

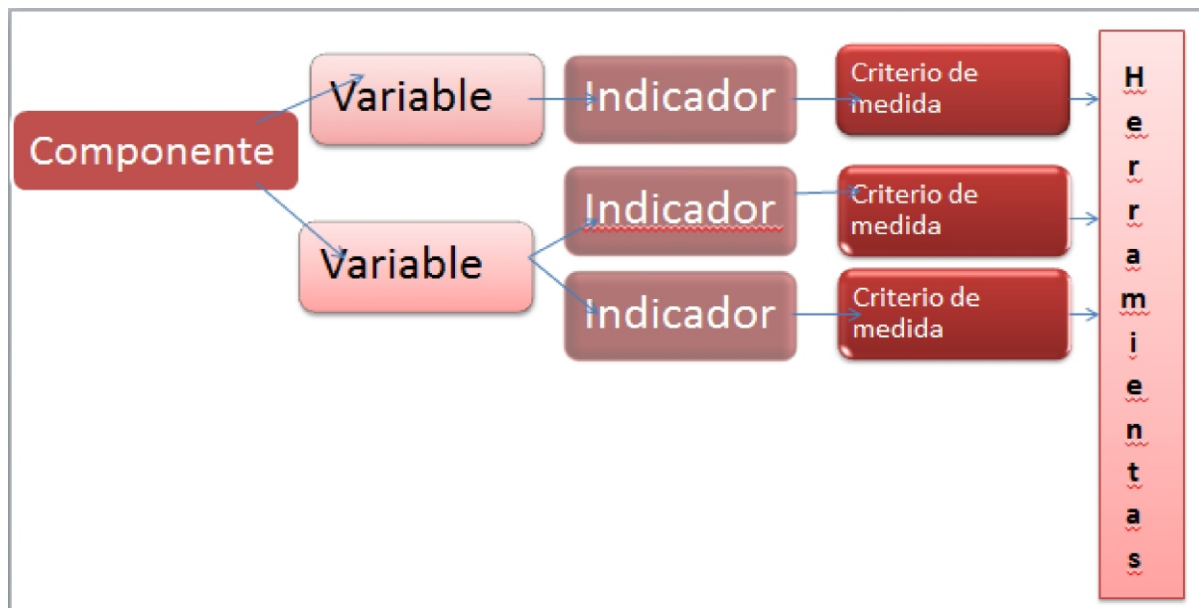
- Determinación del Tamaño de la muestra. (Muestreo Irrestringido Aleatorio, error de muestreo)
- Determinación de la muestra (Muestreo Aleatorio Estratificado, definir estratos)
- Procesamiento de encuestas. (SPSS)
- Definir variables dependientes. (Cuantitativas y Cualitativas)

Se llega a 20 variables, como resultado de la 3era fase, que son puestas a consideración de los encuestados (182). De las 20 variables presentadas son seleccionadas 16, tras combinar los criterios de la Fase 4.

Una vez seleccionadas las variables, se presenta una serie de indicadores, a través de una encuesta con un conjunto de indicadores, para ser seleccionados como máximo 2 por cada variable presentada.

Para ser medidos estos indicadores se utilizarán criterios de medidas y herramientas. Los criterios de medidas se establecerán con valores medios obtenidos a través de datos estadísticos o tendencias de valores de conocimiento nacional e internacional.

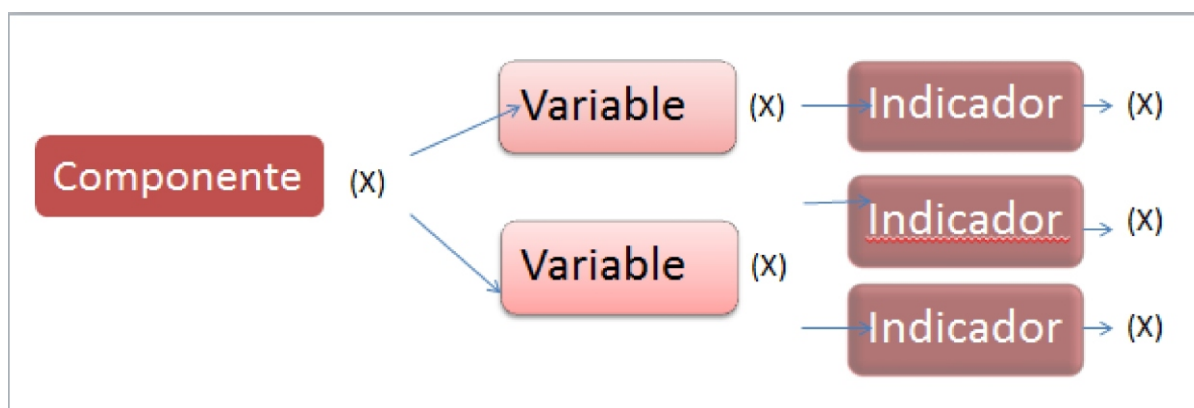
Los resultados que sobrepasen dichas medias son considerados como elementos que potencian la creación de ventajas competitivas en los centros educacionales. Aquellos que se acerquen o igualen el valor medio reflejarán las deficiencias que se presentan en la utilización de los recursos intangibles que garantizan la calidad y la excelencia de la organización.



Para la medición de estos criterios existe una gran variedad de herramientas como: encuestas, datos estadísticos, entrevistas, promedio del sector y resultados de procesos estructurados de valoración de la calidad, que dependen del centro educacional donde se pretenda implementar esta propuesta.

Tras la definición de variables e indicadores se procede a la ponderación de los indicadores, las variables, los componentes dentro del capital intelectual por el criterio de expertos. Este proceso consiste en definir un nivel de importancia que le otorguen los expertos a cada indicador, variable y componente.

Luego de ofrecer valor cualitativo al intangible se vincula este resultado de eficiencia con los recursos financieros que lo relacionan con la organización. En este punto se ne-



cesita seleccionar los principales registros contables que representen todos los desembolsos e inversiones efectuadas en un período determinado, que estén vinculados directamente con el desarrollo de los elementos conformantes del capital intelectual.

Al culminar con la selección de variables, indicadores, escalas de medición, herramientas de valoración y términos contables relacionados con el capital intelectual, se puede aplicar el modelo, tomando los valores reales de un período y estos son plasmados en un informe.

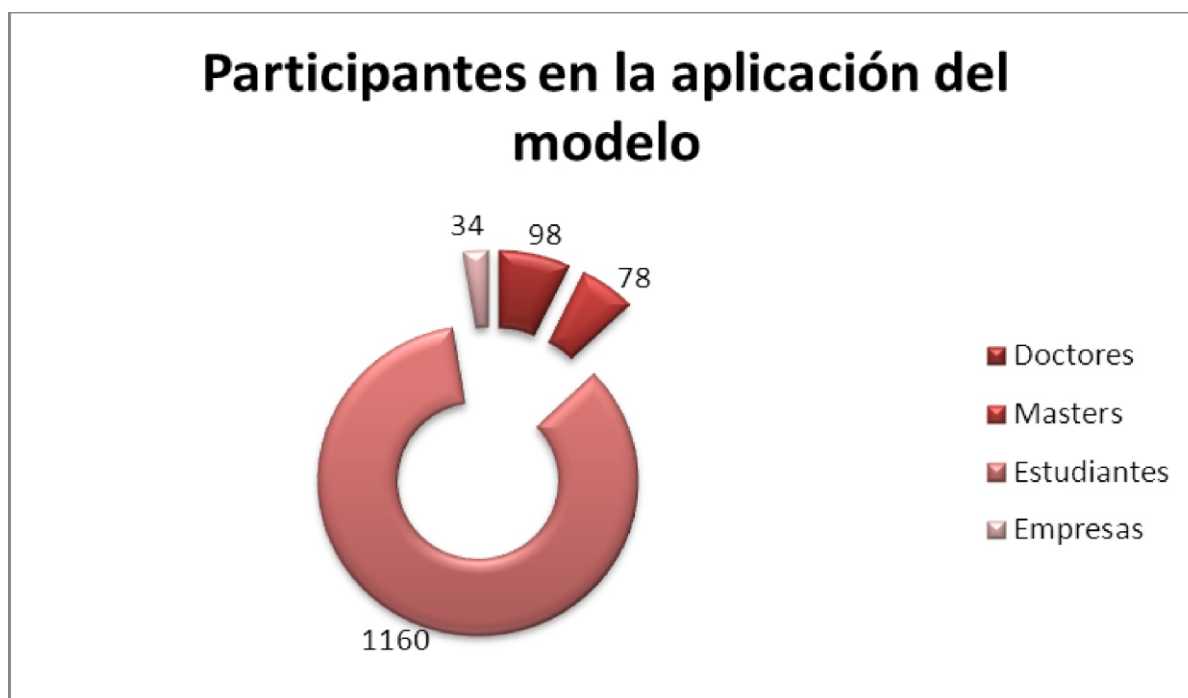
La investigación se ha trabajado por más de 6 años. Las aplicaciones experimentales del modelo comenzaron en el año 2008, en la Facultad de Contabilidad y Finanzas. Luego se aplicó a 3 sedes universitarias municipales (SUM), con otras variables e indicadores que se ajustaron a las características de la enseñanza semi-presencial. En el año 2009 se realiza un perfeccionamiento del modelo utilizando parámetros de calidad de la enseñanza superior nacional e internacional, en esta ocasión el modelo se aplica nuevamente en la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de la Habana.

En el año 2010 se aplica a la Facultad de Química de la misma universidad, un modelo mucho más perfeccionado que las dos versiones anteriores, incrementándose el número de indicadores, para puntualizar los puntos a medir y se perfeccionan los instrumentos instrumentales, encuestas y entrevistas. Esta versión tenía la ventaja de ser mucho más exquisita en la presentación de la información por ser más detallado, pero se convertía en una herramienta muy extensa y poco viable para la toma de decisiones.

En el año 2011 se hace un balance de las pruebas hechas y se crea un modelo más concreto acorde a las características de la enseñanza superior cubana. Se realizó en concordancia a las estrategias ministeriales, a las guías de evaluación institucional y de acreditación de las carreras en Cuba, además se incluyen criterios de varios estudiosos del tema del capital intelectual y de la calidad universitaria que enriquecieron el modelo. En el año 2012 se perfecciona el instrumento de diagnóstico para determinar variables e indicadores a través de encuestas a lo largo del país a la mayoría de las universidades y a gran parte de sus profesores titulares y auxiliares, para llegar al modelo definitivo.

Se entrevistaron a cerca de 400 expertos en gestión universitaria, y capital intelectual, profesores de experiencia en la educación superior, tanto nacional o internacional a lo largo de todo este periodo de prueba.

Esta investigación produjo la creación de un proyecto de investigación de la Facultad de Contabilidad y Finanzas, la creación de convenios de colaboración entre universidades cubanas y españolas, 6 tesis de licenciatura, 1 tesis de maestría, 1 premio Universidad, 10 premios Relevantes en eventos científicos, 4 provinciales, 1 nacional. Produjo además 8 artículos, 3 en revistas extranjeras indexadas en bases de datos de alto impacto.



Desde el inicio se ha mantenido la estructura de 4 componentes, Capital Humano, Estructural, Relacional, Social, aunque en las Filiales no se ha utilizado el componente Social, por tener concentradas las variables de este componente en el componente Relacional.

Las variables presentaron cambios considerables en cada una de las etapas, tanto en número como en conceptualización y presentación. Se presentan entre 9 y 18 variables a lo largo del período de pruebas. Las más constantes son la Maestría pedagógica, el Clima laboral, la Innovación, la Bibliografía actualizada, la Calidad de los programas de pre y postgrado, la Utilización de las TICS, las Relaciones con otras universidades nacionales y extranjeras, y la Relación con los empleadores. Otras no se han mantenido en todos los casos, ejemplo de esto se encuentra, el Desarrollo de los modos de actuación por los estudiantes, el Compromiso con las tareas de la Revolución, la Capacidad del trabajo en equipo.

Por la fluctuación de las variables se provocó un cambio continuo de los indicadores. Además del profundo estudio de parámetros nacionales e internacionales lo que ocasionó que surgieran nuevos indicadores acordes a las características de la universidad cubana, aunque se pudo comprobar que un modelo muy extenso no funciona como herramienta efectiva en la toma de decisiones, por lo que se propone, finalmente, uno mucho más factible.

Los criterios de medida se fueron perfeccionando, primeramente se utilizó el promedio histórico de las facultades, luego se incorporó valores medios de la universidad, sobre todo indicadores de investigación y postgrado. Finalmente se adquiere información del Ministerio de Educación Superior y se establecen criterios acordes a la creación de un modelo para todas las universidades cubanas. Las herramientas siempre fueron estadísticas, encuestas y entrevistas. Las encuestas se fueron perfeccionando en cada aplicación, al igual que su procesamiento. Las entrevistas se perfeccionaron en igual medida aunque el objetivo es llegar a tener la menor cantidad de encuestas y entrevistas sino datos estadísticos, que proporcionen facilidad para llegar al resultado que se brinda en el modelo.

Como último elemento del modelo se encuentran las partidas monetarias que desde el inicio de la investigación la información de las mismas y su contenido no respondían a lo que el modelo requería. En el año 2010 el sistema de información contable se perfeccionó y se pudo contar con información tangible para elementos intangibles.

La investigación se ha realizado en la Facultad de Contabilidad y Finanzas (Años 2008, 2009, y 2010), la carrera de Contabilidad y Finanzas de las Sedes Universitarias Municipales de los municipios Cerro, Cotorro y Habana del Este. (Año 2009), la Filial 4 10 de Octubre en 2010, en las Facultades de Química, Matemática-Computación, Física, Artes y Letras y Geografía, (Año 2011), todas de la Universidad de la Habana y en la Universidad de las Ciencias Pedagógicas en la Carrera de Economía, se aplicó en el año 2011.

A continuación se procede a ilustrar los principales resultados de estas aplicaciones. Finalmente se resaltarán las deficiencias que afloraron tras cada aplicación, como proceso de retroalimentación para llegar al modelo acorde a los objetivos de la investigación.

## 2008

- Para la **selección** de elementos de la estrategia que dependen directamente del capital intelectual de la Facultad, se debe tener en cuenta no solo los objetivos estratégicos de la Facultad sino también:
  - Las estrategias de la Universidad.
  - Las del Ministerio de Educación Superior.
  - Los criterios internacionales para evaluar el capital intelectual y las ventajas competitivas de las universidades, entre ellos los que se utilizan para la determinación del ranking de las universidades.
- Deben perfeccionarse los **procedimientos para la ponderación** de componente, variables, indicadores sobre la **base de técnicas estadísticas** que ofrezcan un resultado más fiable y preciso de estas ponderaciones.
- Para posteriores aplicaciones deben utilizarse **expertos en la elaboración de encuestas** para medir motivación, satisfacción, compromiso, etc., dichas encuestas ofrecerán criterios más fiables sobre los indicadores a medir.
- No se puede definir exactamente **qué elementos integran las partidas contables de la valoración**, pues la desagregación de la información económica no es lo suficientemente amplia.
- Se debe conocer además, en cada partida, **que parte exactamente es en divisas y cual en moneda nacional** que valorar cada elemento, para obtener resultados lo más reales posibles.

## 2009

Al igual que la primera prueba resultan elementos que hay que perfeccionar.

- Valorar la **inserción de indicadores** tales como categoría docente y científica.
- Emplear **técnicas estadísticas para la estimación de la muestra** a la cual se le aplicará el modelo.
- Tomar como **expertos** del Capital Intelectual, no solo a los que se relacionan directamente con este tema en **el ámbito educativo**, sino también tener en cuenta la opinión de los que lo estudian en **el ámbito empresarial** pues pueden aportar ideas que pueden ser tomadas en cuenta en la perfección del modelo.

## 2010

En investigaciones anteriores se comprobaba el conocimiento de los expertos a través de una encuesta, pero se demostró que los resultados que se obtenían no eran los más veraces, pues en su mayoría están sujetos al nivel de motivación, interés y a los valores del personal, por tal motivo se seleccionan a través de los currículos del claustro las personas que pueden conocer con más elementos qué factor intangible puede y es utilizado correctamente en su institución educacional para crear ventajas competitivas.

En el año **2011** se comienza un trabajo más intenso para aplicar en un número mayor de facultades el modelo, tratando de abarcar otras ciencias como la Física, Geografía, Artes y Letras, que por el perfil y los conocimientos que se imparten pudiera tener algunas particularidades, puesto que hasta el momento solo se había aplicado a carreras de corte contable.

En el año **2012** ya se presenta el modelo definitivo y se aplica nuevamente, además se propone se utilice como herramienta de dirección en el sector universitario cubano.

A continuación se procede a ilustrar los principales resultados de las aplicaciones.

### Positivo

- La **motivación de los estudiantes es alta.**
- El 60% de **los profesores** cumplen **al máximo sus metas** como docentes.
- La filial cuenta con un **claustro satisfactoriamente evaluado, motivado** con la docencia y con altos niveles de experiencia en la Docencia y en la Profesión que ostentan.
- Se reconoce por parte de estudiantes y expertos la **calidad pedagógica** del proceso docente.
- Se evidenció el **dominio por parte de los estudiantes de los diferentes modos de actuación profesional.**
- **Aumentó la satisfacción de los organismos y entidades** con los resultados obtenidos en la aplicación de los resultados del trabajo científico y profesional de la facultad.
- Todos sus integrantes llevan un **alto valor de identificación con el centro.**
- **Alta capacidad y creatividad** de las personas y equipos de trabajo.
- Los **años promedio como docente y el número de profesores en procesos de doctorado, supera la media** universitaria.
- **Alto grado** de la utilización de la **bibliografía actualizada** en las diferentes asignaturas.
- **Marcada calidad** de los **programas** de pre y postgrado.
- **Gran número de premios** recibidos por la cantidad de trabajos presentados en eventos nacionales e internacionales.
- **Presentación destacada de artículos** y las líneas de investigación por encima de la media universitaria.
- El 100% de los profesores encuestados consideró que la **calidad de los procesos de superación del claustro es alta.**
- Se reconoce la **imagen y reconocimiento social que posee el centro**, y el prestigio de sus docentes y personal en general.



- Las **relaciones con la Sede Central** e impacto en la solución de los problemas profesionales del territorio se consideraron **altas** por los profesores encuestados.
- Estudiantes con un **alto compromiso** con la Facultad, la Universidad y la Revolución.

Tras la aplicación del modelo en cada una de las facultades, se confecciona un Informe de Capital Intelectual, que incluye la unión de estos resultados con los valores absolutos que representan la inversión realizada por cada centro para el desarrollo de su capital intelectual.

Las aplicaciones del modelo han demostrado la factibilidad del mismo, tanto operativamente, como para la futura toma de decisiones de las organizaciones.

El claustro (60%) cumple sus metas profesionales, y por consiguiente la calidad de la docencia que se imparte es mayor y propicia una alta motivación en los estudiantes y el reconocimiento de la calidad pedagógica del claustro es alto. Un estudiante motivado se convierte en un graduado satisfecho y realiza su trabajo con calidad y así es como lo manifiestan los empleadores, una alta satisfacción con el graduado que reciben. Se trabaja en el desarrollo de las relaciones con otras instituciones académicas. Sin olvidar el alto impacto de la educación superior cubana en la sociedad.

Se puede considerar por algunos que los resultados tienen un alto nivel de subjetividad, pues un individuo puede dar, en diferentes ocasiones, disímiles respuestas a una misma pregunta. Igualmente pudiera considerarse que las respuestas varían en cada una de las ramas de la ciencia, pero no es así. Generalmente no se conocían estos resultados, sino solo elementos aislados que se proporcionan en ocasiones cuando se producía una inspección o acreditación de un programa de estudio, tanto de pregrado como de postgrado. Anteriormente no se contaba con una herramienta que demostrara la eficiencia con que se utilizan los recursos intangibles del conocimiento que se poseen.

Todos estos elementos resaltan, las señales de alarma para las direcciones universitarias. Se necesita un pensamiento a todas estas situaciones, tanto las positivas para mantenerlas, como las negativas para eliminarlas. Si a este análisis se le añade que en ninguno de los casos se ha añadido valor económico con relación a las inversiones para el desarrollo de la institución docente o investigadora, es aún más necesaria la información que brinda el modelo.

Este resumen solo evidencia la necesidad de la universidad cubana de tener una herramienta que provea de información a la dirección universitaria, para la futura toma de decisiones y gestionar el conocimiento o capital intelectual, y así desarrollar ventajas competitivas que den lugar a ingresos futuros.

La universidad cubana tiene mucho que hacer aún para optimizar todo el capital intelectual que posee, con este modelo puede determinar para cada facultad los elementos que laceran la utilización eficiente del conocimiento de sus integrantes, al igual que sus ventajas competitivas, ambos elementos son esenciales para la toma de decisiones ya sea para el perfeccionamiento de estrategias como para la creación de nuevos objetivos a cumplir.

## Conclusiones

Las aplicaciones previas para llegar al modelo definitivo, han demostrado la factibilidad del mismo, tanto operativamente como para la futura toma de decisiones de las organizaciones.

El modelo propuesto cuenta con criterios de medida que representan patrones de calidad reconocidos nacional e internacionalmente.

Los mecanismos de evaluación institucional existentes en Cuba tiene en cuenta la mayoría de los elementos incluidos en el modelo de capital intelectual propuesto para las universidades cubanas, por lo que este está acorde al entorno, además de que incluye otros elementos que no se evalúan en dichos mecanismos.

## Bibliografía

- Amat, O., Perramon, J., & Oliveras, E. (s.f.). *La contabilidad creativa*. Universidad Pompeu, Fabra.
- Azofra, P., & De Miguel., A. (1992). "Teoría financiera de la agencia, endeudamiento y estructura de propiedad". *Revista Europea de Dirección y Economía de Empresa*. Vol. 1 (2) ., 135.
- Borrás, F., Ruso, F., & Campos, L. (2011). BASES CONCEPTUALES PARA UN MODELO CUBANO DE MEDICIÓN E INFORMACIÓN CONTABLE DEL CAPITAL INTELECTUAL. *COFIN HABANA*.
- Borrás, F., Ruso, F., & Campos, L. (Marzo, 2011.). Bases conceptuales para un modelo de valoración e información contable del capital intelectual en organizaciones cubanas. *Revista UNAULA. Universidad, Medellín, Colombia. Bases de dato internacional. Biblioteca y Enciclopedia Virtual de las Ciencias Sociales (EUMED) y Reserarch Papers in Economics (RePEc)*.
- Borrás, F., Ruso, F., & Campos, L. (2011, febrero). "Valoración del Capital Intelectual: propuestas y retos",. *Congreso Internacional "Encuentro bicentenario"*. Valladolid, España.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2008). "*Principles of Corporate Finance*". International Edition: Mc Graw Gill.
- Bueno, D. E. (27 de Octubre de 2010). Entrevista realizada en la Universidad Autónoma de Madrid. (L. C. Frida Ruso, Entrevistador)
- Bueno, E. ( 2005). Génesis, evolución y concepto de Capital Intelectual: enfoques y modelos principales. *Revista Capital Intelectual, o 1, 4to trimestre, 8-19*.
- Cañibano, L., García Meca, E., García Osma, B., & Gisbert Clemente, A. (2008). "Los intangibles en la regulación contable". . *Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA)*. ISBN: 978-84-96648-23-4.
- Cañibano, L., & Sanchez, M. (2004). "*Medición, gestión e información de intangibles: lo más nuevo*". Barcelona: Deusto.
- Cañibano, L., & Sanchez, P. (2004). "Lectura sobre intangibles y Capital Intelectual.". *Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA)*. Meritum, E\*Know- Net. ISBN:84-89959-80-3.
- Dent, J. (1990). "Strategy organization and control: some possibilities for accounting research",. *Accounting, Organization and Society, (15)*., 3.
- Edvinsson, L., & Malone, O. (1999). "*El Capital Intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*". Ediciones Gestión 2000.
- Eisenhardt, M., & Martín, A. (2000). "Dynamic capabilities: what are they?" . *Strategic Management Journal, 821*, 1105.
- Fuentes, I. (2003). *Principios de contabilidad generalmente acptados C8 y la Norma Internacional de Contabilida No 38*. Puebla: Universidad de la Américas.
- Gitman, L. (2003). "*Fundamentos de administración financiera*". México: Mc Graw Gill.
- Grant, M. F. (1991). "The Resource-based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy formulation". . *California Management Review 33*, 114-135.

- Hernández, M. O., Prieto Moreno, B., Santidrian Arroyo, A., & Diez Esteban, J. (2010). *ESTADO ACTUAL DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LAS EMPRESAS DE CASTILLA Y LEÓN*. Burgos, Castilla y León, España.: Universidad de Burgos.
- Hormiga Pérez, E. Batista Canino, R. Sánchez Medina, A. (2006). "El Capital intelectual en las empresas de nueva creación. Influencia de los activos intangibles en el éxito empresarial." Premio FYDE- Caja Canarias. Consejería de Economía y Hacienda. Publicación de temas empresariales.
- Horváth, P., & Moeller, K. (2004). "La transformación de intangibles en valor". *Contabilidad y Dirección. Medición, Control y Gestión de los Intangibles*. Deusto.
- Infante, J. (20 de Mayo de 2009). Capital Intelectual en la actualidad. (D. F. Borrás, & F. Ruso Armada, Entrevistadores)
- Marshall, A. (1890). *Principio de Economía*. London.: Mac. Millán and Co. .
- Marx, K. (1959, Reimpresión 1995). *El Capital. Tomo I*. Fondo de cultura Económica.
- Nevado Peña, D, López, V. (1999) "El control de gestión renovado. Factor humano y nuevos instrumentos de gestión empresarial". Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA). ISBN: 84-89959-20-X.
- Nevado, D., & López, V. (2002). "El Capital intelectual: valoración y medición. Modelos, informes, desarrollo y aplicaciones". Madrid:: Prentice - Hall.
- Nevado Peña, D. López Ruiz, V (2003) "Un modelo estocástico para estimar, determinar, predecir y gestionar el capital intelectual de una empresa." Universidad de Castilla-La Mancha. AECA CADIZ 2003
- Nevado Peña, D, López, V. (2006.) "Gestione y controle el valor integral de su empresa. Análisis Integral: modelos, informes financieros y capital intelectual para rediseñar la estrategia. Desarrollo de un caso real" Madrid. 242 pp. ISBN: 84-7978-740-6
- Nonaka., I. (1991). "The knowledge creating company",. *Harvard Business Review*, November/December, 96-104.
- Ochoa, M. P. (2010). " Estado actual de los modelos de capital intelectual y su impacto en la creación de valor en las empresas de Castilla y León.". *Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León*.
- Palomo González, M, (2008) "La evaluación de los activos intangibles." Parte 1y 2, Ingeniería Industrial. FCQ, UANL.
- Reyes, M. (2002). "Teoría y práctica de la estructura financiera empresarial y la eficiencia económica. El caso Cuba".,. Universidad de La Habana.: Tesis de doctorado inédita.
- Rivero, D. (2009). "Modelo conceptual de medición del Capital Intelectual y un procedimiento para su implementación. Caso hotelero". Tesis de doctorado inédita, . Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba. .
- Rivero, D., & Vega, V. (2007). "La medición del capital intelectual en las universidades. Un modelo para potenciar su aportación a la sociedad.". Matanzas: Universidad de Matanzas.
- Ruso, F. (2010). "De la Industria al Conocimiento.". *Revista COFIN HABANA Facultad de Contabilidad y Finanzas. Universidad de la Habana.*, 1-10.

- Santidrián, A. (2003). *“Relevancia de los indicadores de rendimiento en la generación e incorporación de conocimiento. Estudio de un caso del sector de automoción”*. Burgos: Universidad de Burgos.
- Serrano, C. (1 de Marzo de 2010). *La contabilidad en la era del conocimiento*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2010, de (<http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/>)
- Smith, A. (2 de febrero de 2011). Economía política. Economista. Teoría del valor. Teoría de la distribución. Mercantilismo. Valladolid, Valladolid, España.
- Song, M., Droge, C., Hanvanich, S., & Calantone, R. (2005). “Marketing and technology resource complementary: an analysis of their interaction in two environmental contexts”. *Strategic Management Journal*, (26), 259.
- Takeuchi, N. (1995). Proceso de creación del Conocimiento.
- Teece, D. P. (1997). “Dynamic capabilities and strategic Management”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18., 509.
- Viedma, J. M. (Marzo, 2008 Volume 6 Number 1. ISSN 1477-8238). Managing personal human Capital for professional excellence: an attempt to design a practical methodology. *Journal: Knowledge Management Research and Practice" KMRP. Palgrave Journals Macmillan.*, p.p.52-61.

## Revistas

1. Contabilidad y Dirección. Medición, Control y Gestión de los Intangibles. 2008, 2009, 2010.
2. CPA Jornal. 2006, 2007, 2008.
3. Editorial Planeta. Sebastián Campanario. La economía de lo insólito. 2010
4. Ediciones Gestión 2000.
5. European Accounting Review. 2009, 2010.
6. International Thomson Business Press. 2009, 2010.
7. Journal of Intellectual Capital. 2007, 2008, 2009, 2010.
8. Journal of Human Resource Costing and Accounting. 2008, 2009, 2010.
9. Manual de Oslo: cambios e implicaciones. Una perspectiva de capital intelectual. Sánchez, Paloma. Catedrática de Economía Aplicada Universidad Autónoma de Madrid, Castrillo, Rocío, Doctorada en Gestión de la Innovación y Política Tecnológica, Ayudante de Investigación, Universidad Autónoma de Madrid. 2010
10. Marx, K. El Capital. Tomo 1. Fondo de cultura Económica. Edición en Español de 1959. Reimpresión de 1995. Prólogo de Marx a la Primera edición.
11. Revista Española de Documentación Científica. 2010.
12. Revista Española de Financiación y Contabilidad. 1998
13. Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León. 2010
14. Revista de investigación en gestión de la innovación y tecnología. 2010

15. Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. (Online) <https://www.microsoft.com/spain/empresas/marketing/indicadores>. Consultado. Diciembre 2006.
16. Congresos AECA 2000- 2007
17. Congresos ASEPUC 1999-2010
18. "Some Aspects of Capital Measurement the American Review", Vol.51, No. 1
19. The Brookings Institution Press. Washington, DC. 2010.

### Textos

1. Arroyo Varela, S. (2005) *"Inteligencia competitiva, una herramienta clave en la estrategia empresarial"*. PIRAMIDE
2. Borrás, F; Armada, E; Irsula, R; Barros, B; López, M (1996) *"Cuba: Contabilidad, Auditoría y Fiscalidad. Propuestas de desarrollo."* Cap. 2, pp. 27. Caja de Asturias.
3. Bueno, E (2005): *Génesis, evolución y concepto de Capital intelectual: enfoques y modelos principales*. Revista Capital intelectual, No 1, 4to trimestre, 2005, pp. 8-19.
4. Brickley, J. Smith, C. Zimmerman, J. (2005) *"Economía Empresarial y arquitectura de la organización"*. Tercera edición. University of Rochester.
5. Canals, A. (2003) *"Gestión del conocimiento"*. Ediciones Gestión 2000, S.A, Barcelona.
6. Cañibano, L. Sánchez, M. P. (2004). *"Lectura sobre intangibles y Capital intelectual."* Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA). Meritum, E\*Know- Net. ISBN: 84-89959-80-3.
7. Cañibano, L. García Meca, E. García Osma, B. Gisbert Clemente, A. (2008) *"Los intangibles en la regulación contable"*. Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA).ISBN: 978-84-96648-23-4.
8. Cañibano, L. Sánchez, M. P. (2004). *"Medición, gestión en información de intangibles: lo más nuevo"*, publicado en Contabilidad y Dirección. Medición, Control y Gestión de los Intangibles. Deusto.
9. Chiavenato, I. (2004) *Administración de Recursos Humanos*. 1ra y 2da parte. 5 Edición Mc Graw- Hill.
10. Copeland, T. Koller, T. Murrin, J. (2004). *"Valoración, Medición y Gestión del valor."* Duesto.
11. Cuesta Santos, A. (2005). *"Tecnología de la Gestión de Recursos Humanos"*. Editorial Academia.
12. Davenport, T. O. (1999). *"Capital Humano, creando ventajas competitivas a través de las personas"*. Gestión 2000.
13. Edvinsson, L. y Malone, M.S (1999). *"El Capital intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa"*. Ediciones Gestión 2000.
14. Fernández Cerero, M (1954). *Contabilidad Moderna II*, 3era edición Cuba
15. Gitman. *"Fundamentos de Administración Financiera"*. Tomo I.

16. Hormiga Pérez, E. Batista Canino, R. Sánchez Medina, A. (2006). *“El Capital intelectual en las empresas de nueva creación. Influencia de los activos intangibles en el éxito empresarial.”* Premio FYDE- Caja Canarias. Consejería de Economía y Hacienda. Publicación de temas empresariales.
17. Ji Moon, Yun, Gun Kym, Hyo (2006): *A model for the value of Intellectual Capital*. Canadian Journal of Administration Sciences. Septiembre
18. Lista Blanco, J (1959) *Contabilidad Básica* segundo curso.
19. Marx, K. (1980). *“El Capital”*. Tomo I. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.
20. Nevado Peña, D, López, V. (2002.) *“La medición del Capital intelectual es posible.”* Financial Times Prentice Hall. Madrid. 225 pp. ISBN: 84-205-3067-0. Marzo.
21. Nevado Peña, D, López, V. (2006.) *“Gestione y controle el valor integral de su empresa. Análisis Intergral: modelos, informes financieros y capital intelectual para rediseñar la estrategia. Desarrollo de un caso real”* Madrid. 242 pp. ISBN: 84-7978-740-6
22. Nevado Peña, D, López, V. (1999) *“El control de gestión renovado. Factor humano y nuevos instrumentos de gestión empresarial”*. Asociación Española de Contabilidad y administración de empresas (AECA). ISBN: 84-89959-20-X.
23. Nevado Peña, D. López Ruiz, V (2003) *“Un modelo estocástico para estimar, determinar, predecir y gestionar el capital intelectual de una empresa.”* Universidad de Castilla-La Mancha. AECA CADIZ 2003
24. Palomo González, M, (2008) *“La evaluación de los activos intangibles.”* Parte 1y 2, Ingeniería Industrial. FCQ, UANL
25. Rodríguez Ruiz, Ó, (2009) *“Indicadores De Capital intelectual: Concepto Y Elaboración”*. Investigador, Instituto Universitario de Administración de Empresas. Universidad Autónoma de Madrid.
26. Serrano-Cinca, C, Mar Moliero, C. Chaparro, and F. (2008) *“Spanish savings banks: a view on intangibles.”*
27. Stewart. TA: (1997) *“Intellectual Capital. The New Walth of Organization”* Nicolas Brealey Publ, London
28. Torras de la Luz, O (1984). *Contabilidad de las Empresas capitalistas*, 1era edición Cuba
29. Vega Falcón, V *“El Capital Humano. Preponderancia dentro del Capital intelectual”*. Centro de Estudios de Turismo Universidad de Matanzas, Cuba
30. Villacorta Hernández, M. *Posibles soluciones a problemas de la normalización contable*

### **Normativas**

1. Accounting Standard Board
2. Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 38) Activos Intangibles
3. Normas de la Unión Europea
4. Normas de Información Financiera

5. Norma Cubana (NC) 3000-2007. Sistema de Gestión INTEGRADA de Capital-Humano.
6. Normas Internacionales de Valoración
7. Plan General de Contabilidad (1990) español
8. Resolución No 13. Ministerio de Finanzas y Precios 1994
9. Resolución No 10. Ministerio de Finanzas y Precios 1997.



# Innovación y capital intelectual: Una aproximación conceptual y contextual en México

**Arturo García Márquez<sup>1</sup>**  
arturogmarquez@yahoo.com.mx

**María Teresa Montalvo Romero<sup>2</sup>**  
tmontalvo@uv.mx

## Resumen

Existe la necesidad actual de que las organizaciones generen el cambio en su interior, pasar del negocio tradicional hacia la adopción de nuevas tecnologías, ofertando nuevos productos y servicios, y lo más importante buscar acerca de nuevos mercados emergentes, dondequiera que puedan encontrarse. Esto incluye una red de información corporativa, de mercadeo, de organización. "Este cambio significa aprender a vivir con una paradoja, y resolver los conflictos con nueva tecnología y absorbiendo nuevas reglas y métodos de negocio." (Clarke y Clegg, 2007:50).

La visión metodológica que permea a los conceptos innovación y capital intelectual es en una primera instancia el cuestionarse de qué forma se abordará como un problema de investigación. Tanto la innovación y el capital intelectual son problemáticas eminentemente de tipo social, derivados de la actuación de diversos representantes que se involucran de manera simultánea para confrontar estos procesos: instituciones, organizaciones, administradores, coordinadores, trabajadores, empresarios, emprendedores, por mencionar algunos. Existe entonces una serie de estructuras preestablecidas a las cuales se pretende cuestionar su funcionamiento, y de ser necesario modificarlo para crear innovación y convertirla en capital intelectual.

La relación conceptual entre innovación y capital intelectual permitirá plantear y repensar si existe un apoyo directo entre políticas públicas en México que proporcionen las herramientas necesarias para generar procesos de innovación en las organizaciones y la creación de capital intelectual como medio para vincular los sectores productivo, social y educativo en nuestro país.

## Introducción

Las transformaciones económicas y sociales de hoy en día, incitan a crear nuevas formas organizativas, de procesos, de productos, de mercadeo, acuerdos y como consecuencia de la competencia actual.

Existe entonces, este cambio económico que atraviesa las fronteras geográficas, en donde el mundo, como menciona Ianni (1996), ya no es sólo una figura astronómica, y la

1 Maestro en Contabilidad Área Impuestos

2 Doctora en Derecho Público

tierra es el territorio en el que todos nos encontramos relacionados y remolcados, diferenciados y antagónicos; existe la ruptura drástica en los modos de ser, sentir, actuar y pensar; ya no es exclusivamente un conjunto de naciones, sociedades nacionales, estados-naciones, en sus relaciones de interdependencia, dependencia, colonialismo, imperialismo, bilateralismo, multilateralismo, etc. La problemática de la globalización, en sus implicaciones empíricas y metodológicas, o históricas y teóricas, se puede plantear de modo innovador, es la reflexión e imaginación desafiadas por sí misma.

En este sentido, se intenta construir de manera ontológica (qué es el ser) y epistemológica (qué es el conocimiento) un paradigma transmoderno (Moreno, 2010: 105), una nueva construcción de la realidad que integre lo mejor de la modernidad, extendiéndose hoy hacia una integración con dimensiones de la vida sin tomarse en cuenta por la modernidad. Se trata de una fusión entre ciencia, tecnología e industria con dimensiones sutiles de la vida postindustrial.

La ciencia viene a conjuntar esfuerzos integradores de conocimiento en la modernidad y la llamada transmodernidad, cuyo punto medular es que se vislumbre un futuro abierto hacia una riqueza humana, combinada con “el opresivo aplastamiento de la vida personal por la enorme maquinaria técnico-material-económica-funcional *jaula de hierro* del sistema productivo legal-jurídico y burocrático”. (Moreno, 2010:108).

## Desarrollo

“Para las empresas, su capacidad de aprendizaje se ha convertido en la forma más adaptable hacia lo desconocido, a los contextos actuales en donde el conocimiento ha sido alimentado por la transformación de la tecnología, los mercados, las industrias y los productos.”(Clarke, T. y Clegg, S. 2007:45).

Bajo este esquema global, la innovación surge como respuesta inmediata a la resolución de problemas de índole económica principalmente. Las organizaciones comprometidas con su progreso se encuentran inmersas en lo que se ha referido a una etapa contemporánea del desarrollo y de la humanidad, donde se observan nuevas formas del manejo de la información y el conocimiento (Corona, 2010: 21). Y se torna necesario necesario para toda organización, la implementación de técnicas, métodos y procesos novedosos para competir.

Es innegable que empresas asiáticas principalmente han irrumpido de manera exitosa en los mercados internacionales, imponiendo nuevos y mejores productos, elaborados en décadas anteriores por empresas estadounidenses y europeas. (Jasso, 2010:216) La tendencia actual es comprender al interior de las organizaciones ¿cómo aprenden? ¿cómo innovan?¿cómo progresan? Y si existe una relación entre los conceptos planteados, puesto que, investigadores del fenómeno innovativo aseguran que debe existir la ruptura de modelos de organización previos para dejar el libre paso a la creatividad, imaginación y el conocimiento; (Corona, 2008) crear conocimiento dentro de la organización para generar valores adicionales, aumentar las cuotas del mercado como efecto de nuevos productos, mejora en la atención al cliente, menor precio resultado de las mejoras del proceso. Esto es “actuar y hacer más rápido en comparación con los competidores”, ser capaz de hacer algo que nadie más puede hacerlo de una mejor manera es fuente de ventaja”. (Jasso, 2010:217).

Existe la necesidad actual de que las organizaciones generen el cambio en su interior, pasar del negocio tradicional hacia la adopción de nuevas tecnologías, ofertando nuevos

productos y servicios, y lo más importante buscar acerca de nuevos mercados emergentes, dondequiera que puedan encontrarse. Esto incluye una red de información corporativa, de mercadeo, de organización. "Este cambio significa aprender a vivir con una paradoja, y resolver los conflictos con nueva tecnología y absorbiendo nuevas reglas y métodos de negocio." (Clarke, T. y Clegg, S. 2007:50).

La visión metodológica que permea al concepto innovación es en una primera instancia el cuestionarse de qué forma se abordará como un problema de investigación. La innovación es una problemática eminentemente de tipo social, derivado de la actuación de diversos representantes que se involucran de manera simultánea para confrontar este proceso: organizaciones, administradores, coordinadores, trabajadores, empresarios, emprendedores, por mencionar algunos. Existe entonces una serie de estructuras preestablecidas a las cuales se pretende cuestionar su funcionamiento, si es necesario modificarlo para crear innovación.

A continuación se conceptualiza la innovación desde una perspectiva económica, la cual es el objetivo principal de este trabajo; aún cuando existen autores que consideran a la innovación como un fenómeno creativo que genera conocimiento y es específicamente cualitativo e imposible de medir, la perspectiva aquí planteada será basada en la conceptualización de Schumpeter (1939), Freeman (1974) y Lundvall (1992).

La innovación es la integración de una tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema. Innovación en un sentido económico consiste en la consolidación de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado. Es entonces que la innovación puede ser un proceso, que genere interacciones entre los diversos elementos: científicos, tecnológicos, productivos, financieros, etc.

Schumpeter (1939) definió innovación con base en los siguientes factores de cambio: la introducción en el mercado de un nuevo bien o una nueva clase de bienes; el uso de una nueva fuente de materias primas (ambas innovación en producto); la incorporación de un nuevo método de producción no experimentado en determinado sector o una nueva manera de tratar comercialmente un nuevo producto (innovación de proceso), o la llamada innovación de mercado que consiste en la apertura de un nuevo mercado en un país o la implantación de una nueva estructura de mercado.

Bajo esta conceptualización y orden de ideas claves para comprender a la innovación podemos identificar lo que se planteaba previamente, una serie de roles adoptados por diversos actores; una perspectiva funcionalista de la realidad.

El proceso de innovación puede no siempre surgir de forma regular, sino que puede ser el resultado de una feliz idea proveniente de alguna mente audaz en un momento de inspiración, y, por lo tanto, algo imposible sistematizar. Inducidos por esta perspectiva numerosas empresas innovan de forma discontinua, (Velasco, 2008) por accidente y no precisamente por un modelo preestablecido.

Es entonces necesario precisar que la construcción del objeto de estudio de la innovación se encuentra inserta en el paradigma funcionalista y su apoyo en la construcción de relaciones entre partes de un sistema, estructuras, funciones y necesidades como una definición sociológica mucho más compleja para captarlo como hecho social (Burrell y Morgan, 1979); pero de igual forma apoyado en la teoría integrativa que acumula diversas teorías derivadas de la acción social e interaccionismo para mostrar las características de un sistema estructurado.

La comunicación al interior de las organizaciones apalanca las acciones para el mejoramiento continuo de los procesos y de la innovación, ya que a través de la dinámica del

Capital Intelectual (Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional) existente en la empresa, se estructuran innovaciones en sus productos y procesos, para de esta forma dar respuesta a los cambios vertiginosos del mercado y así aumentar la capacidad de cumplir con los índices y requisitos establecidos. (Fontalvo y otros, 2008)

La importancia del capital intelectual ha surgido a partir de que el valor de mercado de muchas empresas comenzó a diferenciarse en forma apreciable del valor en libros, esto está mostrando que en algunas de ellas, los activos intangibles son los que le proporcionan la mayor rentabilidad.

La definición más aceptada y más general sobre capital intelectual es la siguiente: “*Conjunto de intangibles que posee una organización*”. Al utilizar la palabra *intangible* desprovista de sustantivo alguno, se quiere dar a entender que el capital intelectual de una organización está formado por elementos intangibles, tanto de naturaleza estática como dinámica. (Sáenz, 2003 citado en Horta 2004).

Es importante recordar que el término capital intelectual utilizado como sinónimo de activo intangible, fue acuñado por Stewart (1991) y el hecho de llamarlo capital, hace referencia a sus raíces económicas, pues fue descrito en 1969 por el economista Galbraith como un proceso de creación de valor y un activo al mismo tiempo (Alama, 2008:56)

La clasificación del capital de acuerdo con Horta (2004) dentro de las organizaciones puede manifestarse en los siguientes tres conceptos:

**Capital humano:** Conocimiento (explícito o tácito) útil para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo: posibilidad de aprender. Comprende los saberes, capacidades, experiencias y habilidades de su personal. No es de su propiedad, sino que lo poseen las personas que trabajan allí y sólo puede utilizarlo durante el lapso de tiempo que ese recurso humano esté a su disposición.

**Capital estructural:** Conocimiento latente en las personas y equipos de la empresa que ha sido explicitado, sistematizado e interiorizado por la organización. Comprende todos los sistemas de información y comunicación, las rutinas organizativas, la tecnología disponible, la cultura y los valores imperantes, entre otros aspectos. Es propiedad de la empresa: permanece aunque las personas abandonen la misma.

**Capital relacional:** Son los recursos ligados al conjunto de relaciones que la empresa mantiene con el exterior: clientes; proveedores de bienes, servicios o capital; socios tecnológicos; administración pública; comunidad; etc. Comprende, entre otros aspectos y a vía de ejemplo, la imagen de la empresa, la lealtad y satisfacción de los clientes, la capacidad de negociación con instituciones financieras.

Por otra parte, un intangible desde el punto de vista económico y para proceder a su naturaleza de cuantificación es considerado conforme a las Normas de Información Financiera en México (NIF, 2011) como aquellos activos no monetarios identificables, sin sustancia física que generan beneficios económicos futuros controlados por la entidad; y es importante destacar que el hecho de que los beneficios futuros carezcan de características físicas, no impide que contablemente se les pueda considerar como activos válidos. Los activos intangibles pueden cuantificarse para efectos monetarios.

Nos encontramos bajo uno de los temas más controvertidos dentro de la literatura sobre la innovación: el grado en que estos procesos son controlables y planificables. “Esta literatura ha evolucionado desde una posición racional dentro de la cual los procesos de innovación son el resultado de decisiones racionales, intencionadas y debidamente planificadas, a una posición más evolutiva en la cual si bien no es posible controlar y gestio-

nar el proceso directamente, si que lo es controlar el las condiciones del contexto organizativo de la innovación con objeto de incrementar el éxito del proceso.” (Guia y Planangumà 2009:93).

Hasta este punto se han conceptualizado tanto la innovación como el capital intelectual, considerando de manera uniforme sus características dentro de un contexto de investigación completamente funcional estructuralista. Presentados como hechos sociales insertos en este campo de actuación, pero ¿cuál es la relación que existe entre esos dos conceptos?

Al intentar mostrar un planteamiento de categorías diferenciales entre uno y otro concepto, nos encontramos en una problemática causal, en otras palabras, la innovación genera capital intelectual o el capital intelectual genera procesos de innovación. Dos afirmaciones que pueden ser correctas dependiendo del enfoque teórico que se les asigne.

Si plasmamos el concepto capital intelectual dentro de la corriente teórica contemporánea en el cual existe una diversa clasificación del mismo, como una perspectiva financiera, del cliente, de procesos internos de negocio, del aprendizaje y crecimiento (Kaplan y Norton, 1992), activos de mercado, de propiedad intelectual, activos centrados en el individuo o de infraestructura (Brooking, 1996), capital humano, estructural o del cliente (Bontis, 1996), capital humano, estructural, financiero y del cliente (Saint-Onge, 1996); en los cuales permean el valor del mercado de las empresa, de las relaciones causa-efectos entre los elementos de su clasificación, siguiendo a Brooking y Bontis (1996), podemos afirmar que el capital intelectual de la organización se define por relaciones e indicadores cualitativos.

Caso contrario es aseverar la relación de indicadores financieros y no financieros entre las perspectivas tanto del cliente como de los procesos internos de negocio en orden de ideas con Kaplan y Norton (1992) quienes identifican una visión integral de los sistemas de medición tanto para capital intelectual como para gestión.

En este sentido, Kaplan y Norton (1992) identifican al capital intelectual como un proceso al interior de las organizaciones en pro de la generación de valor adicional, un intangible, como se ha definido anteriormente. Es este el enfoque necesario para asegurar que el capital intelectual se puede: cuantificar y puede generar procesos de innovación.

Es importante además agregar en esta dirección la postura de Bueno (1998) el cual al igual que Horta (2004) previamente incluyó el concepto capital relacional para hacer inclusión a los factores humano, organizativo y tecnológico.

Como se ha planteado hasta ahora, la importancia del capital intelectual se atribuye a diversos factores entre los cuales destacan la presión competitiva inducida por la globalización (Ordóñez, 2008), los cambios tecnológicos, que fuerzan a las empresas a basar su crecimiento en la innovación continua. Innovación que se obtiene principalmente mediante la inversión en intangibles, entre éstos, el binomio I+D (investigación y desarrollo), tecnologías de la información, formación del personal, captación de clientes, entre otros (Lev, 2003:14-32). En ese orden de ideas, Baruch Lev (2003) identifica tres vinculaciones de los intangibles, hacia la innovación, hacia los recursos humanos y hacia la organización; cuyos atributos se identifican plenamente con los planteados con Horta (2004). Lev (2003) asigna atributos únicos a estas tres vinculaciones de una forma económica, cuya problemática no se analizará en este texto.

Nos encontramos en posibilidad de asegurar la relación capital intelectual – innovación en ese estricto orden. Es tiempo ahora de centrar la atención en el binomio I+D

como una manifestación cuantificable tanto de la innovación como del capital intelectual dentro de las organizaciones.

Los procesos de investigación y desarrollo, comúnmente relacionados a sus siglas (I+D) forman parte de una serie de esfuerzos para el desarrollo de ingeniería en procesos, tecnología, que persigue un incremento de la innovación, que en primera instancia, conlleve un aumento en los ingresos de las organizaciones.

A nivel internacional, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) cuyo objetivo principal es el promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo, dentro de sus ejes rectores como temáticas dirigidas a el desarrollo de dichas políticas se encuentra la ciencia y la tecnología, tema del cual se desprenden algunas recomendaciones para México en la elaboración de sus políticas públicas como a continuación se señala.

Para impulsar el desarrollo y establecer políticas efectivas de innovación en México, la OCDE (2012) realiza una serie de recomendaciones entre las que destacan:

1. Mejorar la vinculación de las políticas de apoyo a la investigación, el desarrollo y la innovación, incluyendo en ellas a las empresas mediante estímulos fiscales.
2. Fortalecer la investigación pública y estimular su contribución a la innovación mediante el aumento del volumen y la participación del financiamiento competitivo, tanto en los programas de investigación y desarrollo (I+D) básicos como en los de innovación aplicados en áreas nacionales prioritarias.
3. Fomentar el desarrollo y movilidad de los recursos humanos altamente calificados adoptando un enfoque más estratégico en el programa de becas para posgraduados al introducir cierto grado de selectividad para otorgar dichas becas.
4. Fortalecer la capacidad regional de ciencia, tecnología e innovación mediante el desarrollo de un plan maestro para la cooperación federal/estatal para el desarrollo de la infraestructura en ciencia y tecnología, con el apoyo de los Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología.

En México, conforme a la aplicación de políticas públicas dirigidas por la OCDE, se forma el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por disposición del H. Congreso de la Unión el 29 de diciembre de 1970, como un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, integrante del Sector Educativo, con personalidad jurídica y patrimonio propio. También es responsable de elaborar las políticas de ciencia y tecnología en México. Desde su creación hasta 1999 se presentaron dos reformas y una ley para coordinar y promover el desarrollo científico y tecnológico y el 5 de junio del 2002 se promulgó una nueva Ley de Ciencia y Tecnología.<sup>3</sup>

Por la naturaleza transversal del sector ciencia y tecnología, en los cinco ejes rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se identifican lineamientos para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación. De manera puntual, esto se enfatiza en el eje rector 2: Economía competitiva y generadora de empleos, objetivo 5: potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos, estrategia 5.5: profundizar y facilitar los procesos de investigación científica. Adopción e innovación tecnológica para incrementar la productividad de la economía nacional. (Mier y Casanova, 2008:4)

Es innegable que la acción de política pública en México hacia la investigación y desarrollo y como objetivo final la innovación se encuentra dirigida por el CONACYT a tra-

<sup>3</sup> <http://www.conacyt.gob.mx/Acerca/Paginas/default.aspx>

vés de sus áreas estratégicas: posgrado y becas, desarrollo tecnológico e innovación, desarrollo científico, planeación y cooperación internacional y por último los fondos de investigación; las cuales emanan en primer lugar de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos conforme lo dicta el artículo tercero en su quinta fracción como sigue:

“V. Además de impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativos –incluyendo la educación inicial y a la educación superior– necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura...”

Y en segunda instancia a través de la creación de la Ley de Ciencia y Tecnología, con base en la declaración del artículo tercero constitucional mencionado, en donde se insertan elementos importantes de este estudio, entre los cuales destacan<sup>5</sup>:

- a) La creación de un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI).
- b) La creación del Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación.
- c) **La aprobación del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI).**
- d) La vinculación del sector productivo y de servicios con la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación.

Nos encontramos entonces ante un panorama conceptual y contextual en el cual se ha reunido una serie de ideas de índole metodológica, en primer lugar, en segundo lugar una controversia conceptual entre innovación y capital intelectual y la relación existente entre estas dos percepciones, por último las declaraciones de políticas públicas para la normatividad en México como afluyente de organismos internacionales acerca de la innovación y las facilidades administrativas que prevalecen para que las organizaciones nacionales permitan acceder a ella.

A finales de los años ochenta, el gobierno mexicano decidió fomentar y promover la Investigación y el desarrollo de la ciencia y tecnología en México, en 1998 se creó el estímulo relacionado con este programa. Al principio este estímulo fue considerado como una deducción autorizada, después se consolidó en el artículo 219 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) como un crédito fiscal, se aplicaba un equivalente al 30% de los gastos e inversiones en el ejercicio en investigación o desarrollo de tecnología, contra el ISR causado en el ejercicio en que se determinara dicho crédito.

El gobierno mexicano no requería efectuar un gasto para el otorgamiento del estímulo a la investigación y desarrollo tecnológico, únicamente permitía a los contribuyentes disminuir el ISR causado. Para efecto de que el estímulo fiscal se pudiera aprovechar al máximo, los contribuyentes estaban obligados a causar el citado impuesto, por lo que deberían tener una utilidad fiscal y un ISR a pagar, por lo que este estímulo fiscal no era aprovechado al 100% por los contribuyentes, pues estaba condicionado.

A partir del 2010 desapareció el art. 219 de la LISR y se incorporó a la Ley de Ingresos de la Federación y al Presupuesto de Egresos de la Federación en el que se destina una partida de egresos para la CONACYT (Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología), la

<sup>4</sup> CPEUM (2012) Artículo tercero constitucional.

<sup>5</sup> Ley de Ciencia y Tecnología (2002).

cual es repartida directamente entre las empresas que tengan derecho al estímulo, conforme a las reglas que emitiera esa Comisión.

Retomando el inciso c) planteado anteriormente, la aprobación del PECiTI trajo consigo acciones específicas para fortalecer los vínculos con las empresas, ya que a partir del año 2009, se iniciaron tres nuevos programas cuyo objetivo principal fue promover el desarrollo tecnológico y la innovación en el país:

1. Innovación tecnológica para Negocios de Alto Valor Agregado.
2. Desarrollo e Innovación en tecnologías Precursoras.
3. Innovación Tecnológica para la competitividad de las empresas.

Son estos tres programas los que sustituyeron al estímulo fiscal establecido en el derogado artículo 219 de la LISR, y los que hoy en día promueven las actividades de innovación y desarrollo en nuestro país como un beneficio fiscal que permita la disminución de cargas impositivas de los propios contribuyentes.

## Conclusiones

El estudio de los procesos de innovación en los nuevos espacios económicos caracterizados por la aglomeración de actividades productivas especializadas y estrechas relaciones de colaboración y competencia entre agentes (distritos industriales, sistemas productivos locales, medios innovadores, etc.) "es un ejemplo del giro relacional que se ha producido en la geografía económica desde los años 1990." (Salom, 2003:7)

Para hacer frente a los procesos de innovación planteados debemos en una primera instancia plantear metodologías de investigación acordes con los cambios vertiginosos en un contexto actual, pero fundamentados en teorías que permitan enfocar los mencionados procesos como un problema de las ciencias administrativas y sociales. Si bien es cierto que la aplicación de procesos innovativos dentro de las organizaciones gozan en su mayoría un objetivo económico; es indispensable insertarlos en un contexto social, en el cual los cambios que se generan afectan directamente a las organizaciones.

En este ejercicio de reflexión conceptual, un problema de investigación de esta índole surge dentro del contexto funcional estructuralista, como se ha mencionado será posible la creación o adaptación de modelos que los ejecutantes utilicen como herramienta para hacer frente a sus roles dentro de las organizaciones. El capital humano se identifica entonces como el principal actor dentro del proceso de innovación.

Como lo menciona Madrigal (2009) las organizaciones recuperan el valor de las personas en su Capital Intelectual que éstas generan. Más allá de las tecnologías y de los procesos, son los conocimientos y el saber de sus colaboradores los que aportan valor añadido a la organización.

Existe entonces una relación muy estrecha entre capital intelectual y los activos intangibles para las organizaciones, pues tienen su origen en los conocimientos, habilidades, valores y actitudes de las personas. De esta manera los procesos de innovación que son generados dentro de las propias organizaciones se insertan en la valuación y consideración del capital humano e intelectual que posea.

En este orden de ideas, los procesos de innovación representan, en su forma más material el conjunto de saberes, conocimiento, técnicas, sistemas de información y comunicación no necesariamente tecnológicos o asociados con las TIC, métodos de organización del trabajo; que son inducidos para alcanzar un beneficio eminentemente



económico dentro de las organizaciones, que permitan encontrarse en la vanguardia y forjar valor adicional sobre el producto o servicio que presta la organización; cuyo valor debe cuantificarse y considerarse como una ventaja ante la competencia.

Es tiempo de considerar bajo esta perspectiva, la relación existente entre capital intelectual para la generación de procesos innovadores, pero además las facilidades que provee el gobierno mexicano a través de sus políticas públicas para la ciencia, tecnología e innovación. Si bien es cierto que dichas políticas provienen de una preocupación internacional para el desarrollo económico de los países, es importante realizar un análisis crítico en una siguiente aproximación planteando cuestionamientos sobre los programas emitidos por el propio CONACYT y el acceso de las organizaciones a los recursos financieros asignados por éste. ¿Qué impacto tiene el programa de innovación tecnológica para negocios de alto valor agregado? ¿Cuál es un negocio de alto valor agregado en México? ¿Cómo se aplican las políticas de desarrollo e innovación en tecnologías precursoras? ¿Cuáles son las estructuras organizativas de las actividades I+D más conducentes al éxito? ¿Por qué los programas del PECiTI se encuentran dirigidos en innovación tecnológica para la competitividad de las empresas?

## Referencias

- Bontis, N. (1996). There's a price on your head: managing intellectual capital strategically. *Business Quarterly*, Summer, pp. 40-47
- Brooking A (1996). *Intellectual capital. Core asset for the third millennium enterprise.* International Thomson Business Press.
- Bueno, E. (2001). Retos y claves para la dirección de la empresa en el nuevo milenio". *Dirección y Progreso*, 26-31.
- Burrell, G. y Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis.* London: Ed. Heinemann Educational Books, Ltd.
- Clarke, T. y Clegg, S. (2007). Management paradigms for the new millennium. *International Journal of Management Reviews*. 2.1 p. 45.
- Corona Treviño, L. (2005). México: el reto de crear ambientes regionales de innovación. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Corona Treviño, L. (2010). *Innovación ante la sociedad del conocimiento, disciplinas y enfoques.* México: Plaza y Valdés.
- Fontalvo H. y otros. (2011) La gestión del conocimiento y los procesos de mejoramiento. *Dimensión Empresarial*. 9, 80
- Freeman, C. (1974). *La teoría económica de la innovación industrial.* Alianza Universidad.
- García-Parra, M. Y otros (2006) La evolución del capital intelectual y las nuevas corrientes. *Intangible Capital* 13,2 pp. 277-307.
- Guía Julve, J y Planangumà (2009). Innovación como cambio institucional: una aproximación desde las teorías de la complejidad. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. 15.2, 93
- Horta, R. (2004). Informes de Capital Intelectual y de Responsabilidad Social Corporativa Análisis Crítico. *Revista de la Facultad de Ciencias Empresariales*. 3.2, 2-32.
- Huerta Moreno, G. *Gestión y Estrategia.* Recuperado 19 de febrero de 2012 de <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num5/doc07.htm>
- Ianni, O. (1996). *Teorías de la Globalización.* México, D.F.: Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos (2011). *Normas de Información Financiera.*
- Jasso Villazul, S. J. (2010). *Administración e innovación: conceptos, prácticas y tendencias.* México, DF.: Plaza y Valdés UNAM.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P (1992). The balanced scorecard. Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, Jan-Feb, pp. 71-79.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P (2004). Measuring the strategic readiness of intangible assets. *Harvard Business Review*, Feb2004, Vol. 82 Issue 2.
- Lundvall, B.-A. (1992). *National Systems of Innovation - Towards a Theory of innovation and interactive learning.* Londres: Printer.
- Lev, Baruch (2003). *Intangibles: Medición, Gestión e Información.* Deusto. Barcelona.

- Madrigal Torres, B (2009) Capital humano e intelectual: su evaluación. Observatorio Laboral. 2.3
- Mier, L. Casanova, T. (2008) Política nacional de ciencia, tecnología e innovación en México. FLACSO México. p.4
- Saint Onge, H. (1996). "Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital", *Strategy and Leadership*, Vol. 24, No. 2, pp. 10-14.
- Salom Carrasco, J. (2003) Innovación y actores locales en los nuevos espacios económicos: un estado de la cuestión. Boletín de la A.G.E. 36. 7
- Schumpeter, J. (1983). Capitalismo, socialismo y democracia. Buenos Aires: Ediciones Orbis.
- Velasco Balmaseda, E. y otros (2008). Evolución de las propuestas sobre el proceso de innovación: ¿Qué se puede concluir de su estudio? Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa 14.2, 128

# La gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisiones

**Katia Franch León<sup>1</sup>**

kfl@ceted.uh.cu

**Katy Herrera Lemus<sup>2</sup>**

katy@ceted.uh.cu

**Universidad de la Habana. Centro de Estudios de Técnicas de Dirección (CETED)**

## Resumen

La situación económica y social que caracteriza a la sociedad moderna genera profundos cambios en las organizaciones, las cuales se preparan para ser más flexibles estableciendo nuevas estrategias que le permitan adaptarse al entorno turbulento en el que desarrollan sus acciones. Ante ambientes tan poco estables, los miembros de la organización en particular su alta gerencia, necesitan manipular grandes volúmenes de información y estar dotados de amplios conocimientos para cumplir con sus funciones esenciales y más, adelantarse a la competencia. Deben implementarse entonces, prácticas administrativas con este fin y entre ellas la toma de decisiones, soportada en el análisis de información y el conocimiento que poseen sus individuos, es de vital importancia.

Una de las premisas para poder enfrentar procesos de cambios o el perfeccionamiento de cualquier práctica organizativa, está en conocer de antemano la realidad existente, de ahí que el diagnóstico apoyado por los diversos métodos y técnicas que proporciona la metodología de investigación constituya el arma de defensa en este empeño.

El artículo propone un procedimiento que permite evaluar en qué medida la identificación, adquisición, desarrollo, retención, socialización y utilización de los conocimientos asociados a las actividades claves de una organización pueden ser utilizados en el desa-

1 **MSc. Katia Franch León:** Doctorante del programa de doctorado curricular de la Facultad de Contabilidad y Finanzas. Profesora del Centro de Estudios de Técnicas de Dirección. Docente de pre y posgrado en asignaturas vinculadas con la Administración. Su línea de investigación es sobre gestión del conocimiento. Fue miembro del grupo de experto para los despachos con los OACE en la revisión de sus objetivos estratégicos. Ha sido tutora y oponente de varias tesis de grado. Es miembro del comité de control interno del Centro. Ha realizado investigaciones en el marco del proyecto de fortalecimiento institucional entre la Universidad de La Habana y la Universidad Ramon Llull. Trabajó en Venezuela como asesora en el proyecto de Fortalecimiento, gestión y control del Convenio Cuba-Venezuela. Participo en eventos nacionales e internacionales. Publico artículos en revistas, monografías y en un libro colectivo. Actualmente está realizando una pasantía de investigación pre-doctoral en la Universidad de Santiago de Compostela- Galicia- España.

2 **Dra. Katy Herrera Lemus.** Profesora Titular. Trabajo como investigadora en el Centro de Estudios de Dirección Empresarial en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas y como profesora del Centro de Estudios Turístico en la Facultad de Ciencias Empresariales. Es Profesora del Centro Universitario de la Ciénega de la Universidad de y de la Escuela de Altos Estudios de Hotelería y Turismo. Ha impartido clases de pre y posgrado en asignaturas vinculadas con la administración. Investiga en áreas de la dirección estratégica y de los recursos humanos. Ha obtenido diversos logros y reconocimientos por su labor docente e investigativa. Subdirectora del CETED desde mayo 2006.

rollo de los procesos decisorios que realizan los directivos. Como salida, se define un plan de acción "tipo" diseñado bajo la lógica que describe el proceso de gestión del conocimiento que permitirá a cada organización potenciar su uso, en función de sus condiciones y de las necesidades que le arroje el diagnóstico.

**Palabras Claves:** Procedimiento, Gestión del Conocimiento, Toma de decisiones.

## Abstract

The economic and social situation that characterizes modern society generates profound changes in organizations which are prepared to be more flexible setting new strategies in order to adapt to the turbulent environment in which they develop their actions. Faced with such unstable environments, members of the organization including its senior management need to handle large volumes of information and be provided with extensive knowledge to fulfill its essential functions and more, ahead of the competition. Then it should be implemented, administrative practices and to this end including decision making, supported by the analysis of information and knowledge have their individuals, is vital.

One of the premises to cope processes of change or improvement of any organizational practice is to know in advance the existing reality, hence the diagnosis supported by the various methods and techniques provided by the research methodology constitutes the defense weapon in this endeavor.

The paper proposes a procedure to assess to what extent the identification, acquisition, development, retention, sharing and use of knowledge associated with the key activities of an organization can be used in developing decision-making processes that managers perform. As output, define a plan of action "type" designed under the logic that describes the knowledge management process will allow each organization to enhance its use, according to their conditions and needs to throw him the diagnosis.

**Key words:** Process, Knowledge Management, Decision Making.

## Introducción

El vertiginoso desarrollo que han alcanzado las organizaciones en las últimas décadas, asociado fundamentalmente al desarrollo y evolución de las tecnologías de información y las comunicaciones, ha incidido de forma directa en el perfeccionamiento de la gestión organizativa actual; toda vez que se hace más complejo administrar en un entorno inestable, convulso y competitivo. Esto obliga a que las organizaciones constantemente revisen y modifiquen su forma de proyectarse desde el punto de vista gerencial.

Lo anterior tiene expresiones explícitas en cada una de las funciones del ciclo administrativo y en particular en la toma de decisiones, como el proceso que atraviesa cada una de ellas. En este sentido la toma de decisiones tradicionalmente conocida como el conjunto de acciones racionales que prevén y controlan el devenir de la empresa de acuerdo con los objetivos establecidos dentro de las restricciones impuestas por el contexto, evoluciona y se convierte en una actividad racional en la que, quien decide, debe poseer un panorama claro y amplio de las alternativas factibles así como de los resultados económicos y sociales asociadas a ellas.

Los nuevos paradigmas lo enmarcan como un proceso de mayor alcance y profundidad en cuanto a factores legales, políticos y sociales con barreras desdibujadas producto del surgimiento y fortaleza de la economía global que se viene gestando. Se apuesta por una toma de decisiones basada en la descentralización, la autonomía y la creatividad como premisas en la nueva economía de servicios basadas en información y conoci-

mientos. Se dice que es un proceso que se apoya hoy, más que en la intuición, en sistemas computacionales que optimizan y dinamizan el mismo, jugando un papel fundamental en todo ello la vigilancia tecnológica como mecanismo de autorregulación en los marcos de la empresa digital que surge. Todo ello sumado a las nuevas concepciones sobre el factor humano, quien se concibe como la mayor fuente de riqueza para las organizaciones en estos tiempos, al poseer el recurso más codiciado en la nueva era: *el conocimiento*, hace de la toma de decisiones un proceso mucho más participativo, donde la socialización, el intercambio de experiencias y el know-how innato o adquirido se convierten en elementos claves para alcanzar el éxito. (León, 2011). Ver Tabla #1.

**Tabla # 1. Cambios en los entornos de gestión vs. Características de la toma de decisiones**

| Cambios  | Principales características   | Rasgos de la toma de decisiones   |
|--|---|---|
| Surgimiento y fortaleza de economía global.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Control del mercado global</li> <li>Competencia de mercados mundiales</li> <li>Grupos de trabajo globales</li> <li>Sistemas de entregas de igual tipo.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor alcance y profundidad (legal-económica- política y social)</li> </ul>                                  |
| Transformación de economías y sociedades industriales en economías de servicios basadas en conocimiento e información. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplanamiento</li> <li>Descentralización</li> <li>Flexibilidad</li> <li>Bajos costos de transacciones</li> <li>Coordinación, trabajo cooperativo y en equipo.</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Descentralización, autonomía y creatividad.</li> </ul>   |
| Transformación de las empresas comerciales.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Productos y servicios nuevos</li> <li>Conocimiento como activo productivo y estratégico</li> <li>Competencia basada en el tiempo</li> <li>Entorno turbulento.</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Basada en el uso adecuado y aprovechamiento óptimo de la información y los conocimientos.</li> </ul>         |
| Surgimiento de la empresa digital.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones con clientes, proveedores y empleadores mediante redes digitales</li> <li>Procesos fundamentales ejecutados mediante redes.</li> <li>Respuesta rápida a los cambios del entorno.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas computacionales óptimos</li> <li>Vigilancia tecnológica como mecanismos autorregulación.</li> </ul> |
| Nuevas concepciones sobre el factor humano.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento como capital, fuente de riqueza.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Participativas, mayor socialización</li> </ul>   |

**Fuente: Adaptado de (Laudon & Laudon, 2004)**

Si se analiza la tabla resulta innegable que elementos como el conocimiento y la información asociada al nuevo contexto: dinámico, competitivo, flexible, interconectado, constituyen variables esenciales e imprescindibles para un adecuado proceso de decisio-

nes de cualquier entidad; pero... desde antaño ¿qué encontramos en la práctica habitual de las organizaciones?

“Las personas recopilan información para tomar decisiones pero no la utilizan, solicitan informes pero no los leen. Los individuos luchan por el derecho de participar en los procesos de toma de decisión pero después no ejercen ese derecho. Se discuten acaloradamente las diversas políticas que se van a seguir pero su puesta en práctica se enfrenta a la indiferencia. Se ha observado que muchos gerentes invierten poco tiempo en la toma de decisiones, pero en cambio, con suma frecuencia dedican mucho a las reuniones y conversaciones (Weick, 1979<sup>a</sup>)

Al planteamiento anterior se le añade que son numerosos los relatos de organizaciones que han tenido que reinventar innecesariamente la rueda por no ser capaces de localizar la experiencia que existe en algún lugar de su propio seno, quedándose el conocimiento y la experiencia dispersos en toda la organización y con frecuencia en individuos o grupos de trabajo específicos, sin ser aprovechados por la gran mayoría de sus miembros.

Ante esta realidad, se desarrolló un nuevo “enfoque” dentro de la gestión organizativa o “disciplina” como la definen varios autores (Rivera, 2000) (Peluffo & Catalán, 2002) (Belly, 2004) (Fresno, 2007) que sitúa al individuo como centro rector de la organización, como principal activo en cuya información, conocimiento y experiencia se sustenta para aumentar su capacidad competitiva y garantizar el perfeccionamiento de sus resultados, conocido como: Gestión del Conocimiento, en lo adelante (GC).

Sin embargo existen barreras que frenan a las organizaciones a realizar un adecuado uso y aprovechamiento de este enfoque, que no son precisamente tecnológicas sino culturales; relacionadas con estructuras organizacionales burocráticas, donde prevalece la centralización, carece la autonomía, la creatividad, predomina una cultura organizacional de resistencia, de poca socialización e intercambio de experiencias, desmotivación, así como procesos de gestión rígidos e inflexibles que obstaculizan la mejor de las intenciones en cuanto al progreso y desarrollo organizacional. (Guerrero, 2005)

Los elementos descritos anteriormente apuntan hacia la incidencia cada vez mayor de estos fenómenos en las organizaciones. Lo cual, ha despertado el interés de las autoras en ahondar más sobre el asunto, buscándole la utilidad que pudiera tener para las organizaciones trabajar bajo la lógica del proceso de GC, toda vez que permita utilizar el conocimiento relevante que subyace en ellas, como insumos en el proceso o actividad clave de todo directivo: *la toma de decisiones*. Se espera de esta contribución resultados organizacionales cualitativamente y cuantitativamente superiores, en otras palabras efectividad organizacional.

En investigaciones precedentes han aflorado un grupo de vicisitudes que refuerzan la necesidad del estudio, matizadas por excesivas reuniones para canalizar una misma situación, lo cual retarda muchas veces la decisión final. En ocasiones, la operatividad no permite a los directivos recopilar y analizar la mayor cantidad de información relevante sobre el asunto, lo que pudiera estar asociado a que no están claramente identificadas las fuentes de información.

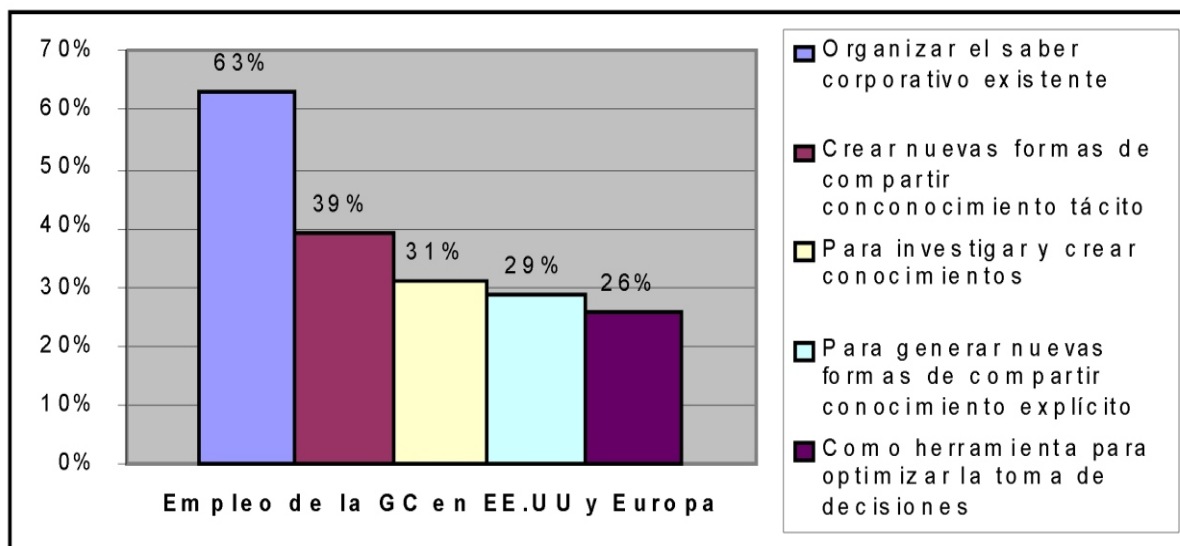
A lo anterior, se suma la escasez de tiempo en la generación de la mayor cantidad de alternativas posible. Lograr deslindar la generación de ideas, del análisis y selección de alternativas; provocando que en reiteradas ocasiones se decida “en caliente” sin tomarse el tiempo prudencial para analizar la situación y las posibles decisiones, así como no tener un espacio para meditar sobre el pasado y preguntarse ¿Cómo me fue cuando decidí algo parecido? permitiéndose modelar escenarios sobre la base de la experiencia que ya

existe y que alguna vez dio resultados positivos; lo que pudiera evitar la duplicidad de acciones y esfuerzos para llegar a la solución. Esto no exime que se adopten otras opciones que el nuevo escenario requiera. El llamado está dado a no desaprovechar los conocimientos, las técnicas, el know-how que ya existe y que pudiera dinamizar el proceso de decisión y por ende elevar su efectividad.

A nivel teórico también existe un detonante que motiva a los autores a realizar la investigación y es que las fuentes consultadas, no identifican diseños asociados a la efectividad del proceso de TD basado en la GC y así lo demuestra el estudio de 23 modelos de Gestión del Conocimiento en investigaciones precedentes, donde en solo dos ellos se hace alusión a la importancia que pudiera tener para el proceso de decisión, haber gestionado previamente el conocimiento, sin embargo no se centran en explicar cómo debe lograrse esta contribución para que tenga el efecto deseado.

Por otro lado, estadísticas sobre un estudio realizado en Estados Unidos y Europa determinaron que aunque en menor proporción, la GC ha podido contribuir a la toma de decisiones en cierto grupo de organizaciones; quedando demostrado de esta forma, la importancia que puede tener para la gestión organizativa actual emprender acciones de GC en contribución a los procesos de decisiones en las organizaciones. (Figura # 1)

**Figura # 1: Empleo de la GC en organizaciones de EE.UU y Europa**



Fuente: Adaptado de (Peluffo & Catalán, 2002)

Existen otras finalidades de la GC declaradas en la literatura, éstas varían en dependencia del autor, pero más que ello de la intención de cada entidad con relación a la práctica en sí. Algunas están asociadas a objetivos más generales como los descritos por Peña (Peña, 2001)

- Explotar el conocimiento existente del mejor modo posible.
- Renovar el conocimiento de las personas y de la organización por medio de procesos de aprendizaje organizacional. (objetivo muy próximo al concepto de organización que aprende e innova).
- Transformar el conocimiento de las personas en capital estructural de la organización.
- Alinear la estrategia corporativa con las capacidades y competencias



Otras de las finalidades están asociadas al tipo de organización o sociedad donde se aplique, con objetivos más específicos como los planteados por Pérez y Palomino (Pérez & Palomino, 2008)

- Incrementar las oportunidades de negocio.
- Aumentar la comunicación.
- Aumentar la competitividad presente y futura.
- Elevar el liderazgo de la empresa en su mercado.
- Elevar el rendimiento

Lo que es de destacar, que independientemente del objetivo o finalidad con que se aplique la GC, lleva implícito decisiones. Por tanto se reafirma una vez más, que el conocimiento y su adecuada gestión, contribuyen al proceso de decisiones de cualquier organización.

No solo existen discrepancias en cuanto a su finalidad sino a cómo es considerada conceptualmente, ya que muchos la denominan como función, herramienta, programa, método, ambientes, tendencia, enfoque, sin embargo son varios los autores que coinciden en identificarla como un proceso (Bueno, 1998) (Orozco, 1998)(Pérez & Coutin, 2001)(Aja, 2002)(Sánchez, 2005)(Rojas, 2006). Esta coincidencia se corresponde con lo que en el 2001 el profesor Gilbert Probst, y sus colaboradores Steffen Raub y Kai Romhardt definen como *procesos medulares* en la GC:

La identificación selectiva del conocimiento: En este paso las organizaciones deben pensar qué es lo que quieren lograr y el conocimiento que necesitan para ello. Se debe incluir un análisis enfocado a identificar los gaps o brechas para identificar el conocimiento que no se ha adquirido (sea tácito o implícito) a todos los niveles (estratégico, funcional, de procesos, personal, etc.). Esta [información](#) es vital para la toma de decisiones. Puntos de referencia a tener en cuenta los constituyen los requerimientos de los clientes, los pasos de los procesos, salidas de procesos que agregan valor. Las [técnicas](#) más utilizadas en la identificación del conocimiento son: tormenta de ideas, [retroalimentación](#) con los clientes, etc. Existe además un conjunto de herramientas que permiten su visualización: directorio y sección amarilla de expertos, mapas de conocimiento, topografías del conocimiento, sistemas de información geográfica, redes de expertos.

La adquisición del conocimiento: proceso mediante el cual las organizaciones determinan la forma más factible en que se debe adquirir el activo. Está muy vinculado al proceso de identificación del conocimiento, debido a que facilita información sobre el activo intangible que no se encuentra en la organización o que existe pero que es necesario desarrollar.

El desarrollo del conocimiento: proceso que se concentra tanto en el perfeccionamiento del conocimiento organizacional como de los recursos humanos para el desarrollo de nuevas habilidades, mejores ideas y procesos más eficaces. Se orienta al desarrollo de los conocimientos necesarios que la organización no posee o al menos, no en los niveles deseados y crear aquellos que no existen todavía dentro o fuera de ella.

Retención del conocimiento: Este paso es significativo en la construcción de activos de conocimiento, puesto que el conocimiento debe incorporarse a la organización para facilitar su re-utilización. Adquiere mayor relevancia en organizaciones donde existen pocos especialistas en diferentes temas de importancia, cuya pérdida podría ser negativa para la organización en caso de que se retiren o decidan abandonar la organización por cualquier motivo. Este efecto se atenuará en gran medida si la organización fue capaz de

almacenar el conocimiento (procedimientos, manuales, mejores prácticas, sugerencias a proyectos ejecutados, etc.) de esos expertos, facilitándose su transferencia a otros.

El compartir y distribuir el conocimiento: El objetivo de esta etapa está dirigido a transferir el conocimiento al lugar donde se necesita en el momento adecuado y con la calidad requerida. El conocimiento se puede compartir de muchas formas. Se puede compartir mediante el registro en bases de datos o distribuirlo en documentos. El conocimiento se distribuye para que otras personas puedan encontrarlo y lo utilicen en procesos que añadan valor. La mayoría del conocimiento se transmite de mejor forma de persona a persona mediante la colaboración, talleres, aprendizaje en el trabajo diario, etc. Las herramientas que facilitan este proceso son: Internet, Intranet, bases de datos, comunidades de práctica, rotación de puestos de trabajo, seminarios, cursos, etc. Si no se acepta el conocimiento aportado por otros es muy probable que no se logre el objetivo más importante de la GC: utilizar el conocimiento.

Utilización del conocimiento: garantiza la utilización del activo útil, luego de su adquisición y desarrollo. Es la fase de ejecución, donde el conocimiento se transforma en resultados concretos, además se identifican y eliminan las barreras que frenan su flujo.

Estos procesos son cíclicos y deben retroalimentarse unos a otros una vez puesto en práctica en la organización, pero para lograr el éxito se requiere de alguien que guíe el proceso y es entonces que aparece la figura del gestor de conocimiento: como la persona que conoce profundamente la organización y comprende la combinación de habilidades y técnicas necesarias para identificar, adquirir, desarrollar, almacenar y usar los conocimientos.

Es precisamente de la combinación adecuada de estas técnicas que se pretende, hacer de la toma de decisiones, un proceso más efectivos y óptimo al permitirle ir a la raíz del problema o dígase aprovechar las oportunidades existentes, basado en los conocimientos claves que poseen los individuos para hacerle frente.

## **Materiales y métodos**

La evaluación de las organizaciones si bien permite comparar tiene como fin principal, aportar elementos para la mejora continua, así como su actuación integral creando ambientes propicios para la búsqueda de avances significativos en la innovación organizacional, una vez utilizadas las técnicas y métodos adecuados que faciliten la obtención de la información necesaria lo más fiable posible.

Independientemente del propósito con que se aplique el diagnóstico ya sea para corregir deficiencias o para perfeccionar la realidad existente, resulta indiscutible la responsabilidad y el compromiso de la entidad en la asimilación de los resultados y propuestas, en contribución al mejoramiento de su desempeño.

Al plantearse las autoras el objetivo de evaluar en qué medida la identificación, adquisición, desarrollo, retención, socialización y utilización de los conocimientos asociados a las actividades claves de una organización pueden ser utilizados en el desarrollo de los procesos decisorios que realizan los directivos, surge la necesidad de diseñar el procedimiento que se describe a continuación y que se muestra en el **(Anexo # 1)**. El mismo surge como propuesta para organizar y estructurar el proceso de intervención organizacional y con ello, cumplimentar el objetivo propuesto.

El procedimiento consta de tres etapas fundamentales, la primera está dedicada a la caracterización general del objeto de estudio en cuestión. La segunda está asociada al diagnóstico sobre el estado actual de la gestión del conocimiento y del proceso de toma

de decisiones en la entidad seleccionada para estudio. La tercera y última, se centra en la valoración de los resultados obtenidos, así como en el diseño de un plan de acción “tipo” basado en la lógica que describe el proceso de GC. El plan puede ser adaptado o modificado en dependencia de las características de cada entidad.

### **Como objetivos, el procedimiento persigue:**

1. Diagnosticar los principales problemas que enfrenta la organización para gestionar su conocimiento y tomar decisiones.
2. Valorar qué posibilidades existen para el empleo de la gestión del conocimiento como herramienta de apoyo a la toma de decisiones, a partir de los requerimientos necesarios que ambos procesos exigen.
3. Determinar las acciones que permitan un mejor uso del conocimiento en función de la toma de decisiones.

La garantía del procedimiento depende de la disciplina con que se desarrollen los pasos y la profesionalidad con que se realice la búsqueda, manejo y procesamiento de la información; a su vez, la participación y colaboración de los miembros de la organización se logra, desarrollando variables flexibles en la búsqueda de información que aseguren conjuntamente con la continuidad de cada paso del trabajo, la implicación, consulta e intercambio entre las partes. A continuación se describen las etapas del procedimiento propuesto:

**Etap. I:** Caracterización general del objeto de estudio correspondiente. Esta etapa permite identificar los atributos generales de la organización en cuanto a:

- **Categorías rectoras:** aquellas que proyectan el funcionamiento de la organización (Misión, Visión, Valores, Objetivos estratégicos).
- **Composición de su capital humano:** en cuanto género, número, categoría ocupacional.
- **Estructura organizacional:** registra las características significativas referidas a los procesos y niveles de relaciones de éstos en la estructura (organigrama).
- **Indicadores económicos:** ingresos, gastos, utilidades, rentabilidad.
- **Indicadores de trabajo y salarios:** promedio de trabajadores, productividad del trabajador, salario medio, correlación salario medio – productividad.
- **Indicadores de servicio:** índices comerciales, tendencia de ventas.
- **Indicadores generales:** aquellos que no estén comprendidos en los anteriores y sean de utilidad para el desarrollo de su actividad fundamental.

Para poder recopilar esta información se propone el empleo de técnicas como: la revisión documental, entrevistas y observación directa para aquellos aspectos que requieran ser observados.

### **Etap. II: Diagnóstico de la gestión del conocimiento y del proceso de toma de decisiones.**

Esta etapa permite un estudio descriptivo sobre ambos temas, por las particularidades del mismo, la población a encuestar deben ser directivos y trabajadores. En el caso de los directivos, si es un estrato pequeño, no es necesario seleccionar tamaño de muestra. En el caso de los trabajadores como constituirían la contraparte de la información brindada por los directivos, se tomaría una muestra no probabilística de 20 trabajadores donde estén representados al menos dos miembros de todos los departamentos o áreas funcionales de cada entidad. En muestras de este tipo, la elección de los sujetos no depende de

que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de encuestadores. (Hernández, Fernández, & Baptista, 1991)

Como parte del contenido del diagnóstico sobre gestión del conocimiento, toda vez que se describe el perfil de los encuestados y de la institución, se procede a verificar un conjunto de cuestiones significativas en cuanto al tema, que se agrupan bajo los siguientes bloques de preguntas:

- I. Comprensión sobre el tema.
- II. Intención de la empresa con relación al tema.
- III. Requerimientos para emprender la inactiva.
- IV. Acciones desarrolladas.
- V. Obstáculos que enfrenta la inactiva.
- VI. Beneficios que aporta.
- VII. Visión de futuro con relación a la iniciativa.

Para éste estudio, se utilizó como herramienta una encuesta de GC desarrollada por GECYT en el 2007 dirigida a realizar un estudio similar pero en Universidades. La cuál fue adaptada, incorporándole otros elementos asociados al proceso de toma de decisiones que requería la presente investigación.

Por otra parte la etapa II permite describir cómo es llevado a cabo el proceso de toma de decisiones, considerando aquellos componentes fundamentales que describe la literatura que deben existir para que ésta tenga lugar y sea efectiva. En este caso se diseñaron las encuestas respondiendo a los elementos siguientes:

- I. Nivel directivo al que responde
- II. Frecuencia en que toma decisiones
- III. Asociado a: problemas u oportunidades
- IV. Método que emplea: individual o grupal
- V. Acciones específicas realizadas durante el proceso de decisión
- VI. Identificación-acceso a la/las personas que pudieran llevar a vías de hecho las decisiones tomadas
- VII. Acceso a la información requerida para la toma de decisión
- VIII. Características de la información para la toma de decisiones
- IX. Herramientas utilizadas como apoyo al proceso de decisión
- X. Espacios de interacción social utilizados como apoyo al procesos de decisión
- XI. Elementos contextuales que influyen en la toma de decisión

Para medir la fiabilidad de ambas encuestas le fue calculado el Alfa de Cronbach (modelo de consistencia interna) que se basa en la correlación inter-elementos promedios y permite determinar el grado en que los elementos del cuestionario se relacionan entre sí. Permitiendo obtener un índice global de la replicabilidad o de la consistencia interna de la escala en su conjunto, así como identificar elementos problemáticos que deberían ser excluidos de la escala. Obteniéndose para ambas encuestas un alfa por encima de 0.85 (índice elevado) lo cual indica que cada una de las preguntas son pertinentes y que las variables que se evalúan son confiables.

En esta etapa además de la aplicación de encuestas se debe utilizar como técnica, la dinámica de grupo. La cual permite interactuar cara a cara con el grupo de encuestados,

llegar a consensos en cuanto a criterios ambiguos en algunas respuestas, entre otras facilidades que brinda la misma.

El análisis y procesamiento de la información puede realizarse mediante el software estadístico SPSS en su versión 15.0 u otros similares y como herramientas para la interpretación de resultados se recomienda: tablas de frecuencias, diagramas de caja simples y agrupados, medidas descriptivas (dígase moda, mínimos, máximos, percentiles) todas ellas, herramientas del análisis exploratorio de datos que facilitan la interpretación de los resultados.

### **Etap. III: Valoración de los resultados y diseño del plan de acción.**

Esta etapa permite hacer una valoración de los resultados apoyada en el cruzamiento de los diferentes métodos y técnicas aplicadas en las etapas anteriores: revisión documental, entrevistas, encuestas, estadística descriptiva, dinámicas grupales e intercambios con las áreas; logrando con ello identificar los principales aspectos que caracterizan el manejo del conocimiento existente en las organizaciones, así como los rasgos del desarrollo del proceso de toma de decisiones en un momento particular.

En consecuencia se determinan cuáles son los factores que favorecen o frenan la utilización del conocimiento como herramienta de apoyo a la toma de decisiones. Se determina a partir de la matriz de relación, cuál es el nivel de desarrollo experimentado por los procesos de GC en la entidad como contribución la TD. Se establecen los requerimientos básicos a desarrollar para potenciar esta propuesta, los cuales quedan expresados en el diseño del plan de acción que se presenta como resultado final.

Como se mencionaba anteriormente, el diseño del plan tiene ciertas peculiaridades con relación a los planes que comúnmente se desarrollan, pues aunque respeta la estructura formal que describe la literatura especializada para la conformación de los mismos (Stoner, 1991) (Robbins & Coulter, 1996) (Koontz, s/a)

El contenido de sus acciones se basará en la lógica del proceso de gestión del conocimiento; con el objetivos de dar respuesta paulatina a aquellas necesidades que se detecten asociadas a cada una de las etapas del proceso de GC y que a su vez, respondan a los problemas que se identifiquen en la entidad ya sean de carácter general o asociado a los temas en particular.

## **Resultados**

A continuación el artículo hará referencia a los principales resultados alcanzados con la aplicación del procedimiento, fundamentalmente los de la etapa III ya que allí converge el objetivo concreto que persigue el procedimiento y permite dar la salida o propuesta de solución. Se han omitido por razones de confidencialidad, los nombres de las entidades que han sido utilizadas como casos de estudios para poner a prueba el procedimiento. Solo señalar que han sido organizaciones de servicios públicos, y no productivas.

Finalmente se obtuvo en esta etapa el conjunto de elementos que a juicio de los autores inciden en el empleo de la Gestión del Conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisiones tanto a favor como en contra (**Anexo 2**). Dichos elementos son propios de las entidades seleccionadas para el análisis en cuestión, pero bien podrían ser elementos comunes para otras entidades que decidan poner en práctica el procedimiento.

Es recomendable una vez que se obtengan dichos elementos, sean valorados con el equipo directivo y trabajadores, para que luego de varios ciclos de ajustes, eliminación y modificación, se obtenga por consenso el listado final de factores que frenan o favorecen

realmente la utilización de la GC como herramienta de apoyo a la TD en la entidad en cuestión.

A efectos de organizar los mismos, los autores los clasificaron en tres grupos:

- Factores que frenan o favorecen basados en aspectos generales.
- Factores que frenan o favorecen basados aspectos propios de la GC.
- Factores que frenan o favorecen basados aspectos propios de la TD.

Al analizar el listado, se puede señalar que aunque existen elementos propios de la GC y de la TD favorables para lograr el estado deseado con relación al tema, coexisten un conjunto de aspectos que es necesario desarrollar antes de comenzar cualquier iniciativa con relación al mismo.

Como parte del desarrollo de esta etapa III, una vez hecho el análisis global de los resultados arrojado en el diagnóstico, la identificación de los elementos que frenan o favorecen el empleo de la GC como herramienta de apoyo al proceso de decisiones en la entidad, se puede estimar mediante la matriz de relación que se propone a continuación (fig. # 2) el nivel de desarrollo que tienen los procesos de GC en función del proceso de decisiones que se desarrolla en cada una de ellas.

Los resultados que se muestran en esta figura son resultados concretos que de las entidades objeto de estudio, pero como se expresó anteriormente podrían ser resultados comunes en muchas entidades que comienzan a adentrarse en este mundo de la GC y más aún, que intentan utilizarla como herramienta de apoyo en sus procesos de decisiones.

**Figura # 2: Matriz de relación de GC y TD**

| Procesos de TD \ Procesos de GC.  | Procesos de GC.          |                          |                       |                         |                      |                       |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
|   | Identificar conocimiento | Desarrollar conocimiento | Adquirir conocimiento | Transferir conocimiento | Retener conocimiento | Utilizar conocimiento |
| Búsqueda de información sobre el problema u oportunidad                     | NDP                      | NDN                      | NDP                   | NDP                     | NDN                  | NDP                   |
| Propuesta de diferentes alternativas de solución u opciones                 |                          |                          |                       |                         |                      |                       |
| Evaluación diferentes alternativas de solución u opciones                   |                          |                          |                       |                         |                      |                       |
| Selecciono las alternativas de solución u opciones más adecuadas            |                          |                          |                       |                         |                      |                       |
| Asigno la persona que mejor pudiera implementar la alternativa seleccionada |                          |                          |                       |                         |                      |                       |
| Controlo que las acciones implementadas reviertan la solución               |                          |                          |                       |                         |                      |                       |

Fuente: Elaboración propia

Donde:

- NDO: Nivel de desarrollo óptimo
- NDP: Nivel de desarrollo parcial
- NDN: Nivel de desarrollo nulo

Se observa que existen algunos procesos de GC con un nivel de desarrollo parcial frente a la TD. Esto se debe a que en los resultados arrojados durante la aplicación del procedimiento hubo evidencias, al menos empíricas, con relación a esa práctica en particular, lo que habría que perfeccionarla y operacionalizarla bajo este enfoque en específico, con objetivos claramente definidos.

En otros casos se considera un nivel de desarrollo nulo para aquellos procesos que no se encuentran representados en la entidad de ninguna forma, como es el caso del proceso de “Desarrollo de Conocimientos” basado fundamentalmente en que existe una concepción estrecha sobre el tema en organizaciones de servicio. De igual forma sucede con el proceso de “Retención de Conocimientos”, es decir, como su objeto social no responde a un proceso productivo, no se concibe la necesidad de documentar, guardar o archivar una mejor manera de hacer las cosas en el área de los servicios, que permita ser reutilizada en otra ocasión, ante la pérdida o ausencia temporal o total de su creador.

El balance de los resultados obtenidos en estos casos permitió establecer un conjunto de requerimientos básicos que dichas entidades necesitarían desarrollar, para lograr asentar la GC como filosofía de trabajo en función de la TD. El esquema mostrado en el **(Anexo # 3)** muestra la esencia de dicha filosofía.

El esquema persigue como objetivo, visualizar cómo la GC pudiera constituirse como una herramienta de apoyo al proceso de decisiones. Se ha diseñado sobre la base de problemas no estructurados o dónde no quedan claramente identificadas las fuentes principales, funciones o procesos que pudieran canalizar el mismo. Dicha filosofía o mejor aún “esquema de pensamiento” está basado en los procesos que ambos temas de forma independiente definen pero que logran un nivel de conexión entre ellos en momentos puntuales, según las necesidades del decisor.

A la luz de esta filosofía o “esquema de pensamiento” y de los resultados obtenidos en el diagnóstico, se establecen como requerimientos básicos para la orientación del conocimiento en función de la TD los siguientes:

- Debe estar asentado en la Estrategia de la organización la intención de trabajar bajo un enfoque de GC.
- La organización debe apoyarse en consultores y especialistas para guíen el proceso.
- Todo el personal (directivos y trabajadores) debe estar bien capacitados sobre el tema.
- Se debe orientar a un área específica, la coordinación del tema de GC (pudiera ser a la dirección de Recursos Humanos de la organización.)
- Se debe definir la figura del gestor de conocimiento, quien estará en constante intercambio con el decisor asesorándolo y apoyándolo durante todo el proceso de decisión.
- Se debe asentar la GC como un proceso más de la organización y crear su ficha.

Estos requerimientos, a su vez, constituyen elementos de partida para el desarrollo exitoso del plan acción para cada entidad.

El plan de acción que se presenta en el **(Anexo # 4)** basado en la lógica del proceso de gestión del conocimiento como contribución al proceso de decisiones. fue diseñado para ser llevado a cabo en aquellas organizaciones seleccionadas como caso de estudios, sin embargo su secuencia lógica, así como muchos de los aspectos que recoge pudieran constituir alternativas de solución para muchas otras entidades.

El plan persigue como objetivo general movilizar el conocimiento disperso en la organización en función del proceso de decisiones que se lleva a cabo en las mismas y asume como lógica de acción, las etapas descritas para la GC las cuales tributarán, una vez cumplimentadas, al proceso de decisión.

El plan permitirá a su vez, dar respuesta a aquellos problemas detectados en el diagnóstico con implicaciones en ambos temas, permitirá establecer los vínculos entre los procesos de GC y TD así como crear las bases necesarias para un futuro desarrollo de la GC como sistema de gestión integral.

Todo dependerá de la seriedad y responsabilidad con que asuman los implicados la ejecución del plan y en el seguimiento por parte de la alta dirección, en verificar si las acciones se han ido cumpliendo según la fecha establecida, para poder llevar a la práctica esta filosofía de trabajo.

## Resultados esperados

1. Mayor nivel de impacto en la toma de decisiones a partir del cumplimiento de las acciones proyectadas.
2. Generalización de la práctica hacia otras entidades del país, en post aumentar la efectividad de los procesos de decisión que cada una desarrollan.
3. A partir de profundizar en el estudio, construir un modelo que permita a las organizaciones disponer de un sistema de gestión del conocimiento que contribuya a elevar la efectividad en la toma de decisiones.

## Conclusiones

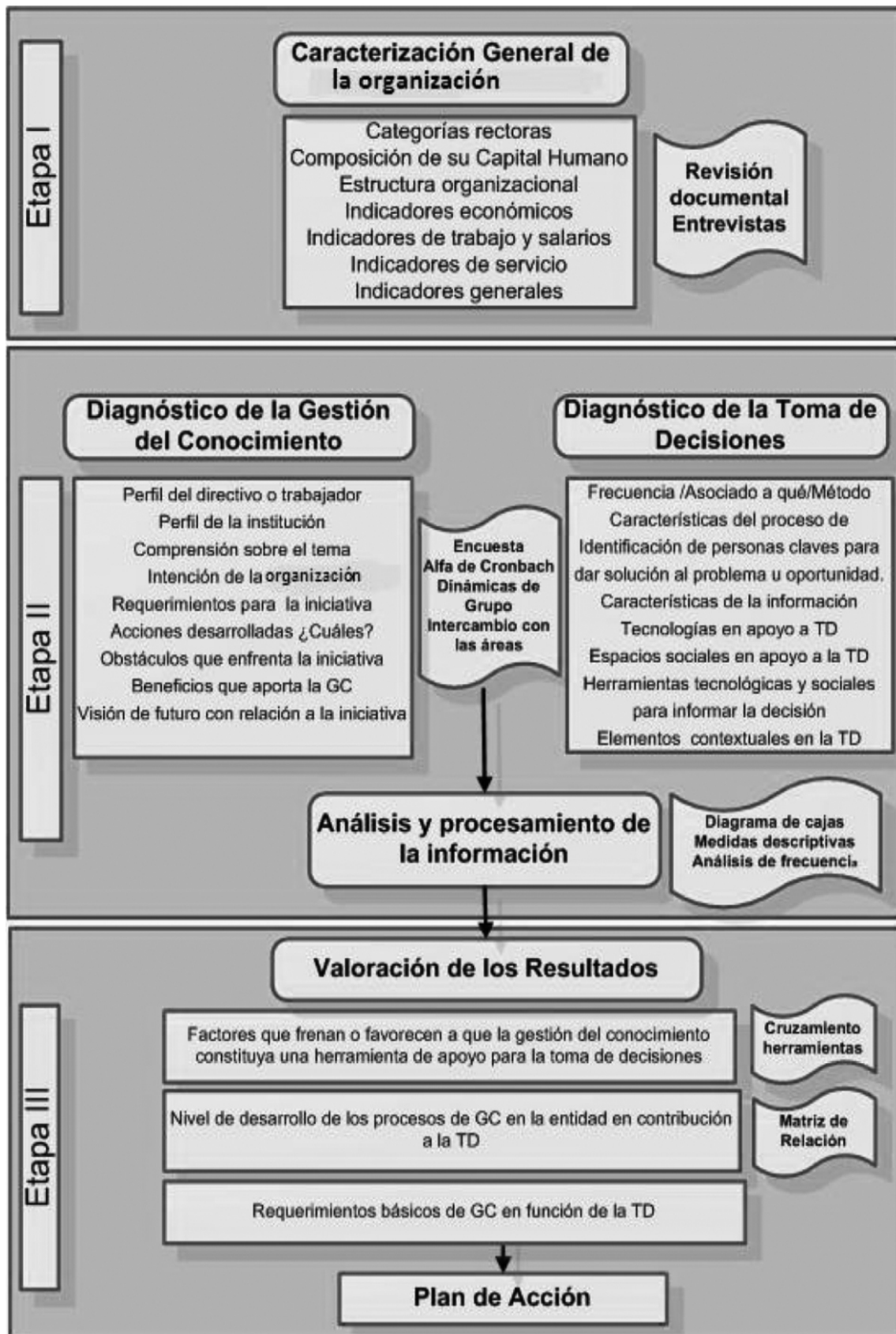
- El procedimiento propuesto sirvió de guía para organizar y estructurar el proceso de intervención en la organización permitiendo caracterizar de forma general el objeto de estudio, realizar un diagnóstico sobre los procesos de GC y TD así como valorar los aspectos que inciden de forma positiva y negativa en el empleo de la gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de TD.
- El nivel de desarrollo de los procesos de GC (en las entidades objeto de estudio) como contribución a la TD se considera parcial, lo cual requiere de un conjunto requerimientos básicos antes de ser asumido como experiencia práctica.
- El diseño del plan de acción basado en la lógica de GC permite ir construyendo las bases de un sistema de GC en la entidad, ya que trabaja sobre variables que precisa la literatura sobre el tema como son: los individuos, las estrategias, la cultura, los intangibles (conocimiento, aprendizaje), a la vez que promueve el uso tecnológico y la implicación de los portadores de conocimiento de la organización en el proceso de toma de decisiones.



## Referencias bibliográficas

- Aja, L. (2002). Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones. *Acimed*, Vol. 10.
- Belly, P. (2004). *El Shock del Management. La revolución del conocimiento*. México DF: Editorial McGrawHill Interamericana.
- Bueno, E. (1998). El Capital Intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de Estudios Económicos*(164), 207-229.
- Fresno, C. (2007). <http://es.voice.yahoo.com>. Recuperado el 2007
- Guerrero, D. (2005). Cultura Organizacional y Gestión del Conocimiento. *Memorias*. La Habana, Cuba: Cujae.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (1991). *Metodología de la Investigación*. McGRAW - HILL INTERAMERICANA.
- Koontz. ( s/a). *Elementos de Administración*.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2004). *Sistemas de información gerencial*. México DF: Pearson Education.
- León, K. F. (2011). *La gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de toma de decisiones: caso de estudio Dirección General de TRD Caribe*. Tesis de Maestría, Universidad de La Habana, Centro de Estudios de Técnicas de Dirección, La Habana.
- Orozco, E. (1998). Enfoque conceptual de la inteligencia organizacional en algunas fuentes de información. Aplicación en la industria biofarmacéutica. *Ciencia de la Información*(29(4)), 35-45.
- Peluffo, M., & Catalán, E. (2002). *Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público*. CEPAL. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social.
- Peña, P. (2001). *To know or not to be. Conocimiento: el oro gris de las organizaciones*. Madrid, España: Fundación DINTEL.
- Pérez, L., & Palomino, L. (2008). Gestión del Conocimiento y tendencias actuales.
- Pérez, Y., & Coutin, A. (22 de noviembre de 2001). *monografías.com*. Recuperado el 2007, de <http://cis.sld.cu>
- Rivera, O. (2000). La gestión del conocimiento en el mundo académico: ¿cómo es la universidad de la era del conocimiento?
- Robbins, S., & Coulter, M. (1996). *Administración*. México: Prentice Hal.
- Rojas, Y. (2006). De la gestión de información a la gestión del conocimiento. *Acimed*(14(1)).
- Sánchez, M. (2005). Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones. *Acimed*(13(6)).
- Stoner, J. (1991). *Administración*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Weick, K. (1979<sup>a</sup>). La organización inteligente: Una visión holística de la manera como las organizaciones usan la información. ,. 42

**ANEXO # 1: PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**ANEXO # 2: FACTORES QUE FRENAN Y/O FAVORECEN QUE LA GC**

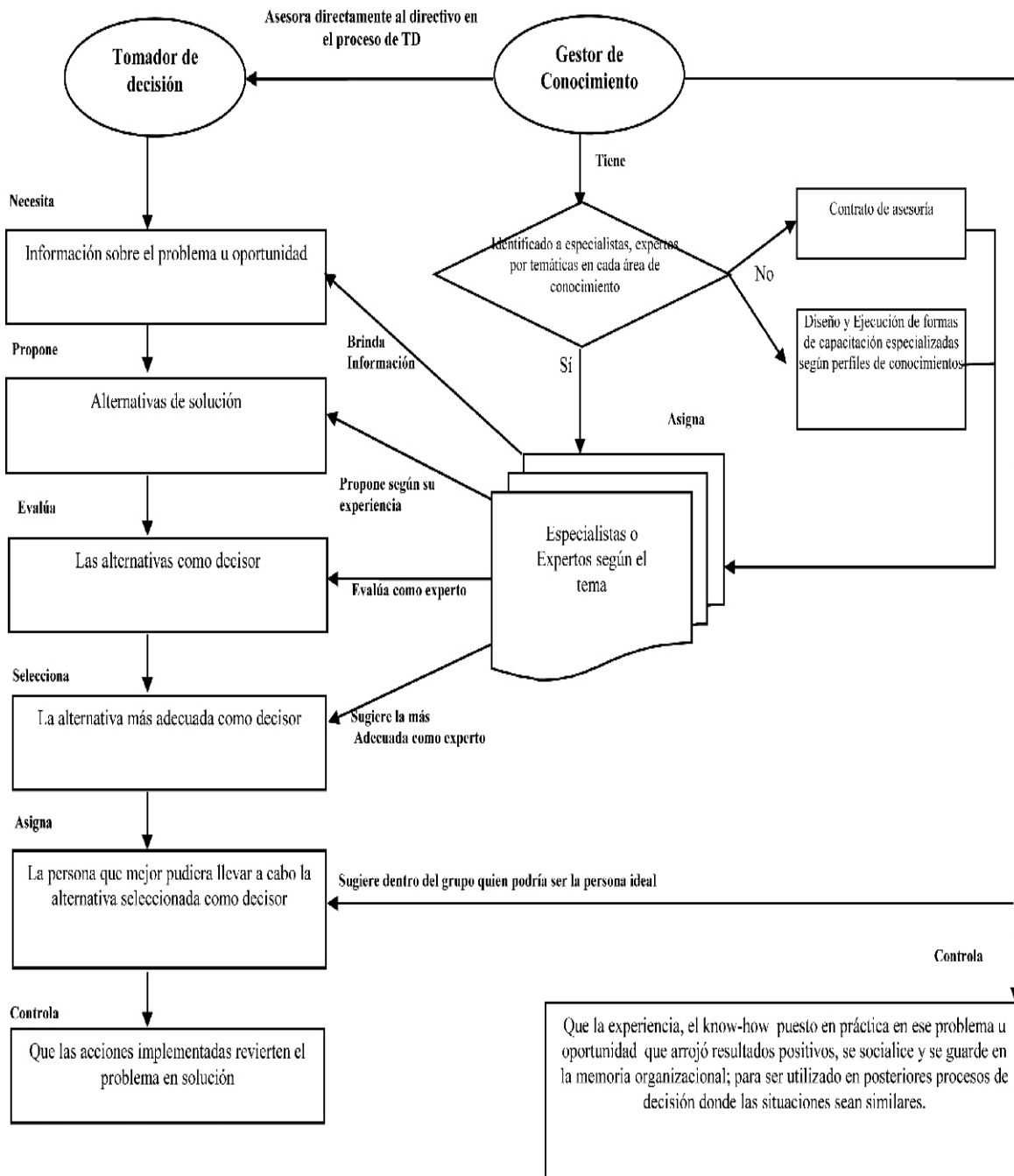
| Aspectos Generales          | Factores que favorecen:  | Factores que frenan:  |
|-----------------------------|--|---|
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se posee un capital Humano con potencial</li> <li>• Los cargos directivos lo asumen personas con cierta experiencia y madurez</li> <li>• Prevalencia de personal laboral joven, lo cual se considera positivo pues son personas con mente fresca para captar todo el saber-hacer de la entidad y renovarla.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No queda explicitado en la Estrategia Organizacional, la intención de la organización en trabajar bajo un enfoque de GC</li> <li>• Estructura organizacional con tendencia al modelo burocrático</li> <li>• Prevalece la centralización como enfoque organizativo distintivo.</li> <li>• Sistemas de Gestión de la Calidad y Gestión de Innovación diseñados pero no implementados</li> <li>• Exclusión en el Sistema de Gestión de la Calidad el requisito de "Diseño y Desarrollo", por no estar comprendido en su objeto social; lo cual frena cualquier idea creativa que surja en el marco de la organización en cuanto mejoras en los servicios.</li> <li>• Persiste la tendencia a trabajar bajo un enfoque funcional aunque se tiene identificado los procesos y documentada toda la información en cuanto ellos.</li> </ul>   |
| Aspectos propios de la GC   | Comprensión sobre el tema  | Comprensión sobre el tema   |
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directivos y trabajadores pueden explicar claramente ¿qué es conocimiento?</li> <li>• Directivos y trabajadores conocen ¿por qué el conocimiento es valioso para la entidad?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe un desconocimiento en general en la organización sobre la GC y sus herramientas de apoyo</li> </ul>   |
|                             | Intención de la empresa con relación al tema.  | Intención de la empresa con relación al tema  |
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen personas en la entidad que consideran necesario que se trabaje bajo un enfoque de GC</li> <li>• La mayoría considera que la organización requiere implantar procesos de GC</li> <li>• La mayoría considera que si la decisión estuviera en sus manos implementaría la GC</li> <li>• La totalidad concuerda que la GC le ayudaría como directivo a la toma de decisiones y como trabajadores en su quehacer diario.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No consta en el diseño estratégico nada concerniente a la GC.</li> <li>• Los trabajadores no están convencidos de que existan personas en la entidad que consideren necesaria la GC.</li> </ul>  |
|                             | Requerimientos para emprender la iniciativa  | Requerimientos para emprender la iniciativa   |
|                             | <p>----</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se vuelve prioritario para la GC                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Entender bien en qué se basa la nueva lógica de gestión.</li> <li>b) Sustentarlo en la estrategia de la organización.</li> <li>c) Diseñar e implementar programas de capacitación en el tema tanto para los directivos como el resto del personal.</li> <li>d) Crear una cultura de gestión y socialización del conocimiento.</li> <li>e) Metodologías que guíen el proceso.</li> <li>f) Liderazgo que impulse y mantenga vivo el proyecto Intercambio de experiencias con otras empresas que demuestren la factibilidad y beneficios</li> <li>g) Consultores expertos que apoyen.</li> <li>h) Sistemas de medición de intangibles para su evaluación</li> <li>i) Infraestructura computacional (redes, Internet, intranet como soporte técnico)</li> </ol> </li> </ul> |
|                             | Práctica: ¿Se han desarrollado acciones correspondientes a la GC?  | Práctica: ¿Se han desarrollado acciones correspondientes a la GC?   |
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se considera que se han desarrollado acciones correspondientes a la GC, lo que no concebidas conscientemente de que son acciones de GC.</li> </ul>  | <p>----</p>   |
|                             | Obstáculos que enfrenta la iniciativa  | Obstáculos que enfrenta la iniciativa   |
|                             | <p>----</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resistencia al cambio</li> <li>2. Desconocimiento de la organización</li> <li>3. Cultura organizacional inadecuada</li> <li>4. Compromiso real de la organización</li> <li>5. Error en el dimensionamiento</li> <li>6. Obstáculos financieros</li> <li>7. Infraestructura tecnológica</li> <li>8. Visto como una moda más</li> </ol>  |
| Beneficios de la iniciativa | Beneficios de la iniciativa  |   |

## La gestión del conocimiento como herramienta de apoyo al proceso de decisiones

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | ----   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Directivos y trabajadores no reconocen beneficios asociados a la GC con relación a: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mayor calidad de los servicios.</li> <li>➤ Mayor satisfacción de clientes internos (trabajadores).</li> <li>➤ Mayor satisfacción de clientes externos (clientes).</li> <li>➤ Calidad y aceptación en la toma de decisiones.</li> </ul> </li> </ul> |
|   | <b>Visión de futuro con relación a la iniciativa</b>   | <b>Visión de futuro con relación a la iniciativa</b>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>La mayoría de los directivos y trabajadores afirman que la organización esta considerando iniciar proyectos de gestión del conocimiento</li> <li>Consideran los directivos ,en orden de prioridad, que se trabaje en pos de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar conocimientos y expertos</li> <li>2. Crear herramientas de visualización de conocimientos y expertos</li> <li>3. Sistemas de desarrollo y/o Adquisición</li> <li>4. Sistemas/herramientas de captura y retención de conocimientos</li> <li>5. Creación de comunidades de aprendizaje y/o práctica</li> <li>6. Sistemas de aprendizaje basado en competencias laborales</li> <li>7. Gestión y operacionalización de procesos basados en conocimientos</li> <li>8. Sistemas de toma de decisiones basado en conocimientos</li> </ol> </li> <li>Se reconoce que a futuro, la GC tendrá una prioridad alta en los marcos de las nuevas restricciones que impone el entorno a la organización.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>No existe coherencia entre las prioridades de GC entre directivos y trabajadores.</li> </ul>  |
| <b>Aspectos de la Toma de Decisiones</b>                  | <b>Frecuencia/Asociado a qué/Método en que se toma decisiones</b>  | <b>Frecuencia/Asociado a qué/Método en que se toma decisiones</b>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia en que toman decisiones medio-alto</li> <li>Según la totalidad de los directivos el método empleado en que toman decisiones es el grupal/colectivo.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>TD asociada más a problemas que a oportunidades.</li> </ul>   |
|   | <b>Características del proceso de toma de decisiones</b>   | <b>Características del proceso de toma de decisiones</b>   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>La toma de decisiones se realiza paso a paso y no de forma espontánea o intuitiva</li> </ul>  | ----   |
|   | <b>Identificación de personas claves para dar solución al problema u oportunidad.</b>  | <b>Identificación de personas claves para dar solución al problema u oportunidad.</b>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tienen identificadas las personas claves que pudieran llevar a vías de hecho cualquier problema que se presente</li> <li>Además reconocen que tienen fácil acceso a estas personas.</li> </ul>  | ----   |
|   | <b>Características de la información para la toma de decisiones</b>  | <b>Características de la información para la toma de decisiones</b>  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tienen acceso al conjunto de información que les permite tomar decisiones a su nivel</li> <li>Según los directivos la información para la TD la obtiene a través de medios informáticos.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>No siempre los directivos obtienen la información en el momento oportuno</li> <li>La información "a veces" posee la calidad requerida</li> </ul>  |
|   | <b>Tecnologías en apoyo a la toma de decisiones</b>  | <b>Tecnologías en apoyo a la toma de decisiones</b>  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>El herramental utilizado en apoyo a la TD se limita al correo electrónico.</li> </ul>   |
| <b>Espacios sociales en apoyo a la toma de decisiones</b> | <b>Espacios sociales en apoyo a la toma de decisiones</b>  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Los espacios de interacción social se limitan a despachos y reuniones.</li> </ul>   |  |
| <b>Elementos contextuales en la toma de decisiones.</b>   | <b>Elementos contextuales en la toma de decisiones.</b>  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>El 50% considera que la gestión organizacional actual, la cultura organizacional existente, la cultura informacional creada, la comunicación organizacional establecida así como las políticas y normas institucionales vigentes en la TRD inciden negativamente en la toma de decisiones.</li> </ul>   |  |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**ANEXO # 3: CONCEPCIÓN DEL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES  
BASADO EN LA LÓGICA DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**ANEXO # 4: PLAN DE ACCIÓN**

| No   | Acciones de mejoras   | Unidad responsable                   | Responsable                   | Participantes                               | Fecha | Recursos requeridos  | Observación  |
|--|---|--------------------------------------|-------------------------------|---|-------|--|--|
| <b>I- Aspectos Generales</b>               |   |                                      |                               |   |       |  |  |
| 1/1  | Asentar en la Estrategia de la organización la intención de trabajar bajo un enfoque de GC.                               | Dirección General                    | Directora Adjunta             | Cons. Dirección Dpto. de Perfecc. y calidad |       | ninguno  | Consultar con el órgano superior y esperar su aprobación   |
| 1/2  | Contratar consultores que guíen el proceso  | Dirección General                    | Director General              | Trabajadores de las área implicadas         |       | Recursos financieros   | Contactar con las casas consultoras especializadas en la temática.                                       |
| 1/3  | Diseñar programas de capacitación con relación al tema  | Dirección de Recursos Humanos        | Director de Capacitación      | Directivos y Trabajadores                   |       | Materiales de estudio, locales, profesores, tiempos                | Solicitar apoyo de Universidades y centros para que funjan como profesores.                              |
| 1/4  | Asignar la coordinación de la GC a un área determinada  | Dirección General                    | Director General              | Área designada                              |       | Espacio físico, medios de trabajo (soporte técnico)                | Ninguna  |
| 1/5  | Designar la figura del gestor de conocimiento por áreas de conocimiento   | Dirección General                    | Directores de áreas           | Trabajadores del área                       |       | Manual del puesto<br>Competencias del gestor.<br>Tiempo            | Se debe evaluar si la persona seleccionada posee las competencias que requiere un gestor de conocimiento |
| 1/6  | Elaborar la ficha del proceso de GC de la entidad.  | Dpto. de Perfeccionamiento y Calidad | Gestor de conocimiento        | Trabajadores del área                       |       | Información  | Revisar en el manual de procesos de la organización con que otros procesos de vincula.                   |
| <b>II- Identificación de conocimientos</b> |   |                                      |                               |   |       |  |  |
| 2/1  | Identificar las áreas y actividades que agregan valor   | Área responsable de la GC            | Jefes del área                | Gestor de conocimiento y trabajadores       |       | Tiempo   | Revisar los procesos y procedimientos  |
| 2/2  | Identificar los expertos por área   | Área responsable de la GC            | Jefes del área                | Gestor de conocimiento y trabajadores todos |       | Tiempo   | Crear un comité para la identificación   |
| 2/3  | Dar a conocer los expertos a nivel organizacional   | Dirección General                    | Director General              | Expertos                                    |       | Intranet<br>Murales  | Ninguna  |
| 2/4  | Visualizar el conocimiento mediante mapa de expertos, páginas amarillas o cualquier otra herramienta que desee la empresa | Área responsable de la GC            | Gestor de conocimiento        | Expertos                                    |       | Software informático para diseño de mapas de conocimiento          | Revisar de los software existentes cual es el más amigable para los usuarios                             |
| <b>III- Adquisición de conocimientos</b>   |   |                                      |                               |   |       |  |  |
| 3/1  | Diseñar planes de capacitación especializados para el grupo de expertos   | Dirección de Recursos Humanos        | Directora de Recursos Humanos | Gestor de Conocimientos y expertos          |       | DNA<br>encuesta, entrevistas, informes de evaluación del desempeño | Se integra al plan de capacitación general   |

|   |   |                               |                               |   |   |   |
|---|---|-------------------------------|-------------------------------|---|---|---|
| 3/2                                       | Confeccionar un cronograma de intercambio por áreas de conocimiento (eventos, foros, reuniones, almuerzos de negocio).                                      | Área responsable de la GC     | Gestor del Conocimiento       | Jefes de área   | Financieros<br>Logísticos<br>Intranet             | Vínculo con Universidades Centros, otras entidades del sector   |
| <b>IV- Desarrollo de conocimientos</b>    |   |                               |                               |   |   |   |
| 4/1                                       | Implementar el Sistema de Gestión de Innovación,  | Dpto. de Perfec y Calidad     | Jefa de Dpto.                 | Expertos seleccionados  | documentación                                     | Incentivar investigaciones para la mejora en el servicio.   |
| 4/2                                       | Crear grupo ad-hoc de "Diseño y Desarrollo" para problemas claves.  | Área responsable de la GC     | Gestor del conocimiento       | Personal seleccionado   | Local<br>Soporte tecnológico<br>Manual de proceso | Promover la innovación, evaluar propuestas, perfeccionarlas para su puesta en práctica  |
| <b>V- Retención de conocimientos</b>      |   |                               |                               |   |   |   |
| 5/1                                       | Almacenar el know-how, la experiencia, el conocimiento que surge, se desarrolla o se adquiere   | Área responsable de la GC     | Gestor del conocimiento       | Expertos y especialistas  | Infraestructura tecnológica, documentación        | Personal con habilidades y destrezas en computación   |
| 5/3                                       | Habilitar la infraestructura informacional existente en función del almacenamiento de conocimientos y experiencias.   | Dirección de Informática      | Director de informática       | Técnicos especializados<br>Jefes de áreas                       | Infraestructura tecnológica                       | Ninguna   |
| <b>VI- Transferencia de conocimientos</b> |   |                               |                               |   |   |   |
| 6/1                                       | Informar los principales resultados obtenidos por áreas de trabajo o proyectos emprendidos  | Área responsable de la GC     | Gestor del conocimiento       | Todos los trabajadores  | Intranet  | Mantener informados y comprometer a todos los trabajadores en aportes de ideas, experiencias. Crear confianza. Premiar las iniciativas. |
| 6/3                                       | Poner a disposición de las áreas la conexión en red que permita el uso del herramental informático para viabilizar este proceso en caso de que lo requiera. | Dirección de Informática      | Director de informática       | Todas las áreas   | Conexión en red                                   | No hacer de la tecnología el fin en si mismo sino un medio para viabilizar la transferencia   |
| <b>VII- Utilización de conocimientos</b>  |   |                               |                               |   |   |   |
| 7/1                                       | Establecer como política de trabajo la reutilización de la experiencia positiva almacenada en función de los procesos de decisiones                         | Dirección General             | Director General              | Gestores de Conocimiento  | Tiempo  | Esta acción puede ir en paralelo con la proyección de la GC en la Estrategia.   |
| 7/2                                       | Introducir en la evaluación del desempeño directivo el empleo del conocimiento explícito, en los procesos de decisiones                                     | Dirección de Recursos Humanos | Directora de Recursos Humanos | Directivos,<br>Especialistas de RRHH<br>Gestor de Conocimientos | Definición de indicadores                         | Se integra al modelo de evaluación del desempeño existente  |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**Nota:** La campo fecha no ha sido llenado, pues correspondía a fechas muy puntuales según la entidad de análisis en cuestión. Los restantes campos se ha mantenido a modo de ejemplo, pero también son elementos puntuales según las necesidades arrojadas en el diagnóstico para el caso concreto de la entidad objeto de estudio.

# Sistemas de hipermedia adaptativa para la educación en un entorno contable-financiero

**Inés María González Vidal<sup>1</sup>**

gonzvidal@fcf.uh.cu

**Lázaro Blanco Encinosa<sup>2</sup>**

lazaroj@ceted.uh.cu

**Universidad de la Habana**

## Resumen

Una de las características de la educación de finales del siglo XX y principios del XXI es el perfeccionamiento de la teoría y práctica pedagógica apoyada en la aplicación de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones (llamado por muchos e-learning). Con su desarrollo, las barreras del tiempo, la distancia y las económicas y sociales se minimizan. Se pone en manos de los estudiantes acceso a mayor cantidad de información y recursos a un coste reducido.

La personalización de la Web y los sistemas de recomendación han ido ganando terreno como componentes esenciales en las aplicaciones educativas, en la prestación de apoyo a la navegación, y en la reducción de la sobrecarga cognitiva de la información en las aplicaciones Web.

En contraste al e-learning tradicional, los Sistemas de Hipermedia Adaptativa en entornos Educativos (SHAE) ofrecen al alumno una serie de hiperenlaces en función de sus características, objetivos de aprendizaje, habilidades, necesidades, intereses y conocimiento del tema, proporcionando enlaces que sean más relevantes para el usuario.

Se propone el uso de técnicas de hipermedia adaptativa en el contexto educativo con el objetivo de desarrollar sistemas personalizados para cada estudiante, por ende, obtener resultados beneficiosos para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se utiliza la plataforma Moodle para la aplicación de estas técnicas.

## Abstract

One of the characteristics of education in the late twentieth and early twenty-first is the improvement of pedagogical theory and practice supported by the application of new information technologies and communications (called by many e-learning). With its development, the barriers of time, distance and minimizing economic and social. It gets into the hands of students access to as much information and resources at a reduced cost.

1 Master en Ciencias y profesor Asistente, Facultad de Contabilidad y Finanzas

2 Doctor en Ciencias y profesor Titular, Centro de Estudios de Técnicas de Dirección



Customizing the Web and recommender systems have gained ground as essential components in educational applications, in providing navigation support, and in reducing the cognitive overload of information in Web applications.

In contrast to traditional e-learning, Adaptive Hypermedia Systems in educational settings (SHAE) offer students a series of hyperlinks based on their characteristics, learning objectives, skills, needs, interests and knowledge of the subject, providing links that are Most relevant to the user.

Using adaptive hypermedia techniques in the context of education has brought hope to develop custom systems for each student, therefore, beneficial results for the teaching-learning process is a constant concern of teachers.

We propose the use of adaptive hypermedia techniques in the educational context in order to develop systems for every student, thus beneficial results for the teaching-learning process. Moodle is used for the application of these techniques.

## Introducción

Una de las características de la educación de finales del siglo XX y principios del XXI es el perfeccionamiento de la teoría y práctica pedagógica apoyada en la aplicación de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones (llamado por muchos e-learning). Con su desarrollo, las barreras del tiempo, la distancia y las económicas y sociales se minimizan. Se pone en manos de los estudiantes acceso a mayor cantidad de información y recursos a un coste reducido.

En este tipo de enseñanza los estudiantes deben compartir con el profesor la responsabilidad de su propio aprendizaje. Por tanto los diseños de curso virtuales deben ser atractivos y deben tener en cuenta los intereses de los estudiantes, para evitar las renuncias y deserciones, tan frecuentes en este tipo de modalidad. Estos alumnos deben adaptarse a una nueva forma de estudio, más organizada, con más capacidad de actualización y motivación, pues cada vez es más dueño de su tiempo.

La personalización de la Web y los sistemas de recomendación han ido ganando terreno como componentes esenciales en las aplicaciones educativas, en la prestación de apoyo a la navegación, y en la reducción de la sobrecarga cognitiva de la información en las aplicaciones Web.

La proliferación de las aplicaciones Web 2.0 ha permitido a los estudiantes ir más allá de simples consumidores de información y participar activamente en la creación de ambientes de colaboración.

A su vez, estos cambios han aumentado la necesidad de generar servicios más inteligentes y personalizados que ayudan a los estudiantes y profesores a interactuar y navegar por estos espacios de información cada vez más complejos.

En contraste al e-learning tradicional, los Sistemas de Hipermedia Adaptativa en entornos Educativos (SHAE) ofrecen al alumno una serie de hiperenlaces en función de sus características, objetivos de aprendizaje, habilidades, necesidades, intereses y conocimiento del tema, proporcionando enlaces que sean más relevantes para el usuario.

El uso de técnicas de hipermedia adaptativa en el contexto educativo ha traído la esperanza de desarrollar sistemas personalizados para cada estudiante, por ende, obtener resultados beneficiosos para el proceso de enseñanza-aprendizaje es una constante preocupación de los docentes.

Brusilovsky plantea que: “La adaptación ha demostrado que puede ayudar a los estudiantes para adquirir conocimientos de manera más rápida, mejorar los resultados de aprendizaje, reducir los gastos generales de navegación y fomentar la navegación no secuencial”<sup>3</sup>.

En este marco, se propone la integración de la disciplina Sistemas y Tecnologías de la Información para el Contador (STIC), y en particular la implementación de asignaturas como por ejemplo: Sistemas de Información para el Contador (SIC) I y 2; bajo el sustento de un enfoque donde se requiere la inserción de contenidos diversos que fortalecen el proceso de interdisciplinariedad y que combina tecnologías y diferentes áreas del conocimiento, mediante el empleo de los SHAE.

La información científica disponible en Internet puede ser muy útil si los profesores son capaces de identificarla y de facilitar y estudiar el acceso a los estudiantes. Por eso es necesario reflexionar acerca de las características y potencialidades que nos ofrece la Red y aprovecharlas para ponerlas al servicio de la educación de nuestros alumnos y de nosotros mismos.

A partir del año 2002, la UH comienza a incursionar en una infraestructura Moodle adecuada de redes. Actualmente cuenta con más de 100 cursos virtuales sobre esta plataforma. Paralelamente se han desarrollado grupos de trabajos desarrollando SHAE en muchas universidades del mundo.

## Fundamentación del problema de la investigación

Los Sistemas de Hipermedia Adaptativa para la Educación (SHAE) relacionan diversas teorías pedagógicas, cognitivas y psicológicas como elementos importantes para el diseño de los modelos de aprendizaje. El estudio de diferentes métodos para reconocer y explorar las características del estudiante, permite al sistema obtener con mayor eficacia y eficiencia en los conocimientos sobre sus necesidades.

Es necesario desarrollar diseños de instrucción más acomodados a las necesidades del alumno, como por ejemplo, tener en cuenta las áreas de conocimiento más afín a su perfil profesional.

Existe la tendencia en los claustros a mantener una actitud tradicionalista en implementaciones de cursos virtuales. Sin embargo las universidades requieren de nuevos métodos para diseñar el proceso más en consonancia con la era tecnológica actual.

La personalización de la enseñanza es una característica de esta nueva etapa, es el aumento del papel activo de los estudiantes<sup>4</sup> y el cambio de concepto del aprendizaje. El alumno adquiere meta conocimientos o sea, desarrolla habilidades sobre cómo y dónde se puede buscar, encontrar, recuperar, entender y emplear la información y el conocimiento, dentro de una biblioteca mundial en línea (Internet), acorde a sus mayores necesidades en el proceso de formación.

En la actualidad organizar el tiempo disponible se ha convertido en un valor muy preciado, por tanto, aunque no estemos frente al ordenador, podemos acceder a los contenidos de la clase a través de dispositivos móviles inalámbricos.

3 Brusilovsky, Peter. Methods and techniques of adaptive hypermedia. School of Information Sciences. University of Pittsburgh. 1996.

4 Editorial en Perspectivas. Revista trimestral en la Educación Comparada. Dossier 103. Nuevas Tecnologías de la Educación II, Vol XXVII, No. ., Septiembre 1997, UNESCO.

La imperiosa necesidad que impone el perfil del profesional de la Contabilidad y Finanzas que se forma, requiere de la utilización de técnicas virtuales más personalizadas que permitan al estudiante elegir en mayor medida cual es la rama del saber donde este desea profundizar más y así impactar en la sociedad con un alto nivel de especialización y madurez de conocimientos y habilidades, para poder proponer soluciones óptimas en el ejercicio de su profesión.

La plataforma Moodle presenta insuficiencias en la flexibilidad para gestionar el sistema de contenidos, que permita hacer más atractiva la interacción con el alumno y tengan en cuenta sus verdaderas necesidades cognitivas en las áreas del conocimiento de su especialidad.

Los estudiantes que presentan insuficiencias para la gestión del conocimiento en los contenidos de la disciplina STIC, al utilizar los métodos tradicionales e-learnig, serían favorecidos con la utilización de técnicas adaptativas de enseñanza.

Se requiere de métodos más flexible que adapten los contenidos a los intereses cada estudiante, teniendo en cuenta sus intereses profesionales. En Cuba no existen experiencias anteriores de SHAE y en el mundo son muy pocas y no tienen en cuenta los intereses vocacionales en la profesión.

## **Problema científico**

¿Cómo aplicar los SHAE en un entorno Contable Financiero?

## **Objeto de la investigación**

Los SHAE en un entorno de enseñanza aprendizaje de las asignaturas de la disciplina Sistemas y Tecnologías de la Información para el Contador de la Licenciatura de Contabilidad y Finanzas.

## **Campo de acción**

La asignatura Sistemas de Información para el Contador 1.

## **Objetivo General**

Elaborar un diseño para la construcción de cursos utilizando las técnicas de Hipermedia Adaptativa para personalizar los contenidos a los intereses vocacionales en la profesión de cada estudiante.

## **Objetivo específicos**

1. Desarrollar los fundamentos teóricos, metodológicos de los SHAE y caracterizar la plataforma Moodle para identificar los aspectos teóricos necesarios para incluir los SHAE.
2. Aplicar un prototipo, para ayudar al docente a disponer de un sistema sobre el cual experimentar en los problemas que afectan específicamente los intereses vocacionales de los estudiantes.
3. Elaborar un diseño para la construcción de cursos utilizando las técnicas de Hipermedia Adaptativa para personalizar los contenidos a los intereses vocacionales en la profesión de cada estudiante.

## La idea a defender

El desarrollo de un diseño que identifique los aspectos necesarios para incluir los SHAE en las asignaturas SIC 1 y 2, contribuirá a desarrollar los diseños de instrucción más acomodados a las necesidades del alumno, teniendo en cuenta sus intereses vocacionales dentro de su perfil profesional. Además contribuirá a elevar su motivación por el aprendizaje de estos contenidos.

## Métodos de trabajo

El método histórico-lógico, que permite estudiar el objeto en su desarrollo y contradicciones, presente en el estudio de la contribución al desarrollo y la utilización de recursos educativos virtuales de nuevo tipo.

Se presupone un análisis sistémico del fenómeno, que permita la orientación general en la conformación de una estrategia que incluya los SHAE desde una perspectiva Moodle para la asignatura Sistemas de Información para el Contador 1 y su posterior generalización en la disciplina, quedando integrados cada uno de sus componentes.

El analítico-sintético, para profundizar en el conocimiento y estudio de los antecedentes que conduzcan a la propuesta. Se manifiesta en el estudio de diferentes fuentes, ópticas e interpretaciones, que se integran para el análisis las tecnologías en la educación y su práctica.

Se utilizan métodos empíricos como la entrevista, observación, criterios de expertos y análisis documental, utilización de la revisión bibliográfica de instituciones académicas y en los estudios exploratorios llevados a cabo.

## Valor teórico y práctico

La investigación presenta la identificación de los aspectos esenciales que permiten incorporar un SHAE en la plataforma Moodle, para solucionar las insuficiencias en la flexibilidad de gestión del sistema de contenidos, presentado a los estudiantes, de manera personalizada y acomodada a las características del alumno y sus preferencias profesionales en el área de conocimiento más afín con sus intereses cognitivos.

Para ello se identifican los aspectos necesarios para incluir los SHAE en la plataforma Moodle en las asignaturas SIC 1 y 2. Se realiza un diseño de instrucción más acomodados a las necesidades del alumno y sus intereses vocacionales dentro de su perfil profesional.

Este trabajo permitirá desarrollar los diseños de instrucción más acomodados a las necesidades del alumno, elevar su motivación e interés cognitivo por el aprendizaje de los contenidos de la asignatura.

En el entorno universitario esta investigación tiene gran valor pues no se tienen referencias de otras investigaciones que utilicen los Sistemas de Hipermedia Adaptativa vinculado a con los intereses vocacionales dentro del perfil profesional.

## Novedad de la investigación

Los SHAE relacionan las teorías pedagógicas, cognitivas y psicológicas como elementos importantes para el diseño de los modelos de aprendizaje. El estudio de diferentes métodos para reconocer y explotar las características del estudiante, permitirá al sistema obtener con mayor eficiencia en los conocimientos sobre sus necesidades. Desarrollar

diseños de instrucción más acomodados a estas necesidades del alumno y las áreas de conocimiento más afín a su perfil profesional, constituirá un reto para los diseñadores de este tipo de sistemas.

Son numerosos los sitios Web educativos que trabajan en función de adaptar sus contenidos, recomendaciones a las características de sus alumnos, realización de actividades colaborativas que favorece y enriquece el proceso de enseñanza aprendizaje.

También organizar el tiempo disponible se ha convertido en un valor muy preciado, por tanto aunque no estemos frente al ordenador, podemos acceder a los contenidos de la clase a través de otros dispositivos como por ejemplo los móviles inalámbricos.

Lograr una enseñanza más creativa, utilizar nuevos métodos y medios adaptados a los tiempos modernos que vivimos, formar alumnos más capacitados, es un aspecto esencial sobre todo para los de los países en vía de desarrollo. Producir profesionales y científicos más creativos es el reto de la universidad moderna es uno de los aspectos más importantes para el desarrollo económico, cultural y social de un país.

La principal contribución de la tesis es la metodología, que identifica los aspectos esenciales para incorporar un SHAE en la plataforma Moodle y solucionar las insuficiencias en la flexibilidad de gestión del sistema de contenidos presentado a los estudiantes de manera personalizada y acomodada a sus características y preferencias profesionales, en el área de conocimiento más afín con sus intereses cognitivos. En particular en Cuba no se tienen experiencias de este tipo.

## Resultados

### Experimento 1

#### *Cursos 2009-2010*

En las observaciones realizadas a clases por el profesor de la asignatura en cursos anteriores, se detectan inquietudes por parte de los alumnos con relación al diseño del curso. Los mismos preferían recibir estos contenidos relacionados con la asignatura SIC 1 en los laboratorios de computación, algunos argumentaban la necesidad de realizar más actividades prácticas relacionadas con la espacialidad, otros que les gustarían interactuando con diferentes sistemas de información y conocimiento.

Los profesores nos dimos a la tarea de analizar el diseño del programa de la asignatura y se elaboraron instrumentos que recogieran estas inquietudes. Los mismos se aplicaron al final del semestre donde se evaluaron varios indicadores.

Se les pidió a los estudiantes que evaluaran la importancia que concedían a la asignatura con relación a su desarrollo profesional y que expusieran los aspectos que podrían mejorar el proceso enseñanza aprendizaje y sugerencias para alcanzar las mismas.

### Resultados obtenidos

El análisis los datos mostró la variabilidad de intereses en los estudiantes que provoca la insatisfacción de los mismos en el cumplimiento de las expectativas de la asignatura.

Entre los resultados significativos está el vínculo con el perfil profesional estuvo presente en las consideraciones del 75 % de los encuestados. En la forma organizativa del curso el 57,1% de los encuestados coincidieron en que se debía tener un mayor uso de los laboratorios, los estudiantes clasificaron insuficiente el uso de los medios.

El 89,3% de la muestra se sintió motivada con el curso sin embargo existieron insatisfacciones relacionadas con los intereses individuales de los alumnos, los cuales no fueron considerados en el diseño del curso.

Como se evidencia en los resultados anteriores es difícil satisfacer las demandas individuales de los alumnos si utilizamos un modelo tradicional y rígido para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por tanto considerar un enfoque de adaptación de los contenidos del curso teniendo en cuenta un enfoque al área de conocimiento más afín al estudiante, sería conveniente.

Un modelo educativo que se adapte a los intereses de cada alumno teniendo en cuenta su nivel de partida, su ritmo de aprendizaje y los intereses individuales vocacionales y profesionales en la especialidad, donde se propongan caminos para transitar por los contenidos sería una alternativa para esta asignatura.

### Experimento 2

#### *Curso 2010-2011*

Se diseña un curso adaptativo sobre la plataforma Moodle donde se toman en cuenta los intereses vocacionales y profesionales de cada estudiante.

Se elabora un instrumento para comparar las opiniones de los estudiantes con las propuestas que realiza el diseñador del curso, respecto al modelo del alumno y el modelo de dominio. De esta manera se realiza un control anticipado de la propuesta.

En una primera etapa del experimento se realiza el diseño y elaboración del instrumento, se definen los objetivos ya expuestos y selecciona la muestra grupo 4340 y 4330, 22 estudiantes de tercer año, curso regular diurno de la carrera de Contabilidad y Finanzas. Se valora la orientación vocacional y profesional con relación a la profesión.

### **Resultados obtenidos**

Efectivamente existe multiplicidad de criterios en cuanto a la orientación vocacional y profesional de los estudiantes, aunque los temas financieros son los que ganan una mayor preferencia (este resultado puede ser causado por diversos factores subjetivos y objetivos que no son de interés de la investigación).

Este diseño facilita un acercamiento a los intereses profesionales del alumno, ya que Moodle cuenta con las condiciones básicas para definir un modelo del alumno y gestionar los contenidos de un curso en función de las características del mismo a través de los meta cursos.

A través de una gráfica se muestran los resultados.

### Experimento 3

#### *Curso 2011-2012*

Se realiza el diseño de todas las asignaturas de la disciplina en un entorno virtual en este caso Moodle, para extender la propuesta de SHAE. Se diseña un instrumento para recoger el estado de opinión de los profesores para este tipo de diseño.

Como todo instrumento basado en el aprendizaje colaborativo, Moodle presenta una serie de ventajas derivadas principalmente de su posibilidad de interacción continua entre docentes y estudiantes, así como entre los mismos alumnos. Además, al ser un sistema tan fácil de gestionar y adaptar a las necesidades de cada grupo, permite al docente llegar a establecer una relación con el alumno basada en el aprendizaje por descubrimiento, donde el educador se convierte en mediador entre los contenidos que el alumno debe

adquirir y el alumno mismo, convirtiéndolo así en protagonista de sus propios aprendizajes.

### **Resultados obtenidos**

Algunos profesores que no estaban familiarizados el trabajo en plataformas virtuales mostraban su rechazo pues se requería de un esfuerzo adicional primero para emigrar a la plataforma Moodle y posteriormente para generar todos los recursos necesarios en el diseño de curso adaptativo.

Otros profesores en sentido general se encontraban motivados con la nueva propuesta y argumentabas las ventajas.

Entre las muchas ventajas que presentaban de Moodle se destacan las siguientes:

- Permite colocar recursos variados para formar una unidad de contenidos
- Se puede plantear un sinnúmero de actividades que se pueden integrar en la aplicación.
- Las tareas son evaluadas según criterios de evaluación variables.
- Integra en una única pantalla información completa de manera útil y personalizada.
- Proporciona una información exhaustiva de la actividad de cada estudiante y permite el análisis de la información y la descarga de la misma a hoja de cálculo o documento de texto.
- Permite un acercamiento a los temas desde muchos enfoques, con actividades múltiples y variadas que ponen en juego distintas capacidades (análisis, búsqueda y selección de información, elaboración de información, crítica...).
- La motivación de los alumnos es excelente.
- Permite que cada estudiante tenga su propio ritmo de trabajo.
- Los estudiantes se familiarizan rápidamente con el entorno de la plataforma.
- La evaluación es continua y permanente: todo se comenta por todos y se evalúa.
- El profesor da feedback continuo y los estudiantes demandan esta actividad.

Si a todo lo anterior agregamos la capacidad del sistema de generar cursos en función de un MA una característica sinérgica que añade eficacia y eficiencia al sistema.

Se concluye la necesidad de capacitar a los profesores en torno trabajo con la plataformas virtuales en este caso Moodle (el departamento realizó durante ese período curso de Moodle para profesores) y los diseños adaptativos aplicados a la educación.

No obstante a la resistencia de algunos se logra que el 90% de las asignaturas emigren a esta plataforma y que al menos tres de ella aplique experiencias adaptativas durante el proceso.

#### Experimento3

##### *Curso 2012-2013*

Se realiza la evaluación de la adaptación dinámica durante el proceso.

Objetivo del experimento: Demostrar como el diseño de un curso SHAE con adaptación dinámica durante el proceso, a partir de la detección y ajustes de parámetros como la motivación, el rendimiento y la satisfacción de los estudiantes, mejora el PEA.

Se forman dos grupos de trabajo, uno de control y otro de investigación 4330 y 4340 respectivamente, los mismos son estudiantes de tercer año de la carrera de Contabilidad y Finanzas.

Ambos grupos con las mismas características en cuanto a procedencia de los estudiantes (esto se refiere al centro de estudio de nivel medio de donde procede el estudiante ejemplo: pre de ciencias exactas, escuelas de deporte, escuelas militares, extranjeros etc.), variedad de miembros de sexos diferentes, variedad de intereses profesionales.

Se realizó además un estudio del rendimiento escolar precedente, encontramos algunos estudiantes con antecedentes de mundiales en asignaturas de la disciplina STIC y otras.

Todos estos aspectos son tomados en cuenta para que las muestras de ambos grupos sean homogéneas y evitar desbalances en ambos grupos y de esta manera para obtener resultados lo más reales posibles.

El grupo de control transitará por un curso SIC 1 sin adaptación, será un curso tradicional virtual sobre Moodle y el grupo de investigación transitará por las actividades con adaptación dinámica y personalizada, para ellos se diseña un curso virtual con la introducción de un tutor afectivo.

Al concluir se obtuvieron los siguientes resultados.

Resultados a partir de una encuesta realizada a los estudiantes. Estudiantes más motivados pues se trabajó con un enfoque en el aprendizaje significativo.

Resultados a partir de la interacción con el sistema. Se percibió un aumento en el rendimiento con relación a cursos anteriores.

## Conclusiones

La utilización de curso Moodle en la asignatura Sistemas de Información para el Contador 1, brinda la posibilidad a los alumnos un tener un repositorio de información digital, ventaja que refieren los estudiantes, pues anteriormente no contaban con materiales digitales actualizados y presentaban dificultad con el acceso a Internet.

Como desventajas podemos mencionar que algunas actividades pueden ser un poco mecánicas, pues dependen mucho del diseño de instrucción del autor del curso y no se tienen en cuenta los intereses individuales de los alumnos para realizar la propuesta de entrega de contenidos.

La utilización del curso utilizando técnicas de hipermedia adaptativa sobre Moodle en la asignatura SIC 1, muestra un sistema que se ajusta en función de los intereses profesionales, entre otros parámetros del estudiante.

Cuando incluye una adaptación estática teniendo en cuenta los intereses vocacionales y profesionales del estudiante (Enfoque a contador, a financista, a auditor, a analista de sistemas y a la administración). Se resuelven las deficiencias encontradas en este tipo de plataformas pues se sugieren una serie de actividades personalizadas adecuadas al estudiante.

Si utilizamos una adaptación dinámica durante el proceso, a partir de la detección y ajustes de parámetros como la motivación, el rendimiento y la satisfacción de los estudiantes, mejora el PEA. Se incluyen elementos que favorecen la propuesta del sistema. Se adapta en función de los estados de ánimo del estudiante.



El SHAE se convierte entonces, en un punto de apoyo y de guía para el alumno debiendo monitorear y adaptar los contenidos entre otros aspecto de la propia interface, de manera constante y en algunos casos en colaboración con el tutor.

## Bibliografía

- Althoff, K.-D. & Wilke, W. (1997). Potential uses of case-based reasoning in the experience-based construction of software systems, Kaiserslautern, [Alemania](#). University of Kaiserslautern.
- Álvarez de Zayas, Carlos 1999. Didáctica, la escuela en la vida
- Bailey, Christopher. El-Beltagy, Samhaa. Hall, Wendy. Link (2001) Augmentation: A Context-Based Approach to Support Adaptive Hypermedia. Third Workshop on Adaptive Hypertext and Hypermedia. Twelfth ACM Conference on Hypertext and Hypermedia. August 14-18, 2001. Arhus, Denmark
- Bravo Agapito, Javier. Propuesta de una Metodología para la educación de cursos Hipermedia adaptativa. 2010 UAM
- Brusilovsky, Peter. Methods and techniques of adaptive hypermedia. School of Information Sciences. University of Pittsburgh. 1996.
- Brusilovsky, P., Eklund, S. & Schwarz, E. (1998). Web-based education for all: a tool for development adaptive courseware. Computer Networks and ISDN Systems 30 (1-7), 291-300
- Brusilovsky P., Kobsa A., Vassileva J. (eds.) Adaptive Hypertext and Hypermedia Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, 1998 pp.1-43. Pérez, A. (2002).
- Brusilovsky, P., Sergey Sosnovsky, and Michael Yudelsohn, Addictive Links: The Motivational Value of Adaptive Link Annotation in Educational Hypermedia. School of Information Sciences. University of Pittsburgh... 2006.
- Carro R. M., Pulido E., Rodríguez P. Creación de cursos Adaptativos en TANGOW. Revista de Enseñanza y Tecnología. Dic. 2001.
- Carro, Rosa María (2001) Un mecanismo basado en tareas y reglas para la creación de sistemas hipermedia adaptativos: aplicación a la educación a través de Internet. Tesis Doctoral. Departamento Ingeniería Informática, UAM.
- Conklin, J. Hypertext: An Introduction and Survey. IEEE Computer, Septiembre 1987.
- Delgado, Alberto (1998). Inteligencia Artificial y Mini robots. Segunda Edición. Ecoe Ediciones.
- Fernández Montoto, Carmen, Montes de Oca, Martha Richardson, (2004) ASPECTOS A GARANTIZAR EN LA CONFECCIÓN DE CURSOS VIRTUALES, Facultad de Matemática y Computación Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de la Habana [martha@matcom.uh.cu](mailto:martha@matcom.uh.cu), [carmen@matcom.uh.cu](mailto:carmen@matcom.uh.cu), evento internacional [www.latineduca.com](http://www.latineduca.com) abril- marzo 2004
- Gil Mateos, Jorge E. Tesis doctoral Estrategia de gestión de recursos educativos abiertos en forma de objetos de aprendizaje en la UH.
- González, Héctor (2000) Adaptive System of virtual Education GAIG Universidad Nacional de Colombia. Sede Manizales.
- Blanco Encinosa, Lázaro J., 1999 Revista Rencuentro " La hiper-universidad: el desafío a las universidades latinoamericanas.

- Liyoshi, T., Kumar, V. (2004) Introduction: An Invitation to Open Up the Future of Education. Opening Up Education. The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. The MIT Press Cambridge, Massachusetts. London, England
- Martín Borroso, Estefanía (2008) Tesis doctoral " Creación de entornos adaptativos móviles: recomendación de actividades y generación dinámica de espacios de trabajo basadas en información sobre usuarios, grupos y contextos.
- Núñez Jorge, Jorge y Figaredo Curiel, Francisco, CTS en contexto: la construcción social de una tradición académica. UH vs UC.
- Nebendah, Dieter (1998). Sistemas Expertos. Ingeniería y Comunicación. Editores Marcombo. Barcelona.
- De la ciencia a la tecnología: pongamos la concepción en orden. Núñez Jorge, Jorge.
- Nuria Medina Medina, Lina García Cabrera, José Parets Llorca. (2010) Taxonomía de Sistemas Hipermedia Adaptativos, Dep. LSI. Universidad de Granada, Dep. Informática. Universidad de Jaén. Proceso de presentar información al usuario de una manera adecuada a sus características individuales.
- Ovalle C. Demetrio A., Jiménez B. Jovani A., MILLENIUM: A learning Frammwork based on Intelligent Model or Intelligent Tutoring Systems and Computer Supported Collaborative learning, 2006.
- Rich, E. (1994): "Inteligencia Artificial", McGraw-Hill / Interamericana de España, segunda edición.
- Ribeiro, M.B.; Noya,R.C.; Fuks, H. Um ambiente de Apendizaje Cooperativo para Web. In: Congresso RIBIE, 1998, Brasillia DF. Anais. Brasilia, 1998.
- Salinas, J. et a Nuevas estrategias didácticas en entornos digitales para la enseñanza superior. Didáctica y Tecnología Educativa para una Universidad en un mundo digita.
- Stuart, Rusell (1996). Norving Meter. Inteligencia Artificial un Enfoque Moderno. University of California. <http://www.amazon.co.uk/Artificial-Intelligence-Modern-Approach-Prentice/dp/0136042597>
- Talizina, N. F. Tecnología de la enseñanza y su lugar en la teoría pedagógica, La Educación Superior Contemporánea, 1997
- Colectivo de Autores del Cepes, Tendencias Pedagógicas Editorial Universitaria Universidad Juan Misael Caracho, Tarija Bolivia. 2000
- Tederesco, J.C. Editorial en Perspectivas. Revista trimestral en la Educación Comparada. Dossier 103. Nuevas Tecnologías de la Educación II, Vol XXVII, No. ., Septiembre 1997, UNESCO.
- Woolf, Bervely Park. (2009) Building intelligent interactive tutors. Student – centered strategies for revolutionizing e-learning. Morgan Kaufmann Publisher-Elsevier.
- C. Álvarez de Zayas: Ob. cit., p.8.

### Sitios visitados

- Alfonso Cuba, Ileana [http://cecte.ilce.edu.mx/docs/taller/usomed/ens\\_dist.pdf](http://cecte.ilce.edu.mx/docs/taller/usomed/ens_dist.pdf). La enseñanza a distancia y el modelo educativo virtual, sitio consultado 10 de junio 2010.

Artículos relacionados en  
<http://aprenderelfuturo.blogspot.com/2009/08/la-muerte-de-moodle.html>  
sitio Maestros en la Red <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/web2> Christian Van  
Der Hert S.  
Inteligencia artificial Tecnología. Historia. Elementos. Niveles. Biochips. Objetivos.  
Computadoras. Robótica. Biónica. Cibernética. Sistemas expertos. Lenguaje. Red  
neuronal, [http://html.rincondelvago.com/inteligencia-artificial\\_10.html](http://html.rincondelvago.com/inteligencia-artificial_10.html).  
Dra. Nerely de Armas Ramírez, Msc. Josefa Lorences González, Dr. José Manuel Perdo-  
mo Vázquez, Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes  
de la investigación educativa. Universidad Pedagógica "Félix Varela"  
<http://lttf.ieee.org/issues/july2002/> Technical Committee on learning Technology (TCLT)  
publication of IEEE Computer Society's  
<http://www.maestrosdelweb.com/editorial/elearning/16agosto2002> Maestros del Web  
Autor Christian Van Der Henst S.  
[www.unisc.br](http://www.unisc.br) Universidad de Santa Cruz do Sul  
[www.uam.es](http://www.uam.es) Universidad Autónoma de Madrid  
<http://biblioteca.universia.net> Biblioteca.Net Universita  
<http://lttf.ieee.org/issues/july2002/> Technical Committee on learning Technology (TCLT)  
publication of IEEE Computer Society'

## **Capital social y desarrollo sustentable y regional**

# **Aglomeración económica de quesos: Desarrollo sustentable regional y local de La Joya, Veracruz**

**Brenda Marina Martínez Herrera**

**Facultad de Contaduría y Administración-U.V.**

**Darío Fabián Hernández González**

**IIESES-U.V.**

## **Resumen**

La aglomeración económica, compuesta por 45 pequeñas empresas productoras de quesos y otros lácteos al año 2013, en la localidad de montaña de “La Joya”, son hoy un poco menos de la mitad de empresas que eran hace tan solo 5 años. En 2008, eran 78 pequeñas empresas, y se espera que en los próximos cinco años de nuevo se reduzcan a la mitad, una veintena y media de establecimientos productores y comercializadores de lácteos, el modo de vida fundamental desde principios los años 40’s del siglo pasado se está perdiendo aceleradamente.

Los lácteos son la base económica local, y en buena medida de la región como cuenca lechera, en La Joya, de ello dependen más de 250 familias, que por cuatro y hasta cinco generaciones se han dedicado a este trabajo de la tradicional cadena de valor de los lácteos, y su externalidad inmediata a nivel local: los restaurantes que también se redujeron de más de una veintena a poco más de quince en los últimos cinco años.

Una población residente al año 2012 de casi mil quinientos habitantes, que ha crecido constantemente y a una tasa promedio de un punto porcentual en veinte años, está indisolublemente aunada a una población flotante de alrededor de 200 personas que acuden diariamente de la región a la localidad de la La Joya a trabajar. Juntos, no tan sólo tienen el problema del decaimiento de su actividad económica fundada en la cadena de valor de los lácteos, todos padecen en común el deterioro de su forma y calidad de vida, esto es; la situación económica es un problema complejo, que supera el paradigma disciplinar económico-administrativo, pues se combina con el problema del fuerte deterioro ecológico-ambiental (una ya radical tala forestal, con todas sus implicaciones como cambio climático, pérdida de especies, erosión, pérdida de agua, etc.), y también con la violencia e inseguridad, falta de cohesión y solidaridad a nivel local, que hacen necesaria y urgente una reflexión regional y estatal de la situación.

Un elemento adicional, que parece más un “tiro de gracia” a la localidad según palabras de sus propios pobladores, es la apertura a finales del año 2012 del libramiento carretero de Perote, ya que al dejar de ser el paso obligado entre la costa del puerto de Veracruz y la capital del Estado Xalapa con las ciudades de Puebla y México, se disminuyó a un quinto la demanda efectiva de quesos y lácteos, y de los restaurantes locales. Demanda compuesta tradicionalmente por los viajeros entre las ciudades antes citadas, que pasaron de unos mil doscientos por día a alrededor de 300 o 400 viajeros. El objetivo central de este

trabajo es demostrar con este caso de estudio, que los problemas que tradicionalmente se atienden científicamente de forma unidisciplinar, presentan realidades tan abstractas y parciales como poco significativas, que la comprensión o diagnóstico (disciplina) es tan sólo preámbulo de la planificación (múlti-disciplina) y que es en el diálogo profundo (trans-disciplina), donde comienzan a generar las soluciones, en específico así está siendo para la Joya, Veracruz.

**Palabras clave:** aglomeración económica, desarrollo regional y local, pensamiento complejo transdisciplina.

## **1. Lo local y regional: *una aglomeración artesanal***

Una paradoja de la aglomeración local, es que a pesar de tratarse de negocios estrechamente vinculados por relaciones de amistad y parentela funcionando profundamente en lo personal, al mismo tiempo en lo laboral se trata de relaciones deterioradas, plenas de rivalidad y diferencias irreconciliables. Todo ello dentro de la misma cadena productiva del queso y lácteos. La paradoja de lo laboral se manifiesta fuertemente cuando en la historia reciente (dos décadas), se ha tratado de formar cooperativas, empresas integradoras o asociaciones para desarrollar y supuestamente formar una economía más estable y competitiva regionalmente, logrando hoy, tan solo niveles insostenibles de desunión y degradación económica.

Un segunda paradoja, es que a nivel regional existe un alto reconocimiento y aprecio por el producto lácteo de La Joya, sin embargo, en general sólo se está dispuesto a pagar un precio más bajo con respecto a los productos sustitutos provenientes de otras latitudes del país y el extranjero.

Para ambas paradojas, los resultados son los mismos: los apoyos de gobierno son mínimos o inexistentes, en promedio hay un bajo nivel escolar en ciencias administrativas, mano de obra no calificada en lo técnico y fitosanitario, deficientes canales de distribución, comercialización y marketing, mínimo nivel de inversión, pobre oferta laboral (bajos salarios y escasos trabajos), carecen de prácticamente toda intención de trabajar en equipo, y como ya se señaló; la demanda efectiva se ha reducido a un quinto en tan solo un año.

## **2. Contexto: *de lo local a lo global, de lo global a lo local***

Para el año 2012, la producción mundial está entorno de los 600 millones de toneladas de leche, con una tasa media de crecimiento anual de 1.5% en la última década. Ésta se encuentra altamente concentrada en 17 naciones que aportan el 70% de la producción láctea mundial. Los EUA son el principal productor mundial de leche con cerca del 15%. México se ubica en la posición 15, con un aporte de alrededor del 2% del total mundial.

A nivel nacional la industria de productos lácteos es la tercera actividad más importante dentro de la rama de la industria de alimentos, después de la industria del maíz y de la carne, en 2009 participó con el 13% del Producto Interno Bruto (PIB) de la industria de alimentos; en este mismo año presentó ventas por 4,300 millones de dólares, se estima que ocupa directamente a poco más de 50,000 personas.

Aún cuando se identifica un aumento de alrededor del 30% de producción nacional de leche en el periodo de los últimos 10 años, es importante notar que las importaciones reportan un crecimiento de 119% en esos mismos 10 años. Esto es, la economía nacional

ha favorecido una dinámica nacional deficitaria del producto leche, y todo indica que seguirá privilegiando el mercado externo que el interno para auto abastecerse.

En conclusión: La localidad de La Joya tiene pocas expectativas de beneficiarse en su economía del escenario nacional-mundial.



## **Bibliografía**

Morin, Edgar (1999) "Ciencia con conciencia". Ed. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, Tercera Edición.

Morin, Edgar (1977), "El Método I. La naturaleza de la naturaleza". 2001, 1o ed. Caite-dra, Madrid.

Nicolescu, Basarab (2002), "Manifesto of Transdisciplinarity", State University of New York Press, New York, USA,, translation from the French by Karen-Claire Voss.

# **Criterios para la formulación de estrategias de gestión del riesgo ante eventos climáticos extremos en la localidad de Cotaxtla, Veracruz**

**Armando Gómez Hernández<sup>1</sup>**

**luis\_mma@hotmail.com**

**Benigno Arcadio Domínguez Barradas<sup>2</sup>**

**bedominguez@uv.mx**

**Luis Mario Méndez Andrade<sup>3</sup>**

**armandgahaz\_20@hotmail.com**

**Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, Facultad de Biología-Xalapa  
Universidad Veracruzana**

## **Resumen**

Uno de los temas prioritarios para combatir la vulnerabilidad en las comunidades es la gestión del riesgo, ya que se dificulta encontrar soluciones radicales por diversas razones políticas, sociales y ambientales. La gestión ambiental se basa principalmente en cómo se debe adaptar la población ante los nuevos problemas. Sin embargo, las estrategias para promover una mejor adaptación no son generalizables, puesto que el estilo de vida y las disposiciones al cambio del mismo está profundamente arraigado a patrones culturales compartidos regionalmente, pero también a circunstancias locales. A grandes rasgos lo que me interesa conocer es el por qué ciertas comunidades que han sufrido daños importantes por fenómenos naturales recurrentes, mantienen actitudes y comportamientos inconsistentes con sus niveles de vulnerabilidad y riesgo. El presente estudio se sustenta en la teoría de las representaciones sociales. La idea general es conocer cómo la población descubre y organiza su realidad en cuanto a su posible vulnerabilidad sobre el cambio climático. Se llevará a cabo a partir de dos instrumentos, una encuesta que será aplicada a

1 Licenciado en Biología de la Universidad, trabajó en el H. Ayto. Banderilla como Director del Área de Ecología y Medio Ambiente Municipal, actualmente es Director de Fomento Agropecuario en la presente administración y cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana.

2 Licenciado en Biología, especialista en Métodos Estadísticos y Diplomado en Competencias de la Lengua. Tiene Maestría en Filosofía y laboró 5 años en el Instituto Nacional de Ecología en el departamento de Ecología Urbana. Actualmente es catedrático de la Universidad Veracruzana en diferentes programas académicos. Funge como asesor de elaboración de documento Recepcional en la Escuela Normal Superior Veracruzana, forma parte de la Red Nacional de Investigadores Urbanos y cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana.

3 Licenciado en Ingeniería Ambiental, en 2010 se empleó en el Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana en la línea de investigación de educación ambiental para la sustentabilidad como asistente de investigación y tuvo participación en diversas actividades de la Cátedra UNESCO UV. Actualmente estudia la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad y es becario CONACyT.

una muestra representativa de la población, y una serie de entrevistas a profundidad a ciertos factores claves de la localidad.

**Palabras clave:** Gestión del riesgo, fenómenos naturales, representaciones sociales.

One of the priority issues to combat vulnerability in communities is the risk management, because is hard to find radical solutions for various political, social and environmental reasons. Environmental management is primarily based on how people should adapt to new challenges. However, strategies to promote better adaptation cannot be generalized, since the lifestyle change and the provisions thereof is deeply rooted cultural patterns shared regionally, but also to local circumstances. Roughly what I want to know is why certain communities that have been severely damaged by recurring natural events, held attitudes and behaviors inconsistent with their levels of vulnerability and risk. This study is based on the theory of social representations. The general idea is to know how people discover and organize their reality in terms of possible climate change and vulnerability. It will take place from two instruments, a survey that will be applied to a representative sample of the population, and a series of depth interviews with some key players in the town.

**Keywords:** Risk management, natural events, and social representations.

## 1. Introducción

El desarrollo es un concepto que ha asumido significados diferentes a lo largo de la historia, lo que ha llevado a los países por caminos diversos, aunque el énfasis en el crecimiento económico y el desarrollo industrial ha traído consigo diversos problemas. Algunos de esos problemas han sido la marcada inequidad social, así como la degradación de la calidad del medio ambiente y la pérdida de integridad de los ecosistemas.

En el marco de ese proceso, en este trabajo nos interesa el problema correspondiente al deterioro ambiental y más específicamente, aquél que el desarrollo ha ocasionado en relación con la aparición del fenómeno del cambio climático. Ello porque la amenaza de la intensidad de fenómenos hidrometeorológicos extremos debidos a dicho cambio, incrementa los riesgos y la vulnerabilidad de las poblaciones del estado que se encuentran asentadas en las zonas costeras y márgenes de ríos, de manera particular.

En este trabajo se pretende crear una serie de indicadores a partir de una muestra de las representaciones sociales de una localidad (Cotaxtla) para conocer cuáles son las problemáticas más importantes que los pobladores identifican, a fin de estar en condiciones de proponer criterios para formular estrategias que combatan los riesgos que corre esta localidad vulnerable. Esta vulnerabilidad no es debida solamente a la magnitud de los fenómenos naturales que se abaten sobre la misma, sino principalmente al crecimiento demográfico y a las diversas decisiones adoptadas en materia de cambio de uso del suelo, por malas prácticas de urbanización, corrupción e ineficiencia de las autoridades responsables. La misma localidad de Cotaxtla asentada en los márgenes del río Cotaxtla ha sido una mala decisión, ya los eventos meteorológicos extremos y falta de previsión y planeación adecuadas antela vulnerabilidad existente se pone en gran riesgo a la población. A lo largo del trabajo se abordarán diversos temas que serán comparados entre sí para ilustrar cómo se ha llevado a cabo el desarrollo en el país, así como la vinculación con el Plan Veracruzano de Desarrollo (PVD).

La gestión del riesgo es la manera en que se incrementa la capacidad de la comunidad para transformar las condiciones peligrosas y para reducir la vulnerabilidad antes que ocurra un desastre. Esta gestión comprende la planeación, la organización y participación de los actores en el manejo de riesgos (Miranda, 2002).

Ahora bien, es importante aclarar que la vulnerabilidad de la población ante el cambio climático ha surgido por los diversos eventos meteorológicos ocurridos en los últimos años que han ido creciendo en intensidad exponiendo a la población a mayores riesgos al paso de los años. Si bien no todos los eventos climáticos son debidos a este fenómeno

Cuando una comunidad es vulnerable la gestión del riesgo se basa principalmente en cómo se debe adaptar la población ante los nuevos problemas. Adaptarse significa adquirir conocimientos y habilidades en los estilos de vida de la gente para encarar con el menor riesgo posible los embates de un cambio en el sistema climático planetario que ya se están presentando y que muestran francas tendencias de incrementarse en el futuro próximo

Sin embargo, las estrategias para promover una mejor adaptación no son generalizables, puesto que el estilo de vida y las disposiciones al cambio del mismo está profundamente arraigado a patrones culturales compartidos regionalmente, pero también a circunstancias locales. De ahí que sea importante conocer qué es lo que piensa la comunidad al respecto; por esto se realizará un estudio sobre representaciones sociales del cambio climático y su vulnerabilidad en esta localidad, de cuyos resultados se derivarán los criterios para realizar estrategias de intervención para la gestión del riesgo por eventos climáticos extremos. Los resultados de este proyecto también podrán ser utilizados para elaborar programas de educación ambiental sobre otros problemas que aquejan a la población, como la gestión de residuos y del agua, así como sobre el manejo de sus recursos naturales.

## 2. Planteamiento del problema

Uno de los mayores problemas en México ha sido el modelo de desarrollo que se impulsado en nuestro país durante los últimos treinta años, que ha incrementado la desigualdad social y generada serios problemas económicos y ambientales:

Pese a la importante evolución del pensamiento mundial respecto de la crisis del desarrollo que se manifiesta en la crisis del medio ambiente, una evaluación general de las alternativas propuestas (entre ellas la de desarrollo sustentable) revela que no han habido grandes avances en la búsqueda de soluciones definitivas, ni tampoco novedosas. El recetario continúa obedeciendo a la farmacopea neoliberal, y sigue incluyendo los programas de ajuste estructural, de reducción del gasto público y de mayor apertura con relación al comercio y a las inversiones extranjeras (Guimaraes, 1994, p 37)

En los últimos años han ocurrido desastres en varias localidades del estado de Veracruz durante la época de lluvias causados por una desarticulación entre lo ambiental y lo social, desorganización y baja previsión en los municipios. Como decíamos, los problemas derivan de un modelo de desarrollo económico que ha sido apropiado por México a lo largo de la historia reciente. Sin embargo, a ello ha contribuido la intensidad y frecuencia de eventos climáticos extremos que han estado ocurriendo en el estado muy probablemente originados por el cambio climático, pero también por la deforestación, la deficiente planeación urbana, el crecimiento demográfico y el cambio de uso de suelo. Cotaxtla es una de estas localidades que han sido afectadas recurrentemente por lo que resulta ser un buen lugar para realizar el estudio.

Cotaxtla, en el municipio del mismo nombre, es irrigada por el río Cotaxtla; a consecuencia de las lluvias intensas el pasado año causadas por el huracán Karl y la tormenta

tropical Mathew, el río Cotaxtla subió sus niveles notablemente provocando grandes daños en esta comunidad.

Un problema recurrente ha sido proponer soluciones a asuntos locales sin consultar ni tomar en cuenta a los pobladores. Esto conlleva que muchas de las estrategias propuestas para la solución de estos problemas sean rechazadas por la población. El estudio de representaciones sociales a partir del conocimiento por sentido común de las personas, puede permitir conocer la disponibilidad al cambio de los pobladores, se pueden identificar qué tipo de problemas son los más urgentes para los pobladores, así como qué tipo de estrategias están más dispuestos a aceptar. Conociendo estos puntos, se pueden formular estrategias más afines a sus intereses que la población acepte y apoye sin tanto recelo.

A grandes rasgos lo que me interesa conocer es el por qué ciertas comunidades que han sufrido daños importantes por fenómenos naturales recurrentes, mantienen actitudes y comportamientos inconsistentes con sus niveles de vulnerabilidad y riesgo.

A partir de estas razones surgen cuestionamientos importantes a investigar para poder comprender mejor la situación de la localidad.

Preguntas de investigación

- ¿Cómo se ven a sí mismos la población y la autoridad respecto al cambio climático y sus riesgos?
- ¿Cuáles son los problemas prioritarios en materia de riesgo y vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos que tienen los habitantes de Cotaxtla y qué tipos de cambios estarían dispuestos a realizar para resolverlos?
- ¿Qué indicadores son necesarios para formular estrategias de gestión del riesgo en una comunidad tipo sujeta a riesgos ambientales recurrentes?

### 3. Enfoque teórico

Como se ha mencionado anteriormente, el presente estudio se sustenta en la teoría de las representaciones sociales. La idea general es conocer cómo la población descubre y organiza su realidad en cuanto a su posible vulnerabilidad sobre el cambio climático. Las características de la propuesta metodológica se describen a continuación:

La representación social es una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos. La representación es un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberan los poderes de su imaginación (Moscovici, 1979), dicho de otra manera es el conocimiento de sentido común que tiene como objetivos comunicar, estar al día y sentirse dentro del ambiente social, y que se origina en el intercambio de comunicaciones del grupo social.

Como se puede observar utilizando esta propuesta teórico-metodológica podemos obtener información significativa de parte de los pobladores, para crear estrategias apropiadas y acordes con los intereses de las personas, de su forma de priorizar los problemas locales existentes, así como para construir colectivamente propuestas que tiendan a reducir su vulnerabilidad y el riesgo frente al deterioro ambiental y particularmente debido a episodios extremos derivados del cambio climático.

Para adquirir conocimientos sobre la vida social, los científicos sociales reposan en gran medida sobre relatos verbales, para esto se utiliza la entrevista, como lo nombran Benney y Hughes (1970) "la herramienta para excavar" (Taylor, 1987).

Por entrevistas cualitativas en profundidad entendemos reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, estos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto a sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras (Taylor, 1987).

Dentro del estudio de las representaciones sociales, la entrevista a profundidad tiene la finalidad de generar discursos que permitan conocer las representaciones sociales, partiendo de la idea de que los discursos contribuyen a construir, mantener y reforzar las interpretaciones de la realidad; es decir, que instituyen, ordenan y organizan nuestra interpretación de los acontecimientos y de la sociedad e incorporan opiniones valores e ideológicas (Martín, 1997).

#### 4. Marco Teórico

Antes de comenzar a explicar los diversos conceptos que se utilizarán a lo largo de este proyecto, es importante marcar la diferencia entre dos conceptos, el de tiempo meteorológico y clima, el primero son todos los cambios en la atmósfera y troposfera, como calores, lluvias, vientos, etc., que son perceptibles cada día. En cambio el clima es la suma de todos los tiempos meteorológicos a lo largo de un cierto periodo, para una región o para todo el planeta.

Ahora bien el cambio climático según Tejeda (2010) es una serie de alteraciones en la atmósfera que es causado por el aumento de la temperatura promedio en 1° C en los últimos ciento veinte años y es causado por los gases de efecto invernadero (GEI). En los últimos 10,000 años la temperatura promedio de la tierra ha estado estancada en 14° C y el aumento de un solo grado en los últimos años está causando grandes estragos.

Como se puede observar, el cambio climático surge a partir de las prácticas económicas que se han venido utilizando a lo largo de la historia; estas prácticas han estado contaminando por un largo tiempo la atmósfera causando daños de carácter global.

Durante el verano del 2005 se presentaron en el estado de Veracruz lluvias intensas que provocaron que la media mensual se rebasara en tan sólo 24 horas en varias localidades del estado. Dichas lluvias provocaron inundaciones y afectaciones en los distintos puntos del mismo y son analizadas desde el aspecto social hasta el meteorológico (Tejeda Martínez et al., 2007). Eventos en la zona de Tecolutla semejantes a los ocurridos durante el año de 1999 deberían ser puestos en contexto de la variabilidad climática en estudios futuros. Casos de estudio y análisis retrospectivos de anomalías ayudarían a un mejor entendimiento de la variabilidad climática regional (Ruiz, 2010).

Si los desastres tienen en su base el desarrollo, uno de los ejes transversales de esta investigación es precisamente el desarrollo económico. Este concepto se intentará tomar a lo largo del estudio ya que es un problema clave en la gestión del riesgo.

La discusión sobre el concepto del desarrollo ha transitado desde posiciones reduccionistas que lo identificaban con el crecimiento económico hasta definiciones mucho más integrales en torno a lograr que los miembros de la sociedad tengan acceso a la subsistencia, la protección, la creación, la participación, la identidad y la libertad. Obviamente que este tránsito ha significado un gran salto cualitativo fundamental para el desafío de tratar de sacar de esta situación a los países latinoamericanos (Gligo, 2001).

Un gran paso en el concepto de desarrollo fue agregar la dimensión ambiental, pero estando el desarrollo basado en una idea de explotación, la articulación de estos dos componentes ha sido un gran desafío, como lo explica Gligo (2001), el proceso de desarrollo debe de ser sustentable a largo plazo incluyendo la dimensión ecológica y que la sociedad logre convivir con la naturaleza adecuadamente.

Actualmente hay varias teorías desarrollándose para llegar a este equilibrio, aunque es un tema o un fin muy difícil esperamos que se logre esta articulación antes de que sea muy tarde. Con todos estos problemas antes mencionados, el cambio climático, las teorías del desarrollo implementadas (causantes de varios problemas como de infraestructura, ambientales, pobreza, etc.) es inevitable que bajo eventos climáticos extremos la sociedad corra peligro. Miranda menciona este problema de la siguiente forma.

Los fenómenos naturales siempre encierran un potencial de peligro, pues en su ocurrencia hay una alta probabilidad que provoque daños en los bienes y en las personas. Es este caso se convierten en una amenaza. Sin embargo, también existen fenómenos naturales de considerable fuerza que no necesariamente son una amenaza, al no existir comunidades humanas en su entorno de influencia (Miranda, 2002).

Pero bien ¿cómo es que un fenómeno natural se vuelve una amenaza? existen diversas razones para que esto ocurra, principalmente son las condiciones en las que vive la población con su entorno como: asentamientos mal ubicados, el ambiente deteriorado, hacinamiento, escasez de recursos económicos, falta de educación, ineficacia de las autoridades, desorganización, etc., todas estas razones aumentan la vulnerabilidad para la gente (Miranda, 2002).

Es necesario saber cuándo ocurre un desastre y porqué. Miranda expresa esto de una manera muy resumida, dice que un desastre es ocasionado por un evento o fenómeno natural que ocurre en una comunidad con capacidades insuficientes (económicas, educativas, de infraestructura) para enfrentar los peligros o amenazas, poniendo como ejemplo los asentamientos humanos junto a ríos propensos a inundaciones.

Otro concepto transversal al tema es el de vulnerabilidad el cual es definido por Miranda como la falta de recursos y capacidades de todo tipo para enfrentar las amenazas o peligros ante desastres.

Otro concepto que debe tomarse en cuenta es el de riesgo que se define como,

...el grado esperado de pérdida de los elementos en riesgo debido a la presencia de peligros. Puede ser expresado en términos de pérdidas, personas heridas, daños materiales e interrupción de actividad económica (Miranda, 2002).

Pero no es suficiente definir lo que es el riesgo, para Beck (1996) que realiza un estudio arduo sobre la sociedad del riesgo, existe una relación entre lo reflexivo y la reflexión. Hoy en México se enfrenta a un problema que se había estado dando en las sociedades modernas pero en este país es aún más grave, el modelo de desarrollo capitalista llega a sus límites ya que no modifican sus estructuras, no existe una reflexión en sus efectos y hay una continuidad en la industria, en este proceso hay tres ámbitos que muestran esta problemática: a) se reconoce la finitud de los recursos naturales que fueron degradados y utilizados de manera extensiva por las sociedades industriales; b) los peligros que se desencadenan por la sociedad industrial y cuestionan la seguridad de la población, y estos abarcan las ciencias, las identidades, las acciones sociales y las decisiones políticas; y c) la pérdida de los referentes colectivos que mantenían unida a la sociedad. Por lo tanto Beck dice,

...los hombres deben entender su vida, desde ahora en adelante, como estando sometida a los más variados tipos de riesgo, los cuales tienen un alcance personal y global (Beck, 1997)

## 5. Objetivos de la investigación

### Objetivo general

Proponer criterios para formular estrategias de gestión del riesgo ante eventos climáticos extremos partiendo de un diagnóstico de representaciones sociales sobre cambio climático y vulnerabilidad en la localidad de Cotaxtla, Ver.

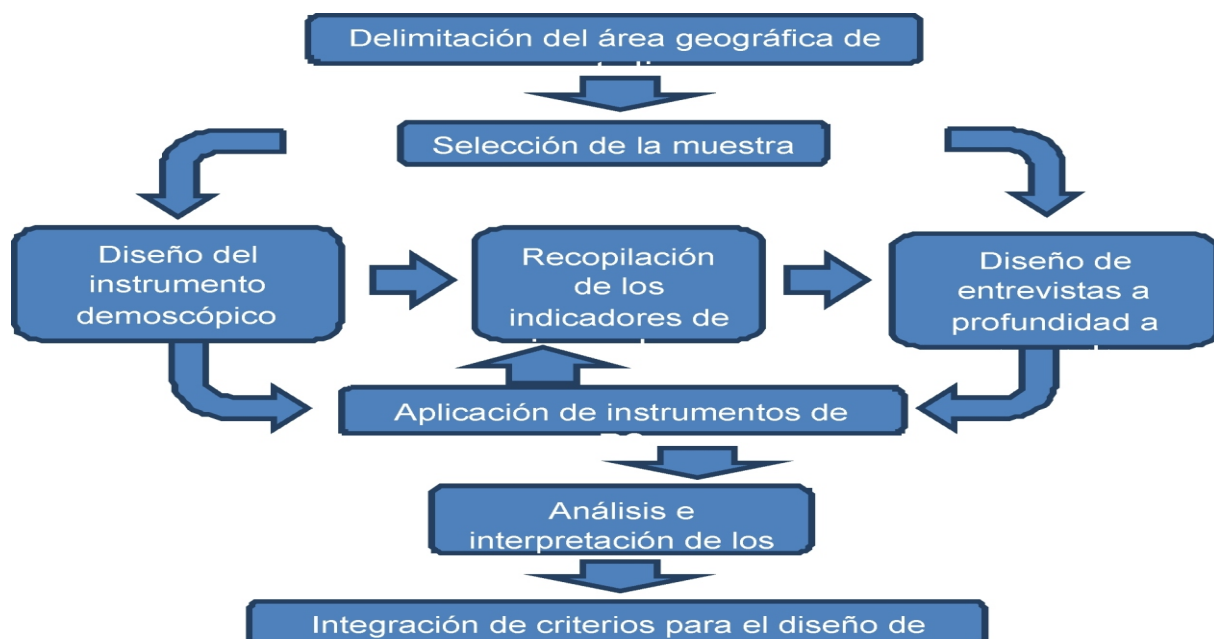
### Objetivos particulares

- Identificar los indicadores de riesgo y áreas oscuras de información de los habitantes a partir de un estudio de representaciones sociales de una muestra de la población en la localidad de Cotaxtla.
- Construir los criterios para la formulación de estrategias a partir de los indicadores de riesgo ante eventos climáticos extremos más relevantes.

## 6. Metodología

La metodología a utilizar primeramente consiste en aplicar un instrumento demoscópico encaminado a conocer las representaciones sociales de la población en el área delimitada. Para ello se tendrá que seleccionar una muestra aleatoria de la población enfocándonos más a la población más cercana al cauce del río; luego se analizarán los datos para encontrar opiniones y vacíos en la información disponible por la población. A partir de los datos obtenidos se elaborarán entrevistas a profundidad que serán aplicadas a las autoridades de la localidad, de tal manera que se podrá contrastar opiniones del pueblo con las de las autoridades. Por último, se integrará la información resultante de ambos instrumentos y se construirán los criterios para la formulación de estrategias de gestión del riesgo.

Plan de acción:





### Delimitación del área geográfica de estudio

El área geográfica de estudio se delimitó como la localidad de Cotaxtla, siendo una localidad que fue afectada por las lluvias del año 2010 provocadas por el huracán Karl; además de ser un área sumamente vulnerable por la proximidad del río y la petroquímica (Complejo procesador de gas Matapionche) que opera a escasos metros de la localidad. A continuación se muestra una imagen satelital de la localidad.



### Muestra representativa de la población

La muestra fue calculada a partir de fórmulas estadísticas y las proporciones de la población que muestra el censo del año 2010 de la localidad de Cotaxtla (INEGI), para que sea representativo de la población.

| Edad                     | Hombres | Mujeres | Total |
|--------------------------|---------|---------|-------|
| 25 a 59 años (60 %)      | 18      | 20      | 38    |
| 60 años o mayores (14 %) | 4       | 5       | 9     |
| 17 años o menores (10 %) | 4       | 3       | 7     |
| 18 años a 24 años (16 %) | 5       | 5       | 10    |
| Total                    | 31      | 33      | 64    |

### Estructura del instrumento demoscópico

El cuestionario está integrado por 50 cuestiones, la mayor parte de las respuestas son de opción múltiple pero también hay algunas abiertas, principalmente las que están destina-

das a captar la relevancia del CC con respecto a otros problemas, sean estos ambientales o no. En este sentido, para la aplicaci3n de las encuestas se establece que no se puede presentar el estudio como relacionado con el CC, si no con la problem3tica global en general. Con ello se pretende evitar que la deseabilidad social pudiese distorsionar la relevancia concedida a este problema den los primeros ítems.

El cuestionario se divide en las siguientes 6 dimensiones:

- Los conocimientos y las creencias sobre las causas y las consecuencias del cambio clim3tico.
- La relevancia y el grado de amenaza que le es atribuido a la poblaci3n.
- Los recursos y fuentes de informaci3n sobre el CC a los que se recurre.
- El conocimiento y la valoraci3n de las pol3ticas de respuesta, actuales o que se pueden emprender en el futuro, especialmente las vinculadas con el modelo energ3tico.
- Los comportamientos relacionados y predisposici3n a actuar en favor al cambio.
- La disposici3n al cambio de las personas ante el riesgo.

### **Resultados esperados**

A partir de este estudio se esperan conocer las representaciones sociales de la localidad de Cotaxtla, Veracruz, y se pretende utilizar esta informaci3n para obtener una serie de indicadores para futuras estrategias de gesti3n del riesgo. Adem3s el producto final de este proyecto puede funcionar como gu3a para estudios parecidos de gesti3n del riesgo en otras localidades, ya que las representaciones sociales son diferentes en cada comunidad y si se conocen se pueden planear mejor las estrategias de todo tipo.

## Bibliografía

- Beck, Ulrich, 1997, Teoría de la sociedad del riesgo en Beriaín, J., *Las consecuencias per-versas de la modernidad*, Antrophos, Barcelona.
- Conde Álvarez, Cecilia; Sergio O. Saldaña Zorrilla, 2007, *Cambio climático en América Latina y el Caribe: Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación*, Revista Ambiente y Desarrollo 23 (2), Santiago de Chile, pp. 23-30, consultar en: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc17496/doc17496-contenido.pdf>
- Farr, Robert M., 1983, Escuelas europeas de Psicología social: la investigación de representaciones sociales en Francia, en: *Revista Mexicana de Sociología* Año XLV Vol. XLV, Instituto de Investigaciones Sociales/UNAM, pp. 641-657
- Gligo, N., 2001, *La Dimensión ambiental en el desarrollo de América Latina*. Libros de la CEPAL No 58. Santiago, CEPAL. 282 p., consultar en: <http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/0/7140/P7140.xml&xsl=/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl>
- Gobierno del estado de Veracruz, 2011, *Plan Veracruzano de Desarrollo*, consultar en: <http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/STP/TRANSPARENCIA/PVD/PLANVERACRUZANO%202011-2016.PDF>
- GonzalezGaudiano Edgar, 2010, *De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable*, Siglo 21, México.
- Guimaraes, R., 1994, El desarrollo sustentable: ¿Propuesta alternativa o retórica neoliberal, en *Revista Eure*, México.
- MateuEnric, Jordi Casal, (2003), Tamaño de la Muestra, CReSA. Centre de Recerca en Sanitat Animal / Dep. Sanitat i Anatomia Animals, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193-Bellaterra, Barcelon, pp. 8-10. Consultar en: <http://minnie.uab.es/~veteri/21216/TamanoMuestra3.pdf>
- Martin, L, 1997, El orden social de los discursos, *Revista Discursos*, núm. 21/22, México, UNAM.
- Miranda Sara, Liliana, 2002, Gestión Comunitaria de riesgos, United Nations Human Settlements Programme, Perú, consultar en: <http://www.ciudad.org.pe/downloads/manuales/ManualdeGestionComunitariaeRiesgos.pdf>
- Mora, Martín, 2002, La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. *Athenea Digital*, 2, Consultar en: <http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/55/55>
- Moreno Sánchez Ana Rosa; Javier Urbina Soria, 2008, Impactos sociales del cambio climático en México, INE-PNUD, México.
- Moscovici, Serge, 1979, *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul.
- Organización de las Naciones Unidas, 1992, *Agenda 21*, New York, USA.
- Ruiz Barradas, Alfredo; Tejeda Martínez, Adalberto; Miranda Alonso, Saul y Flores

- Taylor, S.J. y Bogdan R., 1987, *“Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados”*. Editorial Paidós Básica. De todas las ediciones en castellano. pp. 100-132
- Tejeda Martínez, Adalberto, 2006, *Inundaciones 2005 en el estado de Veracruz*, Universidad Veracruzana, México.
- Tejeda Martínez, Adalberto, 2010, *Bases físicas del cambio climático*, artículo publicado en el Milenio El Portal, Xalapa, Ver., México.

# Eficacia y eficiencia de la fuerza de trabajo calificada ¿Un problema del capital social para las empresas y el desarrollo regional?

José Alejandro Jiménez Jiménez<sup>1</sup>

alex\_androus09@yahoo.com.mx

Lorenzo Salgado García<sup>2</sup>

l\_salgadamx@yahoo.com.mx

## Introducción. El desarrollo y el desarrollo regional. Conceptos de partida y objetivos

El desarrollo en general, es un proceso complejo y multidimensional, en el cual confluyen diversos factores de carácter económico, estructural y social, con el objetivo principal de obtener un mejor aprovechamiento de los recursos productivos internos y lograr adecuadas vinculaciones externas, acordes con las aspiraciones sociales. Para su consecución, los seres humanos somos el actor principal y los beneficiarios.

A su vez, y desde una perspectiva análoga, el desarrollo regional es una expresión de la concomitancia y confluencia de los factores del desarrollo, incluidos, principalmente, los actores que lo hacen posible. Se trata de un proceso que es resultado de la propia práctica de los agentes sociales<sup>3</sup>. En el transcurso del desarrollo, los actores de la localidad aprenden y tienden a mejorar su desempeño.

En consecuencia, el incremento de las capacidades de los actores debería traducirse en un mejoramiento de su eficacia y eficiencia para cumplir con los objetivos y resultados del desarrollo regional, optimizando los recursos disponibles.

Dentro de las metas u objetivos que las personas se proponen, se encuentra el desarrollo de una región a partir de optimizar el uso de los recursos disponibles, y uno de sus indicadores es el empleo adecuado (es decir, eficiente y eficaz) de la fuerza de trabajo calificada (Jiménez, J.A. 2010). Su uso eficiente y eficaz, no sólo es indicativo de crecimiento, sino que, principalmente, cumple objetivos de transformación de la localidad o del

1 Doctorado, Profesor-Investigador de la Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

2 Doctorado, Profesor-Investigador de la Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

3 Esta idea de desarrollo pone atención en la acción participativa, deliberada y concertada de los grupos sociopolíticos, el uso de los instrumentos del poder político para obtener un mejor aprovechamiento de los recursos productivos internos y lograr adecuadas vinculaciones externas, acordes con las aspiraciones sociales. Ello supone, entre otras cosas, la confluencia de las capacidades de investigación científica y tecnológica con la estructura socioeconómica del poder, a fin de alcanzar las metas propuestas. Bajo esta concepción, el desarrollo necesariamente es resultado de la concomitancia de los más diversos factores incluidos los ideológicos, es producto de los actores sociales y en tal sentido, obliga a identificar a quiénes interesa el desarrollo y para qué, así como a quiénes perjudica y porqué.

territorio, vinculados a un “modelo” deseable, establecido en la estrategia de desarrollo elegida.

En este sentido, si se tiene –entre otros indicadores- una mano de obra calificada para ciertos procesos (como la de los profesionales en sociología, economía, ingenieros, biólogos, enfermeras, médicos, arquitectos, etcétera), que se encuentra subempleada o efectuando funciones distintas para las que fue capacitada, no se podría decir que se está optimizando el uso de dicho recurso; no se podría hablar de eficiencia y de eficacia en el uso de esa mano de obra calificada; ni, tampoco, de alcanzar la eficacia en las metas del desarrollo económico. Esto es así, porque éste no puede desvincularse de los indicadores del uso de las capacidades de los actores, en general, como de la fuerza de trabajo calificada, en particular, ya que su confluencia con los otros factores es lo que hace posible materializar, no sólo las metas sociales propuestas, sino también la consecución del mismo, en su conjunto.

Mediante ciertos indicadores es relativamente sencillo medir los incrementos de productividad o competitividad de las empresas, o los empleos creados en un período determinado; pero no resulta sencillo medir el aumento del denominado *stock* de *capital social* o la mejora en la dinámica de las interacciones sociales, -cuyo propósito sea el alcanzar la eficiencia y eficacia en las metas del desarrollo- como frutos de la *eficiencia* y *eficacia* del uso que los empleadores -en las diversas ramas de la actividad productiva, comercial o de los servicios- hacen de la *fuerza de trabajo calificada*, vinculados a una vanguardia de la iniciativa política social e institucional, de manera que se alcancen metas en términos cualitativos del desarrollo de una región o localidad.

De ahí que el objetivo de esta disertación gire en torno a la relación existente entre el desarrollo regional y local, discurrendo sobre el denominado *capital social*, el *capital humano* y la eficiencia y eficacia de la fuerza de trabajo calificada, cuestionado si ésta es un problema para las empresas o para la sociedad en los marcos de las políticas de empleo en México y la globalización.

## **1. Del concepto *capital social*. Connotaciones, usos del concepto e implicaciones**

La discusión teórica, sobre lo que se considera como *capital social*, hace referencia a ideas o términos como los siguientes: redes, relaciones o vínculos, acción colectiva de las personas. Sin embargo, el concepto es muy difuso pues aunque se le ha querido dar la connotación de que es “aquello que hace bien a la sociedad” esto queda en la más absoluta imprecisión; puesto que, no necesariamente, lo que es benéfico para los individuos operando socialmente lo es para los propios individuos en lo particular. Esto se vislumbra con toda claridad, cuando se observa cómo la acción concertada y consensuada colectivamente, al pretender alcanzar metas de desarrollo, afecta los intereses económicos de los particulares en las economías capitalistas, sustentadas en la propiedad privada, la competencia y el egoísmo individual.

Lyda Hanifana quien se considera como pionera en hablar del capital social en el sentido de que la buena voluntad, el compañerismo, la simpatía y las relaciones sociales entre los individuos son las sustancias tangibles para que éstos puedan satisfacer inmediatamente sus necesidades y mejorar de manera sustancial las condiciones de vida de toda la comunidad (Hanifan, 1916: 130; en Woolcock 2000), en realidad hizo impreciso un concepto que la Economía Política del último tercio secular decimonónico, con Carlos Marx (1995 [1894]), había definido con toda precisión, cuando desde la 2ª sec-

ción del tomo III de *El Capital*, analiza la formación de la tasa general de ganancia, los precios de producción y, en las secciones siguientes, las demás formas del capital; ahí, dicho autor, puntualmente, hace la diferenciación entre capital individual y capital social. Éste último, considerado como el conjunto de los diversos capitales individuales operando dinámicamente con sus respectivos intereses, dentro del conglomerado social, con las implicaciones económicas y sociales que ello conlleva, tal como puede ser el caso del exagerado nivel de acumulación, concentración que logra el capital, generando una serie de contradicciones como el exceso de capitales y exceso de producción contra una creciente masa de desempleados que dicho proceso implica y que conduce, de manera irremediable, a las crisis periódicas con el conjunto de males que esto acarrea para el conjunto social y para los individuos en lo particular.

En consecuencia, cualquier estudioso que recupere lo analizado en ese tratado, puede percatarse que la conceptualización moderna más difundida y que se ha construido a partir del siglo XX, en torno al denominado capital social, ha tomado una orientación completamente distinta a su connotación original. Enseguida se recuperan algunos de estos enfoques.

## 2. El denominado *capital social*. Enfoques destacados

En su caso, Pierre Bourdieu (1988) vincula al capital social con el poder y distingue el concepto *capital social* de otros tipos de capital (simbólico, cultural, económico); y considera que hablar de capital social implica recursos en posesión de grupos que tienden a concentrarse en unos pocos (élites) y que, por tanto, la pertenencia a un grupo de la misma posición social es el mecanismo indispensable para su existencia y posicionamiento pero, al mismo tiempo, ello produce y reproduce las diferencias sociales.

James Coleman es del criterio, señala Durston (2000) y Natal-Sandoval (2004), que el capital social se caracteriza por ser productivo y se define por su función, pues permite agregar recursos individuales que se potencializan y amplían cuando se ponen a disposición de la estructura social, la cual siempre es colectiva (Millan-Gordon, 2004; Neira-Portela, 2005; Noguera-Semitiel, 2008).

Para Robert Putman el capital social es una reserva comunitaria (Ramírez, 2005) donde los vínculos de confianza que se establecen entre los individuos permiten que fluyan las interacciones, las conexiones sociales como garantía que facilita la distribución de beneficios. Lo anterior puede hacer posible que se reduzcan costos por transacciones y se favorezca la cooperación que conlleve a beneficios del conjunto (Ramírez, 2004; Millan-Gordon, 2004)

Dicho concepto tan laxo, está asociado a la idea de que las personas al interactuar socialmente, disponen y destinan, básicamente, recursos materiales y humanos (tal como la 'empatía', la 'confianza', el 'compañerismo', la 'buena voluntad') para alcanzar algún beneficio social, sin que se especifique cuál o cuáles, en concreto, dependen de la cuantía, mayor o menor, del ejercicio de esas interacciones sociales; así, por la fuerza que puede dar el conjunto, intuitivamente se acepta que estas acciones pueden influir en la creación de leyes que permitan relaciones políticas y sociales más justas e incluyentes (Woolcok-Narayan 2001).

### 2.1. El *capital social*. Las limitaciones y algunos elementos críticos

En dispensa de la breve reseña anterior, puede decirse que tres son los elementos que engloban el enfoque y conceptualización del denominado *capital social*: a) las fuentes y la

infraestructura que subyace en la construcción moderna de dicho concepto o sea, la existencia en la sociedad de normas, redes sociales e instituciones; b) las prácticas y/o acciones colectivas e individuales que la estructura social posibilita; c) las consecuencias o resultados de índole positiva (beneficios colectivos, desarrollo, equidad social, etcétera) o negativa (desigualdad social, pobreza, desempleo, exclusión, marginación, etcétera).

Todo ello sin que se cuestionen las bases mismas en que se sustenta la situación de desigualdad, pobreza y desempleo, puesto que conforme al uso que se le ha dado al concepto *capital social*, da la impresión de que los investigadores, en vez de explicar lo anterior, están más preocupados por incorporarlo a la dinámica de la reproducción del capital; y, al observar cómo se obtienen beneficios derivados del entrelazamiento de la acción colectiva o social con la acción individual, se esfuerzan por medirlo o cuantificar su impacto económico, procurando en su intento que, al mismo tiempo, se vayan al rincón del olvido las categorías y nociones analíticas más elementales expuestas magistralmente en el histórico prólogo a la *Contribución a la crítica de la Economía Política*, sin las cuales se hace imposible la comprensión del desarrollo socioeconómico y sus contradicciones (Marx, (1973) [1859]).

Aparte de su laxitud, el intento de medición y/o cuantificación de los elementos así concebidos en el concepto *capital social*, se hace imposible; pues, al englobar ideas como 'comunidad', 'red', 'empatía', 'buena voluntad', etcétera, se ha caído en la subjetiva empírea que resalta otros tantos aspectos subjetivos de conveniencias o preferencias y, para colmo, aplicando instrumentos comunes de medición –especialmente los del Banco Mundial a efectos de diagnosticar e impulsar el desarrollo-, los cuales se aplican indistintamente, a comunidades rurales, barrios, ciudades o países, que teniendo notorias diferencias económicas, socioculturales, políticas e históricas, hacen que la perspectiva analítica se empobrezca y hasta se distorsiona el verdadero poder transformador o revolucionario de la colectividad interactuando más allá de individuo aislado o separado de toda acción social.

Los esquemas generales aplicados, no pueden dar cuenta del *capital social* cuando no se precisa si es un recurso, producto, un bien o una cosa o si son los seres humanos interactuando en sociedad. Caso contrario sucede con el concepto acuñado por la economía como *capital social* que, en cualquiera de sus formas concretas de manifestación como capital productivo, mercantil, crediticio, agrícola, etcétera, si es, en lo que cabe, cuantificable. Pero, cuando se ha traspasado o se ha sacado a éste -o a cualquier otro concepto- del contexto material e histórico en el cual surge y tiene su aplicación concreta, indudablemente se cae en limitaciones y equívocos, tales como concebir al *capital social* generando siempre resultados socialmente positivos o equitativamente favorables, lo cual atenta contra la verdad objetiva de los hechos, como sería el caso de las redes, acciones e interacciones de las sociedades fraudulentas, criminales, fascistas o de exclusión de género que, presentes en muchas comunidades y regiones, han atentado y atentan contra el conjunto social (Woolcock-Nayaran, 2001).



### 3. El denominado *capital humano*. El enfoque de origen

Dentro de esa misma línea, esbozada en los apartados anteriores, de incongruencias y limitaciones en el uso del concepto *capital social*, pero peor aún, se halla la teoría del *capital humano*<sup>4</sup> que concibe a las personas como capital. Y, se piensa que la situación de pobreza y desempleo, como uno de los problemas que enfrenta el desarrollo, es derivada, según esta teoría, del inadecuado nivel de capital humano de los individuos; de modo que, con facilitar el acceso y mejorar los niveles educativos de las personas, o poniendo al *capital humano* como centro y objetivo del desarrollo<sup>5</sup>, se da solución a esos dos problemas: pobreza y desempleo.

Entre los estudios más relevantes que intentan correlacionar índices de la actividad educativa, con algunos indicadores del nivel de actividad económica, se halla el trabajo de T. W. Schultz, quien reintroduce el concepto de capital humano<sup>6</sup> en el tratamiento de dos problemas diferentes (Jiménez, J. A. 2010):

- a) el grado de contribución de la educación al crecimiento económico
- b) el estudio de la relativa autonomía de la escolaridad en el aumento del ingreso real de los trabajadores.

El análisis de Schultz (1981) está referido al crecimiento económico alcanzado por los Estados Unidos de América entre 1900 y 1956; y, del mismo se desprenden sus dos principales hipótesis:

- 1) el crecimiento se debe más a la acumulación de la riqueza humana que al mismo aumento del trabajo y el capital físico.
- 2) la inversión en capital humano explica la mayor parte del incremento de los ingresos reales por trabajador.

Estas hipótesis tenían como soporte la siguiente conjetura:

Toda inversión en capital humano consiste en una acción racional, libre y deliberada, tanto al nivel de cada individuo como de la sociedad en su conjunto.

La adquisición de habilidades, conocimientos y atributos aumentan la productividad marginal del trabajo; lo que, en consecuencia, produce un rendimiento positivo.

Por lo tanto, las diferencias en la inversión humana podrían explicar satisfactoriamente las diferencias de ingresos.

Sin embargo, uno de los problemas que enfrentó Schultz fue el cálculo de la magnitud de las inversiones en capital humano y el cómo calcular el rendimiento de la educación. El método adoptado por Schultz consistió en correlacionar el Producto Nacional Bruto en un determinado país, a través del tiempo con la educación. Para ello, consideró los gastos educativos –incluidos los gastos de funcionamiento de los centros educativos– como inversión.

4 La teoría del *capital humano* surge en Estados Unidos durante la década de los 50's, siendo Gary S. Becker uno de sus fundadores y la columna básica del que han partido los trabajos relacionados con esta teoría.

5 PNUD (2004) versión electrónica en: <http://www.hegoa.ehu.es/files/BoletinHegoaSeptiembre2004.html>

6 El concepto de *capital humano* lo atribuye, Gary S. Becker, al economista Alfred Marshall, citándolo en la página 25 como preámbulo a la primera parte de su libro *El Capital humano*, de la siguiente manera: "El capital más valioso de todos es el que se ha invertido en seres humanos" (Becker, Gary S. 1983) y también reconoce las aportaciones de T. W. Schultz en el estudio por las inversiones en capital humano. Becker dice que "las múltiples formas que pueden adquirir esas inversiones incluyen la escolarización, la formación en el puesto de trabajo, los cuidados médicos, las migraciones, precios y rentas". (Cfr. Ib. p. 21).

### 3.1. Algunas críticas a la teoría neoclásica del *capital humano*

Las críticas<sup>7</sup> a la teoría neoclásica del *capital humano*, cuestionan el hecho de partir de supuestos cuyo nivel de realismo no se pone a discusión, tal como el suponer la soberanía del individuo para elegir entre fines y medios.

Dicho supuesto, queda invalidado por el hecho de que las instituciones alteran, mediante la publicidad y otros medios, la conducta de los individuos en el mercado. Pero, suponerlo de esta manera sería abandonar el supuesto individualista<sup>8</sup> neoclásico que considera al individuo con soberanía e independencia absoluta para decidir en el mercado. Y, el abandono de este supuesto, lleva a la necesidad de reformular totalmente el análisis del mercado de trabajo que se ha efectuado con este instrumental neoclásico, independientemente de que los resultados empíricos de los trabajos relacionados con la teoría del capital humano han sido poco satisfactorios<sup>9</sup> con la realidad.

Otra de las críticas al planteamiento neoclásico, hecha por Samuel Bowles y Hebert Gintis desde una óptica marxista, señala que el concepto de *capital humano* no considera a las clases sociales y crea confusión conceptual, porque el término *capital* implica tener la propiedad y el control de los medios sociales de producción de los cuales se espera obtener una ganancia, un beneficio económico, una renta o una plusvalía; por tanto, aplicado dicho concepto al individuo que incursiona, por la necesidad, en el *mercado laboral*, significa considerar al trabajador como un capitalista más que, al aportar su *capital humano*, espera y obtiene de dicho capital, una renta capitalista, una ganancia, una plusvalía. O sea, los trabajadores asalariados, en su deseo por aumentar sus ingresos vía educación, reciben no un sueldo o salario sino ganancias.

A pesar de sus limitaciones, es de reconocer que surgieron otras posiciones de autores considerados como radicales, los cuales asumieron expresamente los supuestos de la denominada teoría de la segmentación de los mercados de trabajo, pero le introdujeron un conjunto de categorías de naturaleza marxista. Entre estos autores se encuentran: David Gordon, Michael Reich, Martin Carnoy, Samuel Bowles, Herbert Gintis y Richard Edwards quienes, entre muchos otros, adoptan al marxismo como perspectiva de análisis *saliéndose completamente del planteamiento neoclásico referido a la segmentación de los mercados de trabajo*, sobre los cuales y para los efectos de esta presentación, no se abundará.

## 4. Sobre la eficacia y eficiencia de la fuerza de trabajo calificada y el desarrollo

A partir del criterio, dado al inicio -en el punto uno de esta presentación sobre el desarrollo en el marco regional- y de considerar que el desarrollo regional tiene su expresión

7 Michael Piore, -economista ligado a la teoría de la dualidad y segmentación del mercado de trabajo- ataca a la teoría del *capital humano* al poner en duda la realidad del supuesto de la soberanía del individuo (o, dicho de otra manera, de independencia de las funciones individuales de utilidad) el cual, siendo un perfecto conocedor del mercado, tiene capacidad de elegir los medios más eficaces que satisfacen eficazmente un fin.

8 La percepción de individualismo se desprende de considerar al individuo con independencia y soberanía sobre sus gustos y preferencias. Los fabricantes únicamente responden a sus deseos. Cfr. Peterson, Willis L. (1984) *Principios de economía*. CECSA. México.

9 Al respecto Mark Blaug escribió un extenso artículo titulado "El status empírico de la teoría del capital humano: una panorámica ligeramente desilusionada", publicado en su texto original por la *Journal of economic literature* en septiembre de 1976, vol. XIV, num. 3 Como "The empirical Status of Human Capital Theory". El texto completo forma parte de la compilación hecha por Toharia, Luis (1983) *El mercado de trabajo: Teoría y aplicaciones*. Alianza editorial, Madrid.

cuantitativa y cualitativa en las dimensiones -las cuales se refieren a las diferentes naturalezas y perspectivas que poseen los actores y las relaciones que se dan entre ellos en los procesos de cambio, para alcanzar determinados estadios de desarrollo, por lo que están determinados por las condiciones histórico-concretas existentes-, en este trabajo se concibe que el desarrollo regional posee las dimensiones siguientes: la económica, la socio-cultural, la demográfica, la científico-tecnológica, la medioambiental y la política, existiendo una estrecha interrelación entre las mismas.

Dentro de la dimensión económica se encuentran un conjunto de variables y entre las mismas se halla el empleo, lo cual se sustenta en su fuerte condicionamiento económico, dado por la política de crecimiento económico y de inversiones.

En este contexto y derivado de la necesidad, se ubica el empleo, el cual puede definirse como una categoría que sirve para indicar la ocupación laboral de las personas en alguna de las ramas de la producción o de la distribución de bienes y servicios. Dicha categoría sólo refiere al índice de personas en alguna ocupación laboral, sin que por sí sola pueda proporcionar información en cuanto a la calidad del empleo y su correspondencia con la cualificación del recurso humano utilizado. Para ello se hace necesario hablar de empleo adecuado y este concepto hace referencias a la eficiencia y eficacia, alcanzadas en el uso o empleo práctico de la fuerza de trabajo calificada<sup>10</sup>.

¿Cuándo existe o se logra la eficiencia y eficacia de la fuerza de trabajo calificada?

Sencillamente, cuando se tiene el empleo adecuado a la capacitación o cualificación obtenida de manera que se obtengan las metas o resultados requeridos, al mínimo costo y en los tiempos previstos. Esto no se logra si, a raíz de los cambios mundiales, se ha contraído entre otros factores, la actividad del sector secundario o industrial, ha disminuido el sector agrícola, con la subsecuente expulsión de empleos<sup>11</sup>; situación que se traduce en una subvaluación y subutilización<sup>12</sup> de la mano de obra, dado que las personas aceptan, por la necesidad, puestos menores a la cualificación recibida, además de que ha generado una creciente emigración de fuerza de trabajo hacia los Estados Unidos de América y Canadá. En consecuencia, tal circunstancia significa un costo social demasia-

10 Para mayor información sobre estos conceptos véase Jiménez, J. A. 2005 y 2010.

11 Para datos más específicos, proporcione las siguientes anotaciones.

En el año 2001, la Encuesta Nacional de Empleo reportaba 89 mil plazas dadas de alta en el IMSS, las que sumadas a las registradas en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), dan una cifra global de 115 mil 511 puestos laborales. Esta cifra significa que, para ese año, existe un déficit de empleos de 984 mil 489 personas sin posibilidades de acceder a un trabajo formal, que al sumarse a los 625 mil 567 despedidos, quiere decir que, el déficit de empleo ascendió a un millón 610 mil 56, si se considera que se requieren 1.1 millones de empleos para atender a las personas jóvenes que se incorporan anualmente a la P. E. A. (Población Económicamente Activa). A su vez, el INEGI reportaba durante el mes de mayo del 2002, que la Tasa de Desempleo Abierto (TDA) fue de 2.70% de la PEA, cifra mayor a la TDA observada en igual mes del 2001, que fue de 2.47 por ciento. En cuanto al subempleo abierto se reconoce una cifra de un millón de personas (2.7% de la PEA). [ENEU, INEGI, 2002]. La tendencia actual continúa sin que se noten signos de mejoramiento; lo cual, sigue siendo preocupante, puesto que -según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y empleo (ENOE) que elabora el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)- en enero de 2005, la tasa de desocupación se ubicó en 4.2% de la PEA y, para el mismo mes del 2008, tres años más tarde, se colocó en 4.06%. Cfr. Robles y Ojeda, (2008, p. 6) *El Financiero*, 12 de febrero. Asimismo, para enero del 2011, INEGI reportó un incremento de la tasa de desempleo abierto en 5.43 % de la PEA. Esto equivale a 3 millones 928 mil, 314.8 desempleados; de ellos, el 28.8% no completó estudios de secundaria y el 71.2% constituye fuerza de trabajo con instrucción media superior y superior. Cfr. INEGI, [versión electrónica] en <http://www.censo2010.org.mx>

12 La OCDE (1997, p. 161), ya señalaba: *“las recientes dificultades económicas, han acrecentado la competencia para el acceso al empleo... es de temerse que ya los egresados no hallen sino empleos muy modestos.”* Y, por otra parte, conforme a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), se advertía que, desde finales de la década pasada, “cientos de miles de profesionistas de la república mexicana se encuentran inactivos y de los que tienen empleos, sólo un 50 % está ligado a lo que estudiaron” Nájera, M. J. (1995, p.147).

do alto que indica falta de eficacia y eficiencia en la operacionalidad del sistema económico.

De lo anterior se desprende que, la consecución de metas o resultados del desarrollo es inseparable de la acción eficiente y eficaz derivada del mayor o menor grado de aplicación y cualificación de la fuerza de trabajo; en consecuencia, su empleo adecuado o no, se expresa como resultados favorables o como problemas tanto para las empresas como para el desarrollo regional, que pueden magnificarse si no existen las políticas de empleo adecuadas como elementos indispensables del conjunto de políticas inherentes al impulso y logro de las metas del desarrollo.

## **5. Resultados en el nivel de empleo por las MIPyMES, la fuerza de trabajo calificada y el desarrollo regional y local**

Llegado a este punto, desde la generalidad conceptual a la particularidad misma y, traducida la disertación hacia las empresas u organizaciones encargadas de proporcionar diversos productos o servicios, se observan un conjunto de contradicciones que reproducen las incongruencias expresadas en la visión macro empresarial y que se agudizan en la perspectiva de las micro y pequeñas empresas.

Independientemente de las razones ideológicas, políticas o administrativas que, tanto la Secretaría de Economía como la de Hacienda y Crédito Público de México tendrían para establecer una legislación donde la micro empresa puede tener *ceros* trabajadores, cuando lo cuerdo es que, al menos debe haber una persona en quien, simultáneamente, se encarnan las funciones de propietario, administrador y operador o trabajador de la microempresa, como es el caso de muchísimas microempresas familiares, para efectos de esta presentación, se acepta, en general, el discernimiento de que, las MIPyMES están constituidas<sup>13</sup> por menos de cien trabajadores; en tanto que, la gran empresa, en el caso de la industria, será la que tenga de 251 trabajadores en adelante; en el caso del comercio, se considera empresa grande, la que tenga 101 trabajadores en adelante; y, en el caso de los servicios, la que tenga más de 101 trabajadores, independientemente de tomar en cuenta las estadísticas oficiales.

### **5.1. Resultados en el nivel de empleo por las MIPyMES y el desarrollo regional y local**

Con base en los juicios, arriba enunciados, está por demás insistir en la importancia que, dentro de las metas u objetivos que las personas se proponen, tiene la optimización en el uso de los recursos disponibles para el desarrollo de una región, según se apuntó en el apartado introductorio de esta presentación; y, uno de sus indicadores es *el empleo adecuado del principal agente del desarrollo: la fuerza humana de trabajo* en general y de la calificada, en particular.

Si dentro de la estrategia de desarrollo se halla, el atenuar la caída del empleo, elevar indicadores de competitividad, reactivar no sólo los mercados internos sino, también, estimular la propia acumulación interna de capital, entre otros objetivos, es fundamental insistir en que, para lograr tal estrategia, se hace necesario poner énfasis en garantizar el

13 La Comunidad Económica Europea efectúa una taxonomía de las empresas bajo el criterio de superar dos de los siguientes tres requisitos: 1) se denomina empresa pequeña si tiene menos de 50 empleados; y es mediana si tiene hasta 250 trabajadores a su servicio. 2) es empresa pequeña si factura menos de dos millones de *ecus* (unidades de cuenta europea); es mediana si factura hasta 8 millones de *ecus*. 3) que los activos totales de las empresas pequeñas sumen hasta un millón de *ecus* y los de las medianas menos de 4 millones de *ecus*. Cfr. Espasa Calpe (1999). Desde esta clasificación, son empresas grandes las que, por su número de trabajadores o por el monto de facturaciones o de sus activos totales, están por encima de los topes máximos de las empresas medianas en los rubros aquí mencionados.

empleo adecuado de la fuerza de trabajo, en tanto que ella es el principal agente del desarrollo de la localidad.

En tal dirección, según datos de la Subsecretaría de economía para la Pequeña y Mediana Empresa (SPyME), en el año 2003, existían en la República mexicana, 3'005,157 empresas establecidas, de las cuales el 99.8 por ciento son MiPyME's<sup>14</sup>, siendo éstas las que proporcionan la mayor cantidad de empleos. Situación análoga se puede observar en el estado de Puebla, México, donde se encuentra un *tamaño promedio de la planta productiva* constituida en su mayoría por establecimientos de tamaño micro y pequeño.

En tal sentido, se observa que el estado de Puebla es la segunda entidad mexicana con el mayor número de ese tipo de establecimientos productivos, los cuales, en función del número de empleados que contratan, están constituidos por menos de 100 trabajadores. Conforme a datos de la ENE del INEGI<sup>15</sup>, en 1999, el 47.6% de la población ocupada se hallaba concentrada en micro empresas que empleaban de 2 a 5 personas; entre 11 y 50 personas empleadas 7.1%; de 51 a 100 personas 3%, de 102 a 250 personas 3% y un 13.8% para establecimientos con 251 ó más personas ocupadas. Con base en tales datos, se observa que, en general, más del 80% de los trabajadores ocupados laboran en plantas pequeñas y micro. Para el año 2010, o sea nueve años más tarde<sup>16</sup>, se observa que la situación no ha cambiado mucho y que, ante el creciente desempleo auspiciado por las políticas neoliberales de los últimos 30 años, las MIPyMES aunque operan casi a niveles de subsistencia, han sido un refugio frente a la desesperación que el desempleo provoca.

Tales cifras revelan la significación que las MIPyMES tienen en el empleo; pero, es importante, también, resaltar que el tamaño de la empresa está relacionado con un conjunto de otros factores, que no sólo inciden sobre el empleo de fuerza de trabajo en general y específicamente de la calificada, sino en su propia eficiencia y eficacia, para efectos del desarrollo; puesto que, normalmente, las empresas medianas o grandes están en mejores condiciones para contratar los servicios profesionales de la mano de obra calificada, de manera tal que, esto pueda redundar en la obtención de mejores resultados y en una optimización adecuada de los recursos disponibles de la empresa y su impacto en el desarrollo regional y de la localidad.

En tal dirección -y en función de la mayor o menor contratación que de mano de obra calificada ejecuten las empresas- puede señalarse, sin lugar a dudas, que si las capacidades de los profesionales, en cualquiera de las ramas del conocimiento práctico (ingenierías, biotecnologías, economía, medicina, etcétera), no son empleadas para efectuar análisis, evaluaciones, proyecciones o funciones propias de cada especialidad y que se relacionen con las actividades de la empresa -debido a que, a tal mano de obra calificada de profesionistas se les encomiendan funciones que pudieran ser ejecutadas por personas con una cualificación menor (es decir, con estudios primarios o secundarios o de bachillerato)-, entonces, ni las empresas lograrán efficientar sus procesos, ni lograrán tornarse competitivas. Para lograr eficiencia y eficacia, muchas veces, no basta la sola experiencia ni la sola intuición empresarial o la buena voluntad, es necesario, entre otros factores, recurrir a los profesionales que, para tales efectos, han sido capacitados o entrenados.

Luego, si se emplea el recurso "*fuerza humana de trabajo calificada*" conforme a sus potencialidades encarnadas, ambos factores de la producción -empresas y fuerza de tra-

14 [http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p\\_informacion](http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_informacion) (Fecha consulta abril 2010).

15 Cfr. Campos R., Guillermo y Equipo de Estudios Industriales (2001: 38, 48 y 49) *El mercado de trabajo en el estado de Puebla*. S/E. Facultad de Economía, BUAP. México.

16 García F. et al, 2008: 13-24.

bajo calificada- alcanzarán no sólo la eficacia sino también la eficiencia, en sus procesos económicos.

Tal sería el sentido adecuado; no obstante, la realidad es otra, según se desprende de un estudio sobre el mercado laboral de los profesionales de la Ciencia Económica, en el estado de Puebla, efectuado a una muestra de 100 economistas<sup>17</sup>. En ella, se halló que la ocupación actual en la cual estos economistas dijeron que se hallaban empleados, en el año 2006 que se aplicó la encuesta, era de un 40.3% como comerciantes, bibliotecarios, capturistas u otros diversos empleos; en tanto que, un 22.4% lo hacía como docentes o investigadores y un 37.3% como empleados bancarios, administradores y ejecutivos.

Tales cifras dejan ver que, las empresas o instituciones empleadoras cuentan con una mano de obra calificada, que les permite alcanzar metas a un mínimo costo; pero, al mismo tiempo, se revela un contraste cuando, con base en el estudio mencionado, se analiza cómo el nivel de salarios y las condiciones económico-sociales, en que viven los economistas, no son acordes<sup>18</sup> con el nivel de calificación alcanzado por dicha fuerza de trabajo. Tal situación, impacta, en primera instancia, las potencialidades del desarrollo local y regional, en cuanto que los bajos salarios constriñen el mercado interno.

Por otra parte, cabe hacer resaltar que, ha sido -y sigue siendo- el sector de las MIPyMES, el que proporciona empleo a más del 80 % de la población trabajadora; pero, como éstas manifiestan no tener capacidad económica para contratar mano de obra calificada, entonces, se deduce que dicha realidad trae consigo, como un efecto más, la existencia de grandes sectores de profesionales que, en los últimos 30 años, se hallan desempleados, han emigrado o se hallan efectuando funciones ajenas o menores para las que no fueron calificados.

En tal sentido, puede decirse que es peor aún, la realidad de la mano de obra calificada que se halla sin posibilidades de acceder a un empleo y no por falta de capacitación, pues se trata de mano de obra calificada, sino, simple y sencillamente, porque el sistema económico, dejado a las libres fuerzas del mercado, es incapaz de generar los empleos acordes que la sociedad requiere para su satisfacción plena y desarrollo armónico. El impacto evidente, que ello ha tenido, se manifiesta en la falta de capacidad del mercado interno, el cual no logra incentivar la producción de las empresas, ni mucho menos elevar los índices de empleo y otras metas que el desarrollo implica.

Como ya se mencionó, dicha situación en la localidad, es decir, de acrecentamiento en los índices de desempleo de los últimos 30 años -propiciados por la aplicación de las políticas neoliberales, la apertura económica, la competencia desigual y el cierre de empresas (principalmente de MIPyMES) que la globalización ha traído consigo- es semejante a la del resto de la mano de obra calificada en la región y ha impactado, muy temprano más que tarde, en los logros del desarrollo regional y local, manifestado en los altos índices de pobreza, marginalidad y migración ilegal hacia los Estados Unidos y Canadá.

## Conclusión

Si a las personas se las ve o concibe como capital, como cosas mediante las cuales se puede traficar o comerciar y extraer de ellas una utilidad; es decir, si se ve a las personas como *capital humano* o, a su interacción, como un *capital social*, sin repensar o descubrir

17 Jiménez, J. A. 2010: 138.

18 En general, ésta es la misma situación generalizada en que se halla el conjunto de las demás profesiones y no sólo a nivel regional sino que se extiende a todo el horizonte nacional.

lo que el uso de tales nociones oculta, será difícil trascender problemas tales como erradicar la pobreza, la desigualdad el desempleo, la marginación o la informalidad, bajo un contexto de acumulación capitalista que subyuga y domina a las personas e impide el logro de un desarrollo armónico, con su correspondiente impacto negativo sobre el desarrollo regional y local. Dicho efecto, si se permite hacer una analogía, es como un cáncer en el propio cerebro de la construcción conceptual traducida a la realidad concreta del desarrollo económico buscado por las personas y sus gobiernos, el cual puede causar desastres si, como tal cáncer, no se reconoce y erradica a tiempo. Cuestión de mentalidades.

Ellas, las personas o sea, nosotros los seres humanos, en efecto somos el factor dinámico y más importante de todo crecimiento y desarrollo económico. Nuestra acción consciente e intencional sobre la naturaleza la transforma y hasta la destruye.

En general, las fuerzas productivas sociales han sido siempre el factor determinante de todo tipo de desarrollo. Ellas son inseparables de la interacción social. Su aplicación concreta no siempre significa beneficios para la sociedad o para las empresas, pues ello está sujeto a su empleo adecuado en correspondencia con objetivos y metas que la sociedad o los individuos, operando con ciertos recursos en un espacio y tiempo concretos se propongan.

Se hace hasta ocioso hablar de *capital social* o del *capital humano* visto como el capital social más importante del desarrollo, puesto que, si se reconoce que los seres humanos somos el factor central y más importante de las fuerzas productivas sociales y por tanto del desarrollo, no era necesario crear dos conceptos difusos que sólo sirven para matizar, entretener o desviar la mente; puesto que, al concebirlos como ‘capital’ –concepto que supone una forma específica de acumulación basada en relaciones determinadas de propiedad capitalista privada y del trabajo– refrenda una posición teórica y práctica, que impide hallar el hilo conductor para proponer soluciones a los verdaderos problemas que implica el logro de un desarrollo armónico entre los seres humanos.

No repensar o no cuestionarnos sobre nuestro hacer impide el que podamos no sólo construir o reconstruir el corpus teórico metodológico sino la praxis misma, de lo cual penden, no sólo los resultados prácticos de las empresas en particular, sino además, la reestructuración económica, el desarrollo local y el regional que, impulsados por el Estado exprese el interés fundamental del conjunto social para inducir tales retos.

La consolidación de esas metas requiere, en primer término, de un cambio sustancial en nuestras concepciones, en nuestras formas de construir el mundo; en segundo lugar, demanda poner atención en el desarrollo del ser humano integral, como persona y en ningún sentido, o para nadie, como cosas con las cuales se pueda traficar o efectuar negocios; y, en tercer lugar, pide elevar el nivel de participación y vinculación de las capacidades humanas en función de las condiciones históricas, sociales, culturales, naturales del espacio territorio o de las localidades. Lo que, a su vez, exige congruencia entre *el hacer* y *el ser* de las personas. Demanda, por tanto, de la acción concertada y de la voluntad política de los actores sociales (gobierno federal, estatal, municipal, empresas, partidos políticos y sociedad civil).

Demanda acciones vinculadas a una estrategia de política económica que pugne por el desarrollo regional y nacional, ante la inserción de los países en los mercados globalizados, pero sin renunciar a una respuesta humanista frente al desafío del nuevo orden mundial. No se puede cristalizar una visión integral humanista, comprometida con las mayorías si, al mismo tiempo, se sigue fomentando una concepción utilitarista, indivi-

dual y egoísta del desarrollo que, en nombre del llamado progreso científico tecnológico, ha atentado contra el propio ser humano, la vida y el medio ambiente del planeta.



## Bibliografía

- Banco Mundial (2011) *Social capital*, Washington, D.C. Pág. Oficial: <http://web.worldbank.org>
- Becker, Gary S. (1983) *El capital humano*; Alianza editorial; Madrid.
- Bourdieu, Pierre (1988) *Cosas dichas*. Gedisa-Colección el Mamífero parlante, España.
- De Dios M., Ana, González F., Ramón y Montejo V., Rafael (2002) "La Gestión del Desarrollo Regional en Cuba. Un enfoque desde la endogeneidad", Revista: *Economía, sociedad y territorio*, vol III, N° 12, julio-diciembre. El colegio mexiquense, A. C. México.
- Diario (varios años) *El Financiero*, México.
- Diario Oficial de la Federación (2003) "Sistema de Capacitación para el Trabajo (SICAT)", México, 4 de septiembre.
- Durston, John (2000) *¿Qué es el capital social comunitario?* División de desarrollo social. CEPAL-ENCLAC, Santiago de Chile.
- Espasa Calpe (1999) *Diccionario de Economía, Comercio y Derecho*, España, Ed. Espasa Calpe.
- Flores Lima, Roberto. (2002) "Empleo y políticas activas de mercado de trabajo en México". Revista. SELA. [http://sela2.sela.org/public\\_html/AAZ K/ES](http://sela2.sela.org/public_html/AAZ K/ES)
- Frawley, W. (1992) *Linguistic semantics*. Lawrence Erlbaum associates, Publishers. U.S.A.
- García F. et al. (2008) *Las MIPYMES en el estado de Puebla*. BUAP, México.
- Gordon, D., Edward, R. y Reich, M. (1973) "A theory of labor market segmentation", *American Economy Review*, num. 63.
- Gordon, D.M. (1972) *Theories of poverty and underemployment*". Lexington Books, Lexington, Mass.
- Gordon, Sara y Millan, R. (2004) "Capital social: una lectura de tres perspectivas clásicas" en: Revista mexicana de sociología, Núm. 4, octubre-diciembre, México.
- Jiménez, José Alejandro (2005) "Las políticas de empleo en México y el desarrollo regional" en: Aportes, Mayo-Agosto, México, B. Universidad Autónoma de Puebla.
- (2010) *Análisis jurídico-económico sobre la fuerza de trabajo calificada. Economistas en el estado de Puebla*. Tesis doctoral (s/p), BUAP, México.
- Harrison, B. (1972) *Education, training and the urban Ghetto*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2002, 2011) *Encuesta Nacional de Empleo Urbano*, Mayo, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- LeRoy Miller, R. y Meiners, R. (2001) *Microeconomía*. Mc. Graw-Hill, México.
- Llamas, H. Ignacio (1989) *Educación y mercado de trabajo en México*. UAM-I, México.
- Marx, Carlos (1973) [1859] *Contribución a la crítica de la Economía Política*. Ed. F. C. E. México.

- (1995) [1867] *El Capital. Crítica de la Economía Política*. Tomo III, Vigésima cuarta reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.
- Muñoz Izquierdo, C. (1990) "Relaciones de la Educación Superior y el Sistema Productivo". En *revista de Educación Superior*, N° 76, octubre-diciembre, México.
- Natal, Alejandro-Sandoval, Adriana (2004) *Capital social. Una revisión crítica para el estudio de la acción colectiva en OCB*, Colegio mexiquense, México.
- Neira, Isabel-Portela, Marta (2005) *Capital social: las relaciones afectan el desarrollo*. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- Noguera, Pedro-Semitiel, María (2008) "Capital social y desarrollo económico", en: Noguera, Pedro (coord.) *Capital social, género y desarrollo*. Universidad de Murcia, España.
- Ramírez, Jorge (2005) "tres visiones sobre el capital social: Bordieu, Coleman y Putman", en: *Revista Acta Republicana. Política y sociedad*, año 4, núm. 4, México.
- Samuelson, Paul y Nordhaus, William (2002) *Economía*. (17 ed.); Ed. Mc. Graw Hill, España.
- Schultz, Theodore W. (1981) *Invirtiendo en la gente. La cualificación personal como motor económico*. Editorial Ariel, España.
- Woolcock, Michael – Nayaran, Deepa (2001) "Capital social: implicaciones para la teoría, la investigación y las políticas sobre desarrollo". Versión electrónica (formato PDF)

# El agua dulce en México, un servicio público básico, para la gestión de proyectos regionales

Alejandro Reich Pérez

## Resumen

La escasez de agua dulce, es un fenómeno mundial que ha existido desde siglos atrás, acrecentándose en las últimas décadas, por diversas causas originadas principalmente por deforestación, contaminación, calentamiento global, aumento de la población.

México desde el siglo pasado ya ha presentado serios problemas por escasez de agua, los que se han sido resuelto, pero el problema no se ha combatido de raíz, dado a que la geografía nacional presenta características muy particulares, el territorio mexicano tiene el 70% de la superficie, catalogada con árida y semi-árida, básicamente del centro de la república hacia el norte, frontera con los Estados Unidos, donde habita el 70% de la población, y en esta parte del país se encuentran las ciudades más grandes y pobladas, y la planta productiva industrial, ganadera y agrícola, cumple una función muy importante en la economía del país.

La parte árida y semi-árida del país, cada primavera y verano, presenta una preocupante escasez de agua, que al menos en el 2012, fue la causa de costosas pérdidas en el sector agrícola y ganadero, afectando también a las familias de numerosas comunidades.

La parte sur del país, cuenta con el 70% de agua dulce y aproximadamente un 30% de la población habita en esta región, siendo caracterizada porque concentra los mayores índices de pobreza. Irónicamente, esta zona es la que tiene mayores rezagos de servicios de agua potable y saneamiento, y un gran porcentaje de la población, especialmente las comunidades rurales y las indígenas, sufre un alto grado de marginalización social y altos índices de pobreza. En términos nacionales, alrededor de 11 millones de personas aún carecen de acceso a agua potable y cerca de 15 millones de personas no tienen acceso a alcantarillado<sup>1</sup>

Las teorías de diversos estudiosos, tienen cabida para romper los paradigmas que han estacionado la situación de la escasez de agua en México, por citar algunos se menciona a Augusto Comte., filósofo positivista, a través de él podemos ver el problema con posible solución, Frederick W.Taylor, nos enseña la administración científica, Selznick, nos muestra un funcionalismo estructural, Herbert Simón, equilibrio de factores naturales y sociales, Likert, que trabajó sobre liderazgo y superación, Durkheim y Mayo, que se enfocaron sobre los problemas humanos, tomando ideas de cada uno de ellos, el problema debe ser abatido antes de que nos gane con lamentables consecuencias.

México cuenta con un marco jurídico que se está aplicando, y que se considera suficiente para dar solución al manejo correcto del agua dulce, aunque si es necesario medir el impacto del marco legal constitucional, para estructurar planes estratégicos según sea necesario; las principales leyes con las que se cuenta a nivel nacional son:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

<sup>1</sup> [http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php)

El artículo 27 señala claramente que las aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional son propiedad de la nación. En el párrafo quinto enumera las aguas que deben entenderse como aguas nacionales (mares territoriales, lagunas, lagos, ríos y sus afluentes, etc). Este artículo es relevante pues establece que, exceptuando algunos casos, que el Estado es el propietario original de las aguas nacionales. Posteriormente, el mismo artículo hace referencia a la facultad que tiene el Estado de transferir el dominio sobre este bien público a los particulares, constituyendo así la propiedad privada<sup>2</sup>

Ley de Aguas Nacionales La Ley de Aguas Nacionales (LAN) fue creada en 1992, modificándose por última vez en el 2004. La LAN es una ley reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Tiene como finalidad regular el uso, aprovechamiento o explotación de dichas aguas así como su distribución, uso y la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable. Establece a la Comisión Nacional del Agua (CNA) como la autoridad Administrativa en materia de aguas nacionales.

## LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE

### TITULO PRIMERO

ARTÍCULO 1o.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

#### Tratados Internacionales

México tiene firmado el tratado con Estados Unidos desde 1944 para la utilización del agua del cauce de los ríos Bravo (grande) y el Colorado, el nombre del tratado se le cambió el nombre y actualmente se conoce como Comisión Internacional de límites y aguas.

#### Conflictos:

En el 2002, los medios masivos de comunicación difundieron una supuesta fricción entre México y Estados Unidos, por incumplimiento de nuestro país en el tratado<sup>3</sup>

Se concluye que el agua es fundamental para la vida, que tienen que intensificarse las acciones en nuestro país para abatir la escasez, evitar los conflictos internos y externos y asegurar su existencia sustentable.

## Introducción

La escasez de agua dulce, es un hecho universal en el que México se encuentra inmerso, con todas las repercusiones que esto conlleva: problemas sociales, económicos, de salud, etc., debido a que el agua dulce es indispensable para todo tipo de vida terrestre, y para todos los proyectos de desarrollos regionales que requieran de ella en su funcionamiento.

El problema de la escasez de agua dulce, ya lo tenemos presente en diferentes regiones de México, y se incrementa a pasos gigantescos, es la razón por la que debemos tomar las acciones pertinentes, tanto el gobierno con la participación ciudadana, pero a la voz de ya, para lo que se requiere analizar cuidadosamente todas las variables que intervienen en el objeto de estudio.

De acuerdo a la teoría de los paradigmas, nos enfrentamos a un verdadero paradigma que consiste, en el que, la mayoría de la gente cree que el agua dulce se regula por sí sola, a través del ciclo del agua, o que es el gobierno a quien le corresponde garantizar el su-

2 [http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php)

3 Anuario Mexicano de derecho Internacional.

ministro; sin embargo Durkheim establece dos corrientes de estudio, el empirismo que abarca las creencias de tipo vulgar, y que no está de acuerdo con ellas para tomarlas como base, y las de tipo científico que nos llevan el mismo autor, a determinar con claridad el objeto de estudio.

El problema es la escasez de agua dulce que la sociedad y el entorno padece en diferentes regiones del país y en diferentes épocas del año, el objeto de estudio es el impacto de las políticas públicas en la sociedad, para medir el grado de avance que se va teniendo, para la solución a este problema, información que será de mucha utilidad para afianzar o cambiar estrategias, para lograr de manera ideal en un mediano plazo el objetivo. De acuerdo con Marx, el objeto de estudio, debe analizarse y llevarse a la realidad.

Las aportaciones de Frederick W. Taylor, al Pensamiento Administrativo, encuentran tierra fértil en este proyecto de captación y almacenamiento de agua dulce, tanto para el consumo doméstico, como para impulsar la inversión en Desarrollo Regional, Este tipo de proyecto requieren rigurosamente de Planeación estratégica, de Organización, de Integración, de Dirección y de Control, es decir de todas las fases del proceso Administrativo con sus respectivos elementos.

El trabajo del Administrador, para la creación de Organizaciones que manejen el recurso natural del agua dulce, es determinante, porque no solo es la aplicación correcta del Proceso Administrativo, sino hacer de organizaciones tradicionales, organizaciones de vanguardia, de acuerdo a Weber, esto sería lo ideal, proceder en la administración científica con objetivos "realidades" o sujetos "métodos", para estos tiempos; el trabajo del Administrador, comprende su desempeño con creatividad, innovación, habilidades para la comunicación, para el liderazgo, habilidades para aplicar nuevas técnicas, como benchmarking, outsourcing, empowerment, coaching, calidad total, Planeación Estratégica, y adaptación a todas las corrientes administrativas que vayan surgiendo en la globalización.

El contenido de este trabajo se presenta de la siguiente manera:

I).- Se habla del marco teórico, abordando el objeto de estudio en base al reporte de lecturas.

II).- Se Precisan los conceptos y Definiciones

III).- Se presenta el marco Jurídico Constitucional, mediante el cual el estado regula el uso del agua.

IV.- Se analiza el estado del arte (últimos estudios sobre el tema)

V.- Se presenta el resumen

La idea es, que el lector cuente de manera muy clara con los elementos para saber sobre el problema de la escasez de agua dulce, como se está atendiendo a través de las políticas públicas y con la participación ciudadana, y que aprovechamiento se le puede dar para el Desarrollo sustentable regional.

## **I. Marco Teórico**

La escasez de agua dulce, es un problema que va en aumento afectando los tres sectores económicos de manera drástica, esto ha motivado a que se le haga frente al problema de manera apresurada, pero a través del conocimiento científico, los procedimientos que se tienen que utilizar, se sitúan dentro de la riqueza y la complejidad de las estructuras teórico-metodológicas desarrolladas por Marx, Durkheim y Weber. Es comprensible que las

interpretaciones posibles sean muy diversas y en ocasiones antagónicas entre sí, por ejemplo en la construcción del objeto de estudio, los tres clásicos del pensamiento sociológico, MARX, DURKHEIM Y WEBER, cada uno lo abordó de diferente manera.

Durkheim, es ampliamente conocido por su insistencia en distinguir, por un lado, las prenociones de sentido común y la ideología, y por el otro, el conocimiento rigurosamente científico, en su opinión, el investigador debe luchar constantemente contra el conocimiento vulgar y los valores ideológicos que no tienen lugar en su discurso científico.

Refiriéndose a la construcción del objeto de estudio como herramienta de toque encaminada a romper con las prenociones vulgares e ideológicas, Durkheim planteó el problema de la objetividad absoluta de la sociología, Pensó que con definiciones operacionales, empíricas, se lograría tal objetividad. En realidad, el autor sólo consigue sistematizar la investigación, al descartar la influencia de prenociones vagas o imprecisas<sup>4</sup>.

Derivado del debate intelectual que enfrentaron Dilthey, Windelband, Rickert y Weber, surgió el enfoque positivista.

Dilthey afirmaba que el hombre no era simple naturaleza, por lo que los métodos usados por las ciencias nomotéticas, no podían aplicarse para dar cuenta de la acción y del pensamiento humano. Sin embargo, reconocía necesario encontrar generalidades o conceptualizaciones en la vida histórica que fueran similares a las leyes de las ciencias naturales. Dilthey denominó "Tipos" a fenómenos combinados, siendo estos los objetos de estudio de las ciencias del espíritu o de la historia, que habría de lograrse por medio de la comprensión interna y sintética.

Windelband y Rickert combatieron esa postura epistemológica que dividía la realidad en dos sectores autónomos. En este debate Weber sostuvo que no podía establecerse clasificación alguna de las ciencias conforme a los criterios distintos objetos "realidades" o sujetos "métodos".

Ahora bien, si es cierto que el objeto de estudio en Weber toma la forma de una construcción típico-ideal, no toda construcción similar es objeto de estudio.

La importancia del sujeto del conocimiento en la construcción del objeto de estudio, aparece cuando, precisamente, es cuestión de seleccionar la parcela de la realidad por investigar.

Al igual que Durkheim, Weber admite la existencia de dos tipos de conocimiento claramente diferenciables: el del sentido común y el científico. Sin embargo difiere en cuanto a sus respectivos orígenes y fronteras de validez.

La gran diferencia entre Weber y Durkheim, se hace notable en lo relacionado con la ideología. Durkheim no solamente niega toda validez al conocimiento de sentido común. Sino que, además, encuentra sus orígenes, tanto en las prenociones como en la ideología. Como conclusión se comenta, que Weber, consciente del problema, advirtió que la construcción del objeto de estudio no pretendía sino excluir del discurso científico las prenociones vulgares que son producto de la experiencia vivida<sup>5</sup>...

Lo mismo que Weber y Durkheim, Marx sugiere la posibilidad de lograr un conocimiento objetivo de la realidad a través de una adecuada construcción del objeto de estudio. Sin embargo, pensaba que la meta no se alcanzaría aplicando sistemas teóricos que,

4 Víctor Bravo, Héctor Díaz-Polanco, Marco A. Michel. TEORÍA Y REALIDAD EN MARX, DURKHEIM Y WEBER. México 11, D.F.: Juan Pablos Editor, S.A., 1982. Pp.8,43

5 Víctor Bravo, Héctor Díaz-Polanco, Marco A. Michel. TEORÍA Y REALIDAD EN MARX, DURKHEIM Y WEBER. México 11, D.F.: Juan Pablos Editor, S.A., 1982. Pp.22-23, 25, 27-29, 43-44.

no obstante explicitados, contemplaran unívocamente la realidad; como tampoco merced a la simple, aunque sistemática, observación empírica directa. Los dos métodos difieren de la ciencia como el error del conocimiento: el marxismo ortodoxo los denominaba ideológicos. (Moore, 1972, pág.21)

## **El papel de la realidad y de la teoría en la construcción del objeto de estudio**

El materialismo dialéctico parte, para la construcción del objeto de estudio, de la cuestión fundamental: ¿Qué es la realidad? Empero, puesto que las cosas no se presentan directamente y que no se posee la facultad de penetrar inmediatamente en la esencia de ellas, es menester dar un rodeo para poder conocerlas. U objeto de conocimiento. En cualquier otro discurso científico, es en el marxismo donde la construcción del objeto de estudio se identifica plenamente con una labor cognoscitiva. A través del materialismo dialéctico, el investigador construye la totalidad pensada, que no es sino el reflejo de la totalidad concreta, de sus fenómenos y contradictorios, vale decir, de su propia dialéctica.

La disciplina marxista que difiere de la weberiana, se asemeja a la positiva en que el objeto de estudio interesa por las leyes generales que se extraen de su examen. Sin embargo, las leyes no solo establecen las regularidades del orden social existente, sino sobre todo, la contradictoriedad en la que dicho orden reposa, con el fin posterior de alterarlo. La disciplina marxista no se limita a únicamente a lo social, abarca tanto al mundo social, como al individual<sup>6</sup>.

## **II. Conceptos y Definiciones**

### **Escasez de Agua.**

La escasez de agua se define como el punto en el que, el impacto agregado de todos los usuarios, bajo determinado orden institucional, afecta al suministro o a la calidad del agua, de forma que la demanda de todos los sectores, incluido el medioambiental, no puede ser completamente satisfecha. La escasez de agua es pues un concepto relativo y puede darse bajo cualquier nivel de oferta o demanda de recursos hídricos. La escasez puede ser una construcción social de la opulencia, expectativas y unas costumbres (arraigadas) o consecuencia de la variación en los patrones de la oferta, derivados, por ejemplo, del cambio climático<sup>7</sup>.

### **Recursos Naturales**

En economía, los recursos consisten en el conjunto de capacidades humanas, elementos naturales y bienes de capital, escasos respecto a su demanda, que se utilizan casi siempre de manera conjunta para producir bienes y servicios<sup>8</sup>

6 Víctor Bravo, Héctor Díaz-Polanco, Marco A. Michel. TEORÍA Y REALIDAD EN MARX, DURKHEIM Y WEBER. México 11, D.F.: Juan Pablos Editor, S.A., 1982.Pp. 33, 37, 40, 44,46.

7 <http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/scarcity.shtml>

8 Reynol Díaz Coutiño. Desarrollo sustentable, p.21

Ecología (del griego oikós, “casa” o “lugar donde vivir”, y logos “estudio de”) es el estudio de cómo los organismos interactúan entre sí y con el ambiente no vivo<sup>9</sup>

Biodiversidad, Un recurso renovable vital es la biodiversidad que se encuentra en la diversidad de genes, especies, ecosistemas y de sus procesos, que existen en la tierra<sup>10</sup>

### III. Marco Jurídico

México cuenta con un marco jurídico que se está aplicando, y que se considera suficiente para dar solución al manejo correcto del agua dulce: en relación a lo que están haciendo otros países del mundo, es necesario medir el impacto en el despertar de conciencia de los mexicanos, para el uso óptimo de los recursos naturales, como es el agua dulce, las principales leyes con las que se cuenta a nivel nacional son:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos El artículo 27 de la Constitución Mexicana señala claramente que las aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional son propiedad de la nación. En el párrafo quinto enumera las aguas que deben entenderse como aguas nacionales (mares territoriales, lagunas, lagos, ríos y sus afluentes, etc.). Este artículo es relevante pues establece que, exceptuando algunos casos, el Estado es el propietario original de las aguas nacionales. Posteriormente, el mismo artículo hace referencia a la facultad que tiene el Estado de transferir el dominio sobre este bien público a los particulares, constituyendo así la propiedad privada<sup>11</sup>.

Ley de Aguas Nacionales La Ley de Aguas Nacionales (LAN) fue creada en 1992, modificándose por última vez en el 2004. La LAN es una ley reglamentaria del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de aguas nacionales. Tiene como finalidad regular el uso, aprovechamiento o explotación de dichas aguas así como su distribución, uso y la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable. Establece a la Comisión Nacional del Agua (CNA) como la autoridad administrativa en materia de aguas nacionales (LAN, Artículo 9). Entre sus principales atribuciones está la formulación de la política hídrica nacional y su seguimiento. También está encargada de vigilar el cumplimiento y aplicación de la Ley en la materia, de expedir títulos de concesión, asignación o permiso de descarga y llevar el Registro Público de Derechos de Agua. También tiene como mandato el apoyar y acreditar la participación y organización de los usuarios para mejorar la gestión del agua<sup>12</sup>.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

TÍTULO PRIMERO

Disposiciones Generales

CAPÍTULO I

#### Normas Preliminares

ARTÍCULO 1o.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y

9 G.Tyler Miller, Jr. Ciencia ambiental, Desarrollo sostenible, Un enfoque integral. México. THOMSON. 2007. p.28.

10 G.Tyler Miller, Jr. Ciencia ambiental, Desarrollo sostenible, Un enfoque integral. México. THOMSON. p.36

11 [http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php)

12 [http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php)



las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

I.- Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar.<sup>13</sup>

### **Tratados Internacionales**

**México tiene firmado el tratado con Estados Unidos desde 1944 para la utilización del agua del cauce de los ríos Bravo (grande) y el Colorado, el nombre del tratado se le cambió el nombre y actualmente se conoce como Comisión Internacional de límites y aguas.**

### **Conflictos:**

En el 2002, los medios masivos de comunicación difundieron una supuesta fricción entre México y Estados Unidos, por incumplimiento de nuestro país en el tratado<sup>14</sup>

## **IV. Estado del Arte**

### **Sobre el Decenio**

El agua es esencial para la vida. Ningún ser vivo sobre la Tierra puede sobrevivir sin agua.

El agua resulta indispensable para la salud y el bienestar humanos así como para la preservación del medio ambiente.

Según el Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, en el 2050, al menos una de cada cuatro personas vivirá en un país con escasez o recurrente de agua.

¿Cuándo comenzó el Decenio Internacional para la Acción «El agua, fuente de vida» 2005-2015?

El mundo se está haciendo eco de la actual crisis de agua y saneamiento. En la Cumbre del Milenio de Naciones Unidas de septiembre de 2000 se congregó el mayor número de líderes mundiales jamás reunido para aprobar la Declaración del Milenio. De aquella Declaración surgieron los [Objetivos de Desarrollo del Milenio](#), un compendio de objetivos alcanzables y sujetos a plazo orientados a extender los beneficios de la globalización a los ciudadanos más pobres del mundo. La meta 10 del Objetivo 7 persigue reducir a la mitad el porcentaje de la población mundial sin acceso seguro al agua potable.

Más tarde, durante la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo, en 2002, se ampliaría el alcance de esta meta incluyendo también el acceso a un saneamiento básico y reconociendo que los recursos hídricos son un factor fundamental para la consecución del resto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Esta referencia al saneamiento está actualmente integrada en la meta 10.

13 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE

14 Anuario Mexicano de derecho Internacional.

## ¿Qué es el Decenio Internacional para la Acción “El agua, fuente de vida” 2005-2015?

El objetivo fundamental del Decenio es promover los esfuerzos para cumplir con los compromisos internacionales adquiridos en materia de agua y saneamiento para 2015. Se trata de reforzar la cooperación a todos los niveles, de manera que se alcancen los objetivos relacionados con el agua acordada en la Declaración del Milenio, el Plan de Ejecución de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo y la Agenda 21.

El gran desafío del Decenio consiste en dirigir la atención hacia políticas y actividades proactivas que garanticen a largo plazo una gestión sostenible de los recursos hídricos, en términos tanto de calidad como de cantidad, y que incluyan medidas de mejora del saneamiento. Lograr los objetivos del Decenio requiere de continuo compromiso, cooperación e inversión por parte de todos los agentes involucrados durante, no solo el decenio 2005-2015, sino más allá.

¿Quién es responsable del Decenio «El agua, fuente de vida»?

Naciones Unidas, a través de su mecanismo de coordinación entre agencias [ONU-Agua](#), es responsable de la coordinación del Decenio «El agua, fuente de vida»<sup>15</sup>

### Escasez de agua y sequía en la Unión Europea agosto del 2010

Hoy día se están aplicando en la Unión Europea diversos enfoques para preservar las aguas de Europa.

A ello pueden contribuir positivamente tanto el establecimiento de normas como la utilización de los instrumentos de mercado y la realización de actividades de seguimiento, de proyectos de investigación y de campañas de sensibilización.

La Unión adoptó el año 2000 la **Directiva que marcó sobre el agua**, que es el acto normativo de la Unión más ambicioso y completo jamás aprobado en el ámbito de la política de aguas. Haciendo suyo un enfoque genuinamente europeo, la Directiva establece un sistema de gestión que se basa en las demarcaciones hidrográficas naturales más que en las fronteras regionales y nacionales. Se trata de reunir en el esfuerzo por un objetivo común a todos quienes gestionan el agua —desde los gobiernos hasta las comunidades locales—, así como a los ciudadanos y a la totalidad de los sectores afectados.

El objetivo es salvaguardar las aguas subterráneas y de superficie y alcanzar así antes de que finalice 2015 un «buen estado ecológico».

La Unión, además, publicó en 2007 una **Comunicación** titulada «**Afrontar el desafío de la escasez de agua y la sequía en la Unión Europea**».

En un documento de la Unión consagrado en 2009 al tema de la adaptación al cambio climático, se hace hincapié en la necesidad de adoptar nuevas medidas para aumentar la eficiencia hídrica y reforzar la resistencia a ese cambio.

La política de la Unión Europea en materia de escasez de agua y de sequía se revisará antes de que finalice 2012. Medidas de prevención y de preparación para garantizar un equilibrio sostenible entre la demanda y el suministro de agua limpia, teniendo en cuenta al mismo tiempo tanto las necesidades de las actividades humanas como las de los ecosistemas naturales<sup>16</sup>.

15 <http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/background.shtml>

16 [http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/water\\_scarcity/](http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/water_scarcity/)

La situación del agua en México es compleja y delicada, tanto así que durante el sexenio de Vicente Fox, se declaró como un asunto de seguridad nacional.<sup>17</sup>

## ***Los conflictos por agua en México.***

### **Diagnóstico y análisis**

Con el objeto de apoyar la formulación de políticas públicas del agua, en particular en la etapa del análisis de su factibilidad política, el presente estudio identifica las variables determinantes para el surgimiento de conflictos sociales por agua en México. Para obtener estas variables, se construyó un modelo econométrico a partir de la base de datos de los conflictos por agua registrados en la prensa nacional durante el periodo 1990-2002. Los resultados permitieron generar un bosquejo general de conflictividad en México e identificar las acciones de gobierno que mayor conflicto han producido. La correlación entre conflicto y aumento o establecimiento de precios por consumo de agua recibe particular atención, pues una de las políticas requeridas para resolver el problema de escasez de agua que enfrenta México es la reforma de su sistema de precios.

De acuerdo con el Consejo de Agua Mundial (World Water Council), para el siglo XXI se identifican seis grandes retos relacionados con el agua: la escasez, la falta de acceso, el deterioro de su calidad, la toma de conciencia de los tomadores de decisiones y del público, la disminución en la asignación de recursos financieros y la fragmentación en su manejo. Estos retos son muy complejos, ya que la disponibilidad de agua no está distribuida de manera homogénea en las diferentes zonas del planeta.

En México, el problema de escasez de agua se ha ido agravando en las décadas recientes, a tal grado que las demandas por el recurso surgen a tasas crecientes y, en algunos casos, se comienzan a manifestar de manera violenta.

El crecimiento económico en México ha ocurrido sin tener en cuenta plenamente las señales de escasez de agua. La concentración de la población y la actividad económica han creado zonas de alta escasez, no sólo en las regiones de baja precipitación pluvial, sino también en zonas donde eso no se percibía como un problema al comenzar el crecimiento urbano o el establecimiento de la agricultura de riego.

El crecimiento poblacional y económico ha ejercido mayor presión sobre las reservas de agua en México. La competencia por el recurso es ya causa de conflictos de diferente intensidad y escala: se presenta no sólo entre usuarios de la misma comunidad, sino entre distintas comunidades, municipios, estados e incluso en el ámbito transfronterizo<sup>18</sup>.

17 [http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php)

18 [http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\\_anteriores/vol.XV\\_1](http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/vol.XV_1)

## Bibliografía

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos  
(LAN) Ley Nacional de Agua  
Ley General del equilibrio Ecológico y Protección al ambiente  
Anuario Mexicano de Derecho Internacional  
Plan Veracruzano de Desarrollo 2011-2016  
Victor Bravo, Héctor Díaz-Polanco, Marco A Michel, TEORIA Y REALIDAD EN MARX, DURKHEIM, Y WEBER, México 11, D.F.: Juan Pablos, 1982 S.A.  
Ritzer, G., Teoría sociológica clásica, México, D.F. Mc Graw Hill, 1997  
<http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/scarcity.shtml>  
G.Tyler Miller, Jr. Ciencia ambiental Desarrollo sostenible un enfoque integral, México, THOMSON 2007  
[http://www.pronatura.org.mx/agua\\_mexico.php](http://www.pronatura.org.mx/agua_mexico.php)  
<http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/background.shtml>  
[http://ec.europa.eu/enviroment/pubs/pdf/factsheets/water\\_scaresty/](http://ec.europa.eu/enviroment/pubs/pdf/factsheets/water_scaresty/)  
[http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\\_anteriores/vol.xv\\_1](http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/vol.xv_1)  
Reynol Díaz Coutiño. DESARROLLO SUSTENTABLE, México, Mc Graw Hill, 2011.  
Ingrid Niñón Herrera Koerner, Francisco Javier Morales Villegas, FACTORES AMBIENTALES Y ESTILOS DE DESARROLLO, México, Trillas, 2005  
Humberto Márquez Covarrubias, Roberto Soto Esquivel, Edgar Záyago Lau, Visiones del desarrollo, México, Porrúa, 2012  
Gabriel Baca Urbina, EVALUACION DE PROYECTOS, México, Mc Graw Hill, 2010  
Comisión del agua del estado de Veracruz, [www.caev.gob.mx](http://www.caev.gob.mx)(CAEV)

# El ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, como impulsor de la creación de capital humano para el desarrollo del país

**Silvia María Méndez Maín<sup>1</sup>**

smendez\_2012@yahoo.com

**Alicia Magali Loeza Franco<sup>2</sup>**

loezafranco@hotmail.com

**Doctorado en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo de la Universidad Veracruzana**

## Resumen

La educación permite a las personas mejorar sus condiciones de vida y posibilidades de crecimiento integral; por tanto, la ampliación de oportunidades educativas es una vía para promover la justicia y la equidad.

La educación es un factor que permite el bienestar de las personas, y el desarrollo de los países, por ende posibilita el ascenso social, en la búsqueda de un mejor nivel de vida.

Recientemente la educación media superior en nuestro país, ha vivido diversos cambios, la Secretaría de Educación Pública implementa la Reforma en Educación Media Superior, que propone un marco curricular común y la creación de un Sistema Nacional de Bachillerato. El principal objetivo de esta reforma es que los jóvenes egresados de este nivel sin importar el subsistema o escuela a la que pertenezcan egresen con la capacidad de enfrentar al mundo educativo o laboral sin dificultad.

Al ingresar al Sistema Nacional de Bachillerato las instituciones, crearán las condiciones óptimas, para la educación de los jóvenes, cuyo reflejo será el egreso de capital humano que permita el desarrollo del país y el mejoramiento de sus condiciones de vida. Sin embargo el condicionamiento para el ingreso a éste Sistema, pone en desventaja a ciertas escuelas, que por sus condiciones y contexto difícilmente cumplirán con los requisitos para acceder a los recursos prometidos por el Sistema Nacional de Bachillerato.

## Abstract

The education allows to the persons to improve his living conditions and possibilities of integral growth; therefore, the extension of educational opportunities is a route to promote the justice and the equity.

1 Economista, Maestría en Demografía y Doctora en Historia y Estudios Regionales. Investigadora Nacional del Sistema Nacional de Investigadores I. Docente de la Universidad Veracruzana. Línea de Generación y Aplicación del conocimiento: Desarrollo sustentable, capital social y gestión del patrimonio.

2 Licenciada en Administración de Empresas. Maestra en Ciencias Administrativas. Docente en el subsistema de Tele bachillerato. Alumna del Doctorado en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo.

The education is a factor that allows the well-being of the persons, and the development of the countries, for consequence makes the social ascent possible, in the search of a better standard of living.

Recently the average top education in our country has lived through diverse changes, the Secretariat of Public Education implements the Reform in Average Top Education, which proposes a frame curricular commonly and the creation of a National System of Baccalaureate. The principal aim of this reform is that the young people gone away from this level without importing the subsystem or school to which they belong go away with the aptitude to face to the educational or labor world without difficulty.

On having deposited to the National System of Baccalaureate the institutions, they will create the ideal conditions, for the education of the young persons, whose reflection will be the expenditure of the human capital that allows the development of the country and the improvement of his living conditions. Nevertheless the conditioning for the revenue to this System puts in disadvantage to certain schools, which for his conditions and context difficultly will expire with the requirements to accede to the resources promised by the National System of Baccalaureate.

## Introducción

El presente trabajo forma parte de una investigación sobre el perfil de los directores en Educación Media Superior, ante la recién Reforma en Educación Media Superior, específicamente en el subsistema de Tele bachillerato, en el estado de Veracruz.

Los dos objetivos principales de dicha reforma son la creación de un Marco Curricular Común y el ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, esto propiciará conforme a lo estipulado en la Reforma, el egreso de jóvenes seguros, autónomos, éticos, reflexivos y críticos.

Al ingresar al Sistema Nacional de Bachillerato, las escuelas se beneficiarán con diferentes recursos, en aras de cumplir con el perfil del egresado establecido en la Reforma, para convertirse en capital humano que contribuya al desarrollo económico del país.

## Capital Humano

Clave del crecimiento económico es sin duda el capital humano, su estudio ha sido considerado desde diversas perspectivas a lo largo del tiempo. A continuación se presenta las aportaciones que diversos autores han hecho al respecto:

| Año  | Autor           | Aportación   |
|------|-----------------|--|
| 1690 | William Petty   | Se ocupó de evaluar el capital humano para asuntos fiscales.   |
| 1776 | Adam Smith      | Hace una analogía entre la máquina y el individuo, considera que en la riqueza nacional deben considerarse todos los factores de producción incluyendo los humanos.    |
| 1853 | William Farr    | Calculó el flujo de ingresos esperados en un ciclo de vida.  |
| 1883 | Ernest Engel    | Calculó el valor del hombre basándose en el costo de crecimiento de una persona, utilizando como unidad de medida el gasto económico de un hombre desde su nacimiento. |
| 1890 | Alfred Marshall | Define al capital humano como el conjunto que incluye energías, capacidades y costumbres que influyen en la eficiencia productiva de los hombres.                      |

|      |                         |   |
|------|-------------------------|---|
| 1930 | Dublin y Lotka          | Contribuyeron en las técnicas de evaluación del capital humano, considerando gastos e ingresos esperados.   |
| 1920 | Giorgio Montara         | Calculó el costo de formación de un hombre hasta determinada edad, y el flujo esperado de sus ingresos futuros.   |
| 1958 | Mincer, Becker y Schutz | Pertenecientes a la Escuela Chicago, describieron analíticamente la relación entre las rentas de trabajo en función del capital humano, medido junto a los años de escolaridad y de experiencia profesional |

**Fuente: Adaptado de Itascabili (2008)**

El concepto del valor de hombre siempre ha sido de gran interés, pero demasiado complejo, ya que el ser humano está rodeado por diversos factores que limitan calcular dicho valor. Como podemos observar existen diversas contribuciones que los autores hacen sobre el capital humano, sin embargo, se destaca la aportación de Adam Smith, por introducir el concepto de capital humano en su obra “La Riqueza de las Naciones”, en la que expone la idea de que los trabajadores impulsaban la actividad económica por las habilidades que ellos adquirían y que las utilizaban dentro de la sociedad.

La OCDE define al capital humano “como los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos y que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico” OCDE (2007).

Mientras que para Gary Becker (1992) el capital humano es un conjunto de capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos.

El conocimiento que posee, desarrolla y va acumulando cada persona a lo largo de su vida en el ámbito educativo, laboral y organizacional es el capital humano, existiendo una diferencia entre éste y la mano de obra, ya que el primero se cotiza por la fuerza mental y el segundo por la fuerza física.(Madrigal, 2009).

Schultz señala que los individuos invertimos conscientemente en nosotros mismos, para mejorar nuestros ingresos económicos, entonces, un individuo decide estudiar o capacitarse, no sólo por el hecho que le agrada, sino porque el fruto de esa preparación se convertirá en un ingreso económico, un estudiante, estudia veterinaria para curar animales, pero también porque sabe que un veterinario gana más que el repartidor de periódicos, por ejemplo.

## La educación y el capital humano

De acuerdo a lo plasmado en la Ley General de Educación, la educación se define en el artículo 2º como “La educación es medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social.”

El Doctor Pablo Latapí Sarre (2009) menciona que la educación es un derecho consagrado en un marco jurídico, un derecho humano, económico, social y cultural, clave para potenciar el desarrollo de una persona, y en ese derecho lleva implícito la calidad.

Para Emilio Durkheim la educación es “una serie de procesos y circunstancias, que responden a necesidades específicas de una sociedad, de acuerdo a una cierta época y aun cierto tipo de sociedad. Cada sociedad entonces determinará su ideal de hombre, el

cual será el ejemplo a seguir y constituirá el fin último que debe alcanzar la educación” (2006).

Las definiciones anteriores nos hablan sobre el desarrollo de los individuos, no podemos hacer a un lado que la educación es un componente esencial del capital humano, que permite el crecimiento económico (tanto individual como nacional), sin embargo, no es el único.

Considerando lo anterior, los países con altos niveles de educación, se volverán más ricos, y entonces tendrán más dinero para invertir en educación, la pregunta sería entonces ¿el aumento en la educación genera primeramente un crecimiento económico, o es al contrario?, Gary Becker premio Nobel de Economía en 1992, autor de “El capital humano”, es cuestionado sobre este mismo asunto por la OCDE (2007), él menciona que se ha observado que existe una fuerte causalidad en que el impulso de políticas públicas que incrementen la educación, generarán un crecimiento económico.

La educación no sólo genera un crecimiento económico en el individuo, también obtendrán otros beneficios, como mayor probabilidad de gozar de una buena salud, por ejemplo.

## **El ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato y el desarrollo de capital humano**

“En el Siglo XXI, México enfrenta desafíos importantes. La constante evolución del entorno mundial y el cambio tecnológico acelerado implican nuevos retos y oportunidades”. (Plan Nacional de Desarrollo 2007-1012)

Ésta es la frase con la que inicia el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en la que se puede observar la necesidad de que el país cuente con los conocimientos, las habilidades, destrezas y herramientas para aprovechar las oportunidades que se presenten.

En México se han llevado a cabo diversas reformas curriculares, todas ellas convergen en la utilización de los modelos centrados en el aprendizaje, desarrollando competencias y habilidades, integrando un currículo más enriquecido donde sus contenidos son flexibles.

Ante el déficit en el nivel medio superior que presenta nuestro país, se lanzan nuevas políticas en este sector, (Plan Sectorial de educación 2007-2012) específicamente la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS). Al realizar un análisis de las condiciones actuales se reconoció que se necesita ampliar la cobertura en este nivel pues de acuerdo a los datos estadísticos no se alcanza a cubrir la demanda, presentándose también problemas de deserción y rezago escolar. No podemos olvidar mencionar que existen un sinnúmero de subsistemas y modalidades los cuales no se encuentran en la misma sintonía.

Atendiendo a lo anterior, es que se busca que se reconozcan todos los subsistemas y modalidades de la EMS, donde los planes de estudio deberán de ser pertinentes y relevantes a los intereses y necesidades de los jóvenes y de la sociedad, permitiendo que el tránsito de un subsistema a otro se lleve a cabo sin problema para los estudiantes. Esto se puede lograr con un Marco Curricular Común el cual definirá los estándares compartidos, respetando la pluralidad. Ante esto surge el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) atendiendo a las necesidades actuales que se requieren en este nivel educativo, donde los egresados tendrán un título universal de bachiller, sin problemas de tránsito y con programas de estudio flexibles.



Con el Acuerdo 442 publicado en el Diario Oficial de la Federación, se establece el Sistema Nacional de Bachillerato, el ingreso a dicho sistema permitirá a las instituciones de este nivel el acceso a diversos recursos como: capacitación de los docentes y directivos y recursos para infraestructura. Sin embargo, para ingresar al SNB, un comité evaluará el cumplimiento de los requisitos establecidos como son: determinadas especificaciones en las aulas, áreas administrativas y baños; contar con biblioteca, talleres, laboratorios, cancha deportiva, equipo de cómputo, y servicios de internet; cubículos para los docentes, espacios físicos para tutorías y orientación. Planes anuales de mejora continua, mantenimiento, programas de protección civil, estrategias para la sustentabilidad del plantel, además de que los docentes y directivo hayan cursado los diplomados ofrecidos. Y el cumplimiento de marco curricular común.

El ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, dotará a las escuelas de los elementos que considera necesarios para elevar la calidad educativa, combatir el rezago y la deserción, habría que analizar si estas nuevas condiciones en las que se prepararán a los jóvenes serán suficientes para que al egresar, se conviertan en capital humano capaz de elevar el crecimiento económico individual y del país.

## Conclusiones

Uno de los objetivos de la reforma es buscar la equidad entre los jóvenes de este nivel, y que al egresar tengan las mismas posibilidades de ingresar a una institución educativa de nivel superior o de incorporarse al sector laboral.

Conociendo las grandes diferencias que existen entre las escuelas de nuestro país, sobre todo si realizamos una comparación de las del sector rural, (por lo regular con muchas carencias en cuanto a infraestructura y docentes) con las de las grandes ciudades, encontraremos una brecha abismal. Analizando lo anterior y conociendo los requisitos para el ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato, podríamos asegurar que las instituciones que ingresarán a éste, no serán las más necesitadas de recursos.

Hasta la fecha sólo han ingresado 206 planteles en todo el país, estaremos buscando una educación equitativa. La elaboración de políticas públicas es un asunto de suma importancia y delicadeza, en las que las autoridades deben de prestar mucha atención.

Más que un ascenso social que debería de brindar la educación de manera igualitaria, pareciera una manera de exclusión de ciertos sectores sociales.

## Bibliografía

- Colom, Roberto. (2009). Educación y capital humano. *Psicothema*. Vol. 21. España.
- Durkheim. (2006). *Educación como sociología*. México: Colofón.
- Flores Crespo, P. (2004). ¿Puede la educación generar desarrollo? [Reseña del Libro: Educación y desarrollo socioeconómico en América Latina y el Caribe]. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, <http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-flores.html>
- Garrido Trejo, Cassandra. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educare*. Venezuela.
- ITASCABALI. (2008). *Capital humano, recurso para el desarrollo*. Milán.
- González, Yileivys y Cruz, Paris. (2008). *Teoría del capital humano. Estudio del marco teórico del capital humano como creador de valor*. Cuba.
- Latapí Sarre, Pablo. (2009). El derecho a la educación: su alcance, exigibilidad y relevancia para la política educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 14. México 255-287.
- Ley General de Educación, véase en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/doc/137.doc>
- Madrigal Torres, Bertha Ermila. (2009). Capital Humano e intelectual: su evaluación. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*.
- OCDE. (2007). *Capital Humano cómo influye en su vida lo que usted sabe*. París
- (2012). *Serie "Mejores políticas" México, Mejores políticas para un desarrollo incluyente*.
- Ley General de Educación, véase en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/doc/137.doc>
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, véase en: <http://pnd.presidencia.gob.mx/>
- SEP. (2008). *Acuerdos Secretariales. Acuerdo No. 449*. Consultado en la [http://www.reforma-iems.sems.gob.mx/wb/riems/acuerdos\\_secretariales](http://www.reforma-iems.sems.gob.mx/wb/riems/acuerdos_secretariales)
- . (2008). *Reforma Integral de la Educación Media Superior: La creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*.
- Obtenido desde: [http://www.sems.gob.mx/aspnv/video/reforma\\_integral\\_de\\_la\\_educacion\\_media\\_superior.pdf](http://www.sems.gob.mx/aspnv/video/reforma_integral_de_la_educacion_media_superior.pdf)
- . (2008). *Competencias disciplinares básicas del Sistema Nacional de bachillerato*. Obtenido desde: [http://www.sems.gob.mx/aspnv/video/Competencias\\_disciplinarias\\_basicas\\_del\\_sistema\\_nacional\\_Bachillerato.pdf](http://www.sems.gob.mx/aspnv/video/Competencias_disciplinarias_basicas_del_sistema_nacional_Bachillerato.pdf)
- SEP (2007). *Programa Sectorial de Educación (2007-2010)*.

# Experiencia de gestión para la separación de residuos sólidos en el municipio y primarias de Banderilla, Veracruz

**Armando Gómez Hernández<sup>1</sup>**

armandgahaz\_20@hotmail.com

**Benigno Arcadio Domínguez Barradas<sup>2</sup>**

bedominguez@uv.mx

**Luis Mario Méndez Andrade<sup>3</sup>**

luis\_mma@hotmail.com

**Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad,  
Facultad de Biología-Xalapa Universidad Veracruzana**

## Resumen

Desde la Dirección de Ecología Municipal de Banderilla, 2007- 2010, se realizó un acuerdo con la Facultad de Biología-Xalapa de la Universidad Veracruzana, para su participación en la elaboración del Programa de Educación Ambiental Municipal así como la implementación de talleres de separación y correcto manejo de residuos sólidos en cinco escuelas primarias. Se trabajó en dos niveles de primero a tercero y de cuarto a sexto grados y con la Facultad de Ingeniería Ambiental, se gestionó la realización de la caracterización de los residuos. Con los alumnos de la Especialidad en Diagnóstico y Gestión Ambiental, se llevó a cabo un reglamento de manejo y disposición de residuos en el municipio. Se obtuvieron: cuatro tesis y el reglamento municipal y con la cuantificación de los residuos se sentó las bases para planear un ordenamiento en la recolección de la basura del municipio y al llevarlo a las escuelas se logró la participación de alumnos, maestros e intendentes. Desafortunadamente al cambio de la administración municipal se desvaneció esta práctica y el programa aun está pendiente para su aprobación en la nueva admi-

1 Licenciado en Biología de la Universidad, trabajó en el H. Ayto. Banderilla como Director del Área de Ecología y Medio Ambiente Municipal, actualmente es Director de Fomento Agropecuario en la presente administración y cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana.

2 Licenciado en Biología, especialista en Métodos Estadísticos y Diplomado en Competencias de la Lengua. Tiene Maestría en Filosofía y laboró 5 años en el Instituto Nacional de Ecología en el departamento de Ecología Urbana. Actualmente es catedrático de la Universidad Veracruzana en diferentes programas académicos. Funge como asesor de elaboración de documento recepcional en la Escuela Normal Superior Veracruzana, forma parte de la Red Nacional de Investigadores Urbanos y cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana.

3 Licenciado en Ingeniería Ambiental, en 2010 se empleó en el Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana en la línea de investigación de educación ambiental para la sustentabilidad como asistente de investigación y tuvo participación en diversas actividades de la Cátedra UNESCO UV. Actualmente estudia la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad y es becario CONACyT.

nistración. Actualmente se está trabajando de nuevo desde la dirección de Fomento Agropecuario, dándole énfasis a la recuperación de la materia orgánica para su transformación, tratando de nuevo involucrar a las escuelas y la sociedad en general para la separación y correcto manejo de sus residuos adoptando una nueva cultura ambiental. Esperando que esta propuesta quede aprobada y forme parte de la reglamentación actual y de las futuras administraciones.

**Palabras clave:** *Cultura ambiental, Educación Ambiental, implementación, percepción.*

## Abstract

From the Department of Ecology Banderilla City, 2007 - 2010, there was an agreement with the Faculty of Biology, Xalapa Veracruz University, for their participation in the development of the Municipal Environmental Education Program and the implementation of separation and workshops proper solid waste management in five elementary schools. We worked on two levels one through three and four through six degrees and the Faculty of Environmental Engineering, arrangements were conducting the waste characterization. With students of the Specialty Diagnostics and Environmental Management, held a regulation of waste management and disposal in the municipality. Were obtained: four theses and municipal regulations and quantification of residues set the stage in order to plan a gathering of municipal garbage and take it to the schools drew the participation of students, teachers and mayors. Unfortunately the change of municipal administration vanished this practice and the program is still pending for approval in the new administration. It is now working again from the direction of the Agricultural Development, emphasizing the recovery of organic material for processing, again trying to involve schools and society in general for separation and proper handling of their waste by adopting a new environmental culture. Hoping that this proposal be adopted and become part of the current regulations and future administrations.

**Keywords:** Environmental Culture, Environmental Education, implementation, perception.

## 1. Introducción

El municipio de Banderilla, Veracruz, está ubicado entre los paralelos 19° 34' y 19° 38' de latitud norte y los meridianos 96° 54' de longitud oeste; su altitud entre 1,300 y a 1,700 metros y su vegetación original es de bosque mesófilo de montaña.

Colinda al norte y al este con los municipios de Jilotepec y Xalapa; al sur con los municipios de Xalapa y Tlalnelhuayocan; al oeste con los municipios de Tlalnelhuayocan, Rafael Lucio y Jilotepec, Figura 1, [1]. En cuanto a su superficie, ésta representa el 0.03% de la extensión total del estado y cuenta con sólo dos localidades.

De acuerdo con la información censal 2007, los ejidos y comunidades de Banderilla cubren una superficie total no parcelada de 560 hectáreas. De éstas, 360 son de uso común y 200 para asentamientos humanos. La superficie del municipio representa el 0.03% de la extensión total del estado ( 32 k<sup>2</sup> ), dividido en dos localidades, tiene una población total de 20,706 habitantes divididos en 10,015 hombres y 10,691 mujeres; ocupa el 91° lugar a nivel estatal, lo que representa 0.28% del total estatal [2]

La cabecera municipal, recibe el nombre del municipio y está conurbada con la ciudad de Xalapa, que ha crecido rápidamente en los últimos años, provocando el desplazamiento de sus habitantes hacia localidades cercanas en las que los habitantes, obtengan una mejor calidad de vida.

Y este es el caso de Banderilla, sin embargo en esta migración se concatenan, formas de consumismo y costumbres que incrementan la generación de basura, entre otros problemas relacionados con la rápida expansión urbana.

La dirección de Ecología Municipal, es un departamento del H. Ayuntamiento que surge durante el trienio 2007-2010, a partir de las necesidades del municipio, en cuanto a las problemáticas ambientales generadas principalmente por lo anteriormente mencionado de la conurbación con la capital del estado. Y al inicio de la administración el presidente municipal, impulsado por la participación y demandas sociales aunado a las problemáticas, propone al cabildo la creación de esta dirección.

Entre los puntos más señalados por los habitantes se le demanda con urgencia al Ayuntamiento a tomar medidas en cuanto al manejo de la basura; tras la aprobación del cabildo se conformó la dependencia bajo la estructura de *un director*, sin personal de colaboración y fue él, el único que se responsabilizó de la planeación y estrategias ambientales municipales.

Entre las acciones inmediatas, la dirección se abocó a acercarse a la Universidad Veracruzana, específicamente, con el departamento de Vinculación Universitaria, las facultades de Ingeniería Ambiental, Pedagogía y Biología, conformando equipos de trabajo conjunto con los ya existentes en las distintas facultades.

Posteriormente, se diseñó la programación de trabajos que impactarían directamente en el municipio: Educación Ambiental (informal), con la facultad de Biología, la planeación de talleres de separación de residuos en escuelas primarias, con el departamento de Vinculación y la facultad de Pedagogía, el método adecuado para la caracterización de Residuos Sólidos Urbanos con la facultad de Ingeniería Ambiental y la estructuración de un reglamento de manejo y disposición de residuos con los alumnos de la Especialidad en Diagnóstico y Gestión Ambiental, todas pertenecientes a la UV.

Durante el trienio, cada equipo desarrolló sus distintos programas, en coordinación con la Dirección de Ecología y Medioambiente, así como las distintas dependencias involucradas en los problemas ambientales, particularmente en la generación, manejo y disposición de los Residuos Sólidos Urbanos.

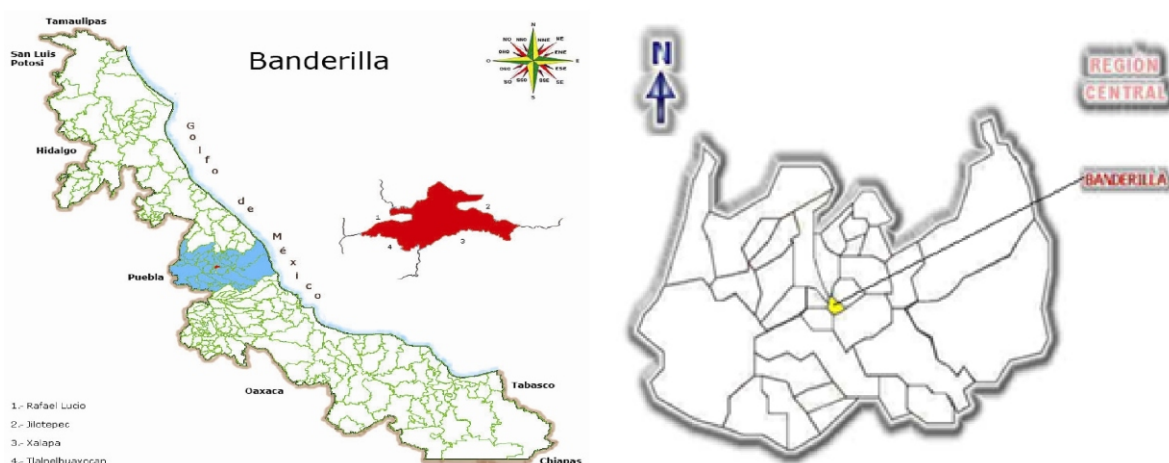


Figura 1. Ubicación geográfica del municipio de Banderilla. Fuente Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013 Banderilla, Ver.

## 2. Desarrollo

La experiencia de trabajo de la Dirección de Ecología y Medioambiente Municipal de Banderilla, Veracruz, durante el trienio 2007-2010, consistió en realizar acciones relacionadas con el problema del mal manejo de la basura. Para ello se diseñó una estrategia que se dirigió hacia actividades de vinculación relacionadas con programas formales generados en la Universidad Veracruzana [3].

Los acuerdos desde la Dirección de Ecología Municipal de Banderilla, 2007- 2010, se llevaron a cabo con la Facultad de Biología-Xalapa de la Universidad Veracruzana (UV), para su participación en la elaboración del Programa de Educación Ambiental Municipal, así como la implementación de talleres de separación y correcto manejo de residuos sólidos en cinco escuelas primarias. Para ello, se trabajó con los estudiantes en dos niveles de educación primaria: de primero a tercero y de cuarto a sexto grados.

De manera complementaria, pero también como parte de la metodología, se trabajó con la Facultad de Ingeniería Ambiental de la UV, con la que se gestionó la realización de la caracterización de los residuos y con los alumnos de la Especialidad en Diagnóstico y Gestión Ambiental, se llevó a cabo un reglamento de manejo y disposición de residuos en el municipio. Con los alumnos de la Especialidad en Diagnóstico y Gestión Ambiental del 2009, se llevó a cabo una propuesta de reglamento en materia de Residuos Sólidos Urbanos para el municipio [4].

Se obtuvieron las tesis de licenciatura sobre el manejo de residuos sólidos, en escuelas primarias, de Banderilla, Ver., una experiencia con alumnos de 1°, 2°, 3° [5], y los talleres de Educación Ambiental con alumnos de 4°,5° y 6° en escuelas primarias de Banderilla, Ver [6].

## 4. Resultados

Se logró la vinculación entre el Ayuntamiento de Banderilla y las primarias del Municipio, así como un convenio de colaboración con la Universidad Veracruzana y con la cuantificación de los residuos, se sentaron las bases para planear un ordenamiento en la recolección de la basura del municipio. Al llevarlo a las escuelas se logró la participación de alumnos, maestros e intendentes. Y en lo académico se generaron cuatro tesis con los manuales para posteriores replicas.

Con los resultados obtenidos se encontró que uno de los principales problemas que se presenta actualmente en la gran mayoría de los municipios veracruzanos es la recolección y la incorrecta disposición de sus residuos sólidos, pues van a tiraderos a cielo abierto, no es total la recolección, nunca son separados los residuos es quemada en los traspatios y baldíos y el servicio de limpia pública, no abarca a toda la población. Situación propia del Municipio de Banderilla y de casi todos los 211 municipios del estado de Veracruz.

Algunas de ellas son, las condiciones de transporte y del personal, la sobreproducción y mezcla de distintos tipos de residuos, o el sitio final donde se depositan, entre otros. Estos problemas están relacionados con el crecimiento exponencial y desordenado de las zonas urbanas que tienen como consecuencia, la contaminación de suelos, aire, agua y además que ocasionan el deterioro de la salud de los habitantes cercanos a los tiraderos a cielo abierto [7].

Los trabajos obtenidos fueron sobre el estudio de generación y composición de los residuos sólidos urbanos de la localidad de Banderilla, Veracruz, México [8]; que consistió en la caracterización de residuos de los diferentes niveles del municipio como son el medio, residencial, medio y popular, lograron sus objetivos que fueron:

- Obtener una muestra de los RSU de las viviendas de la localidad de Banderilla, Veracruz.
- Evaluar los resultados de generación y composición en relación a otros estudios.
- Clasificar las viviendas elegidas para el muestreo por estratos socioeconómicos.
- Estimar la generación y composición de los RSU en los tres estratos socioeconómicos.

Al realizarse la cuantificación de los residuos se sentó la base para planear un reglamento municipal y un ordenamiento en la recolección de la basura del municipio y al llevarlo a las escuelas se logró la participación de alumnos, maestros e intendentes, todo esto apoyado en un diagnóstico socio ambiental en Banderilla, tarea llevada a cabo en el 2008, por Castro y Chamorro, [9], académicos de la facultad de Biología.

Los resultados fueron los siguientes: la mayor generación fue de la materia orgánica con 51.33 %; 42.57 %, de residuos alimenticios y 8.76 % de jardinería. 8.86 el plástico rígido; 7.91% pañales desechables y 7.23% de papel, el resto los demás componentes como cartón, vidrios, tetrapack y varios.

La media nacional, señala el valor de 53% de residuos orgánicos producidos en casa y los valores obtenidos fueron en promedio de 42. 57 % siendo el más alto valor para las viviendas residenciales y el mínimo para la popular.

La generación por habitante fue de 0.379 kg/hab/día, muy por debajo de los 0.674 que indica la SEDESOL [10] en promedio para las ciudades pequeñas.

Respecto a las preguntas realizadas a la población sobre el servicio de recolección, se obtuvo lo siguiente: sobre la recolección, opinan es buena en un 55 % y regular en un 25 % el otro tanto recae entre mala y excelente. Sobre los restos de la comida contestaron que se los dan en un 45 % a otra persona; respuesta interesante (pues implica que alguien le da algún uso) el 34 % lo mezclan con el resto y un 13 % es alimento para los animales. La pregunta referente a donde depositan su basura, nos reveló que en un 90% lo hacen en bolsas de plástico y sólo el 10% en un recipiente cualquiera.

Actualmente se ha retomado esta actividad y se está trabajando de nuevo desde la dirección de Fomento Agropecuario, dándole énfasis a la recuperación de la materia orgánica para su transformación, tratando de nuevo involucrar a las escuelas y la sociedad en general para la separación y correcto manejo de sus residuos, adoptando una nueva cultura ambiental. Esperando que esta propuesta quede aprobada y forme parte de la reglamentación actual y de las futuras administraciones.

## 5. Conclusiones

A pesar de los esfuerzos realizados, el claro avance que se experimentó en materia ambiental y el desarrollo de una nueva percepción de la problemática ambiental entre los habitantes de Banderilla, Veracruz, tales como un interés por la separación de RSU, entre los estudiantes de nivel primaria, así como la generación de lombricomposteros en las instituciones educativas, evidencias de un aprendizaje significativo entre los estudiantes de este nivel reflejado de manera directa en las asignaturas de ciencias naturales, español

y geografía manifestado por el manejo de palabras relacionadas con el tema de RSU, desafortunadamente al cambio de la administración municipal, se desvaneció esta práctica y el programa aun está pendiente para su aprobación en la nueva administración.

Durante la implementación del programa de Educación Ambiental Municipal, que contempló todas las acciones realizadas en las escuelas, la caracterización y el manual. Se realizó un diagnóstico socio ambiental con el fin de obtener datos sobre los aspectos relacionados con la generación de basura e incorrecto manejo de los residuos, así como determinar la generación y composición de los RSU de la localidad de Banderilla, Veracruz, México, en diciembre del 2009, todo ello nos llevó a corroborar la falta de compromiso tanto de las autoridades como de los usuarios.

Con el apoyo de los alumnos de la Especialidad en Diagnóstico y Gestión Ambiental. Se llevó a cabo un reglamento de manejo y disposición de residuos en el municipio.

La ejecución de las dos tesis de licenciatura en el 2009, efectuadas en las primarias de 1° a 3° y de 4° a 6° grados a través de la impartición de talleres, sobre el manejo de los residuos sólidos, logró que en ese periodo maestros, personal de apoyo y alumnos se sensibilizaran y realizaran el manejo y separación de los residuos, sólo que no quedó como una práctica que se repitiera en los periodos siguientes, ni tampoco el Municipio la reglamentara como una actividad permanente al menos en las escuelas donde ya habían vivido la experiencia.

Algo muy significativo de esta actividad fue, que una vez creada la Dirección de Ecología y Medioambiente, se consolidó para el trienio actual y se generó un cambio en la percepción ciudadana en cuanto a las problemáticas ambientales y en algunas autoridades municipales que siguen vigentes, especialmente en materia de la posibilidad de la separación y correcto manejo y disposición de los residuos sólidos urbanos.

Y gracias a este avance hoy se está trabajando en la gestión de la recuperación, al menos de la materia orgánica por parte del departamento de Desarrollo Regional y en un nuevo planteamiento del manejo integral de toda la basura y la propuesta de un reglamento municipal en ese tema.



## Referencias bibliográficas

- [1] Hernández-Loeza, F.J. 2010. *Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013 Banderilla, Veracruz*. H. Ayuntamiento de Banderilla. 89 pp.
- [2] INEGI. 2010. *Censo de población y vivienda 2010*. Edit. Gobierno. México D.F. <http://www.censo2010.org.mx/>(Recuperado: 03 de Julio de 2012)
- [3] Gómez-Hernández, A. 2012. *Comunicación personal*.
- [4] Castro-Melgarejo, M. Mendoza-Caballero, E. 2010. *Propuesta de Reglamento en materia de Residuos Sólidos Urbanos para el municipio de Banderilla, Veracruz, México*. Trabajo Recepcional. Especialidad en Diagnóstico y Gestión Ambiental. Facultad de Ingeniería Química. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 48 pp.
- [5] López-Díaz, G.I. 2010. *Manejo de residuos en escuelas primarias de Banderilla, Ver.* Una experiencia con alumnos de 1°, 2°, 3°. Tesis de licenciatura. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz. 59 pp.
- [6] Hilario-Quintero, F. 2010. *“Manejo de residuos sólidos. Una experiencia a través de talleres de Educación Ambiental con alumnos de 4°,5° y 6° en escuelas primarias de Banderilla, Ver.”* Tesis de licenciatura. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 54 pp.
- [7] EVEA, 2004. *Educación ambiental en los municipios*. Debilidades. Actividades de EA aisladas, no articuladas; Falta seguimiento y evaluación de las actividades portal.veracruz.gob.mx/.../69BD868F8EF91674E040A8C02E00371 (Recuperado: 03 de Julio de 2012)
- [8] Márquez-Tejeda, L. 2010. *“Estudio de la generación y composición de los residuos sólidos urbanos de la localidad de Banderilla, Veracruz, México”*. Tesis de licenciatura. Programa Educativo de Ingeniería Ambiental. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 81 pp.
- [9] Castro-González, R. G. Chamorro-Zárate, M. A. 2010, *“Diagnóstico socio ambiental en Banderilla, Ver.”*. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 57 pp.
- [10] SEDESOL, Evaluaciones anuales 2006. [www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Evaluaciones](http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Evaluaciones)(recuperado el 3 de Mayo de 2007)

# Los retos de las políticas públicas en la planeación del desarrollo Regional -Local

**Lorenzo Salgado García<sup>1</sup>**

economiasalgado@yahoo.com.mx

**José Alejandro Jiménez Jiménez<sup>2</sup>**

alex\_androus09@yahoo.com.mx

## Introducción

En la actualidad, la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala (ZMCP-T), es el centro de México donde distan los grandes valles del altiplano, el de México y el poblano-tlaxcalteca. En el valle poblano-tlaxcalteca existían grupos de agricultores que trabajaban en forma familiar que completaban su dieta con los productos de caza y recolección para el sustento de los integrantes. La población tlaxcalteca aumentó y en consecuencia el número de aldeas, muchas de las cuales al extenderse se convirtieron en villas. Las comunidades agrícolas y los pueblos que las constituyen sin planeación alguna, ahora se construían grandes ciudades planificadas, donde el comercio y la población incrementaron las actividades económicas.

Los cambios más relevantes a nivel de la estructura municipal y de Gobiernos locales, es la elección extraordinaria (1996) donde se crearon 16 nuevos municipios en la entidad, pasando de 44 a 60 (Casarín, 2006:6). Se localiza geográficamente en la región centro-oriental de la República Mexicana, en las tierras altas del eje neo-volcánico, sobre la meseta de Anáhuac. Colinda al norte con los Estados de Hidalgo y Puebla; al este y sur con el Estado de Puebla; al oeste con los Estados de Puebla, México e Hidalgo. Es el Estado de la Federación Mexicana de menor superficie. Su extensión territorial es de 3,988 kilómetros cuadrados, 0.2% del territorio nacional.

La entidad muestra fuertes desequilibrios poblacionales, ya que las regiones de Zacatelco, Tlaxcala y Apizaco (región centro sur del estado) concentran el 73.4% de la población (706,173 habitantes) en el 36.3% del territorio; con densidades de población de 2,000 habitantes por kilómetro cuadrado en Zacatelco y Tlaxcala. El resto del estado contiene el 26.4% de la población en el 63.7% del territorio. Estos desequilibrios continuarán en el futuro, por la tendencia de la concentración de la población en los centros urbanos como Tlaxcala, Apizaco, Huamantla, Chiautempan, San Pablo del Monte, Calpulalpan, Tlaxco, Zacatelco, Ixtacuixtla de Mariano Matamoros y Contla de Juan Cuamatzi; que en conjunto para el año 2010 concentrarán al 52.1% de la población del estado. Dándose los mayores crecimientos hacia las regiones de influencia de la ciudad

1 Doctorado. Profesor Investigador, Facultad de Economía de la BUAP.

2 Doctorado. Profesor Investigador, Facultad de Economía de la BUAP.

de Tlaxcala y el área conurbada de la zona metropolitana de la ciudad de Puebla (Paredes, 2004).

De seguir ésta tendencia, la población del Estado en el año 2020, podría alcanzar una población bruta total de 1,3 millones de habitantes, si se mantiene la tasa actual de crecimiento del 2.0% anualmente. Sin embargo, con una tasa de crecimiento anual del 1.05% en el 2020, el indicador estadístico sigue siendo superior a la media nacional. En resumen, el trabajo aborda el reto de las políticas Públicas y su impacto en la zona metropolitana, la cual está constituida por un conjunto de municipios del estado de Puebla y por municipios del Estado de Tlaxcala.

En la región Puebla-Tlaxcala, por ser una región centro, ya implica un problema para el desarrollo urbano regional y la planeación del mismo, en términos de que sirve como tránsito terrestre e interconexión con el resto de la república Mexicana.

### **El desarrollo regional y la Planeación Urbana Puebla-Tlaxcala.**

El desarrollo regional entendido como un proceso complejo donde se concentra el conjunto de actividades comerciales, servicios y actividades industriales que interrelaciona mente provocan un complejo económico diferente al resto de las regiones de cualquier espacio. Así, el estado de una región a otro, pasa por los cambios en los espacios urbanos, donde estos pasan de las formas tradicionales de llevar a cabo los procesos de desarrollo económico, bajo el modelo neoliberal, en el Estado de Tlaxcala a otro, donde se evidencia una contradicción entre la forma de llevar a cabo las políticas de desarrollo económico a nivel de la macroeconomía y la no satisfacción de los intereses y necesidades sociales a nivel local o en las entidades federativas locales, donde se observan elevadas tasa de desempleo en las regiones.

Por lo tanto, uno de los grandes problemas de México, es el desequilibrio del desarrollo regional entre las regiones que integran la geografía territorial de México y del Estado de Puebla. También se observa el mismo fenómeno a nivel de las microrregiones o regiones aisladas de las megaregiones, como es el caso de las siete regiones económicas del Estado. Así, el desarrollo integrado de las regiones permite un mayor impacto económico en el desarrollo municipal (local), el cual pretende articular e integrar a los sectores productivos para fortalecer el desarrollo económico de las localidades.

Por lo tanto, es necesario un análisis del desarrollo regional en México, en específico Puebla y su zona metropolitana, para que en función de ello, se pueda definir las políticas públicas a instrumentar en los municipios que integran la zona metropolitana, la cual está definida por municipios del estado de Puebla y Municipios del Estado de Tlaxcala; entre los más importantes, se encuentra Puebla, Cholula, y San Pablo del Monte del Estado de Tlaxcala. Diseñar estrategias y programas dirigidos a fortalecer sus estructuras de desarrollo y financiamiento local. La brecha que existe entre lo regional y el centro es de gran disparidad en términos de desarrollo, se puede reducir mediante el aprovechando potencial de sus recursos naturales, generando más riqueza, empleos estables y dignos, así como elevando los niveles de vida de sus habitantes en una perspectiva de desarrollo local.

En este sentido, la visión del desarrollo urbano-regional de los municipios que integran la zona metropolitana, debería insertarse en una política pública de nuevo federalismo efectivo, es decir, la distribución de los recursos fiscales sobre bases equitativas que logren un equilibrio regional y metropolitano, duradero que fortalezca el desarrollo local. Así, el equilibrio de las regiones debe ser un reto de los diferentes actores sociales y de las políticas públicas frente al proceso de la globalización metropolitana. La imple-

mentación de políticas regionales coherentes, permitirá una mejor toma de decisiones de política pública que respondan a la situación específica que tiene cada una de las localidades. El trabajo pretende analizar el reto de las políticas públicas y la perspectiva de la misma para la zona metropolitana y su área de influencia bajo una política de sustentabilidad que articule el desarrollo local; con ello, se espera cambios en la estructura económica de la región.

El desarrollo regional actual, expresa una nueva forma de expansión del capital nacional y extranjero en los grandes complejos urbanos, extendida en lo territorial e insertada en el tejido social, se convierte en una red de relaciones sociales capitalistas, de la que no es posible aislarse en el planeta entero. Por ello, la globalización, es un proyecto impulsado por el sector conservador de los Estados Unidos; es parte de la transformación capitalista a nivel mundial, y constituye la ideología neoliberal, consecuencia de un proceso de interpenetración entre las grandes burguesías industriales y financieras de las principales economías capitalistas (Siqueria, 1995). Desde la esfera económica, social y política, este proyecto va más lejos, que simplemente arrancar cierto porcentaje suplementario en el reparto del ingreso nacional a expensas de las masas trabajadoras, o aumentar la tasa de plusvalor y recuperar la tasa de ganancia.

En México, se debe entender el desarrollo regional como un proceso específico espacial y económico de las regiones que buscan de manera específica el desarrollo económico local, como un proceso integrado e interconectado a los aspectos sociales, políticos y económicos, tal y como lo señala la Unión Europea(UE), (Countinho, 1992) por eso, tendrán en primer lugar, las metas de las transformación económica- social del actual proceso de globalización, de modo que los estados nacionales de los países emergentes no pierdan el poder y la razón frente a los desafíos de los países desarrollados en materia de desarrollo regional.

Los municipios o las regiones, pueden establecer sus propias políticas económicas regionales con el objetivo de reactivar el mercado interno como una de las condiciones para recuperar la estabilidad regional y económica, con ello, se puede superar los problemas estructurales en los que se encuentran inmersos en la actualidad los países y las regiones de nuestro país.

Por su parte, las políticas de ajuste estructural y de estabilización económicas, han logrado ciertos resultados económicos a nivel macroeconómico, los cuales no se han expresado a nivel microeconómico (desarrollo económico local), en consecuencia han impactado negativamente en el medio municipal, urbano y de la metrópolis al no existir una política de distribución equitativa de los recursos económicos y elevar los niveles de bienestar social en las metrópolis; sobre todo, han representado serios problemas de carácter económico y de desarrollo económico, para la sociedad ha significado un fracaso en términos de generación de empleos a nivel local.

Esto significa, que las políticas públicas de corte neoliberal se han vuelto insuficientes y extremadamente limitadas al no lograr un crecimiento económico sostenido con redistribución equitativa, generación de empleos con igualdad de sexo, que permita superar el problema de la pobreza en la cual se encuentran inmerso millones de mexicanos, concentrados en el medio rural y regional<sup>3</sup>.

3 El Departamento de Desarrollo Regional (DDR) de la Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de Estados Americanos (O.E.A.) ofrece servicios profesionales a los Estados Miembros. Todos sus esfuerzos se llevan a cabo en colaboración con organismos nacionales o regionales de los países miembros, y el objetivo fundamental de su asistencia es la formación institucional y la transfe-

Por ello, la interconexión que existe entre los municipios de Puebla y de Tlaxcala que se encuentran integrados a la “zona conurbada” como eje central y sus comunidades que integran la zona metropolitana. Las políticas urbanas, son también políticas metropolitanas, por ello, deben estar conectadas al desarrollo económico local de la región IV, de San Pedro Cholula del Estado de Puebla, localizada en el centro oeste del Estado<sup>4</sup>. De esta manera, la región IV (socioeconómica) integrada por municipios importantes como Cholula, Huejotzingo, Sn Martín Texmelucan, Atlixco y la Ciudad de Puebla incluidos los municipios integrados a la zona metropolitana de la ciudad de Puebla( ZMCP).

El desarrollo de la ZMCP, ha propiciado anclar el proyecto “Angelópolis”<sup>5</sup>. Con ello, se puede establecer un análisis de la región y su alcance en el medio local, haciendo valoraciones de los enfoques tradicionales de las políticas regionales y sus efectos en la cabecera municipal del municipio de Puebla, perteneciente a la metrópolis.

El desarrollo económico de las regiones del Estado de Puebla, es resultado de un proceso de industrialización que privilegió a la capital del Estado y a sus municipios aledaños y que tuvo un impacto diferenciado sobre las demás regiones favoreciendo a unas en detrimento de otras. Según el mapa anterior, la división política - regional está integrada por las siguientes regiones:

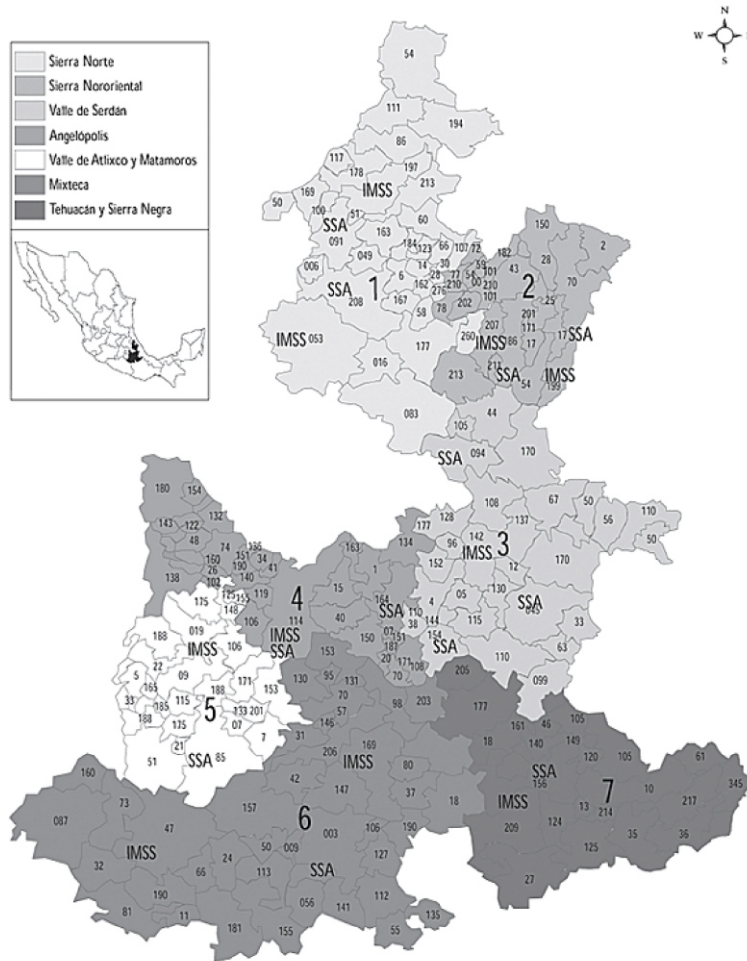
- Angelópolis<sup>6</sup>
- Valle de Atlixco y Matamoros
- Serdán
- Sierra Nororiental
- Sierra Norte
- Mixteca
- Tehuacán y Sierra Negra

rencia de tecnología. Su perspectiva proviene de muchos años de experiencia en materia de planificación regional, desarrollo de cuencas hidrográficas, relevamientos de recursos naturales y manejo ambiental de la región. En la actualidad, la asistencia se concentra en la planificación del desarrollo económico y social de regiones o áreas específicas dentro de los países latinoamericanos, y en regiones multinacionales (cuencas hidrográficas internacionales y zonas fronterizas) en las que los gobiernos han decidido llevar a cabo estudios cooperativos de desarrollo. Ayuda a los gobiernos a implementar políticas destinadas a distribuir los beneficios del desarrollo en todos los territorios y entre todos los segmentos de población, así como a corregir desequilibrios entre regiones. Apoya los esfuerzos tendientes a acelerar el desarrollo de áreas marginales o deprimidas y a utilizar eficientemente los recursos de regiones relativamente subdesarrolladas o vacías.

<sup>4</sup> La Región IV de San. Pedro Cholula, está delimitada por la política de regionalización del Estado de Puebla de 2003, “*regiones socioeconómicas del Estado de Puebla*”. Las actividades económicas más importantes de esta región son: cebolla, jitomate, maíz y frijol. La región incluye varios municipios que tienen un común denominador de las actividades productivas. Esto permite el desarrollo del municipio en lo particular y de manera general la región por la política de regionalización emprendida por el Gobierno y que busca una mayor fortaleza de los espacios olvidados como son los municipios.

<sup>5</sup> El Proyecto metropolitano, incluye la interconexión de municipios de la región socioeconómica IV. Del estado de Puebla y Tlaxcala por las diferentes vías de comunicación de carretera, teléfono, red de agua, luz, cable, ríos, volcanes, llanuras, producción de flores, frutas y su potencial arquitectónico; esto lo convierte en una región de desarrollo económico endógeno.

<sup>6</sup> La región Angelópolis por su parte siempre ha mantenido una cercanía al Distrito Federal, Tlaxcala, Hidalgo, Estado de México, en particular los municipios que integran la ZMCP correspondientes al Estado de Puebla y Tlaxcala, se han convertido en una zona estratégica para los diferentes actores sociales y económicos, ha sido favorecida por la inversión privada y la inversión pública lo cual le ha llevado a los niveles de desarrollo económico y bienestar más elevados en el Estado de Puebla en los últimos 10 años.



**FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE BANCOS DE SANGRE (BS) Y PUESTOS DE SANGRADO (PS) EN EL ESTADO DE PUEBLA, MÉXICO. DEL IMSS, R1 SIERRA NORTE: PS XICOTEPEC DE JUÁREZ Y CHIGNAHUAPAN; R2 SIERRA NORORIENTAL: PS ZACAPOAXTLA Y TEZIUTLÁN; R3 VALLE DE SERDÁN: PS SAN SALVADOR EL SECO; R4 ANGELÓPOLIS: 2 BS, 1PS PUEBLA; R5 VALLE DE ATLIXCO E IZÚCAR DE MATAMOROS: PS METEPEC, ATLIXCO; R6 MIXTECA: PS CHIAUTLA DE TAPIA Y TEPEXI DE RODRÍGUEZ; R7 TEHUACÁN Y SIERRA NEGRA: PS TEHUACÁN. POR PARTE DE LA SSA EN LA R1 SIERRA NORTE: PS ZACATLÁN Y HUAUCHINANGO; R2 SIERRA NORORIENTAL: PS LATLAUQUITEPEC Y TEZIUTLÁN; R3 VALLE DE SERDÁN: PS LIBRES Y CHALCHICOMULA DE SESNA; R4 ANGELÓPOLIS: CETS PUEBLA Y PS TEPEACA; R5 VALLE DE ATLIXCO E IZÚCAR DE MATAMOROS: PS IZÚCAR DE MATAMOROS; R6 MIXTECA: PS ACATLÁN; R7 TEHUACÁN Y SIERRA NEGRA: BS TEHUACÁN.**

En términos del desarrollo, el municipio de Puebla y las comunidades que la integran, como objeto de análisis de la ZMCP, se puede observar el impacto del proyecto “Angelo-politano”, quien por sus características sociales y económicas, plasmadas en el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Puebla, 1985(PUDM)<sup>7</sup>, se aglomera desde la carretera vía corta hacia la localidad de Atlixco, pasando por San Pedro Cholula, incluido San Andrés Cholula hasta las comunidades cercanas al volcán Popocatepetl, incluidos los municipios del estados de Tlaxcala que ya son 16 municipios. El proyecto económico de desarrollo regional está sustentado en los intereses económicos de actores sociales que

<sup>7</sup> El plan urbano de desarrollo Municipal de la Ciudad de Puebla, ahora conocida en la vida económica como la cuarta zona metropolitana, ha incorporar al área del desarrollo regional a un conjunto de municipios y comunidades que propiamente no pertenecían a la Ciudad de Puebla, entre ellas, un gran parte de comunidades y municipios de la región IV de Cholula. El principal atractivo es el agua potable que aporta el Municipio de Nealticán 35% y 30% el municipio de Ocotlán, esto representa el 75% del consumo de la Ciudad metrópoli, el resto lo aporta la misma Ciudad. Estos son los nuevos síntomas de la economía espacial y de la metropolización de los servicios y actividades económicas de la región.

poco contribuyen a los beneficios de la comunidad, pero que sí generan un impacto favorable para las grandes empresas, industrias, sobre todo del carbón; fábricas como la-drilleras y block queras principalmente, talleres artesanales, en menor medida las actividades agrícolas de riego y temporal.

Desde la perspectiva del desarrollo regional<sup>8</sup>, es importante determinar algunos factores que deberían ser atendidos por la administración municipal en la búsqueda de un desarrollo social equitativo, que ayude a combatir la pobreza de la región, la migración, el alto grado de marginación social así como otros problemas que afectan a la entidad de estudio. Se debe establecer acuerdos con el municipios y las comunidades para el desarrollo económico e impulsar el desarrollo de la metrópolis, que permita a las instituciones de educación superior proponer proyectos productivos de impacto social, con ello, establecer bases solidas para la construcción de un modelo de vinculación universitaria y de investigación científica en la búsqueda de procurar el desarrollo regional y desarrollo local más coherente con la región. De acuerdo con el informe sobre el Desarrollo Humano (2004), la dinámica del desarrollo local, en términos económicos, sociales e institucionales, explica en gran medida la desigualdad que existe entre los individuos y las regiones, de manera específica la región IV a la que nos hemos referido, pero también de los municipios que integran la región de estudio.

Por otro lado, es importante señalar que, los municipios en México constituyen un área de investigación de máximo interés para las universidades públicas y los actores sociales inmediatos de la región, éstos representan “el entorno más inmediato donde las personas disfrutan sus derechos, toman decisiones, se relacionan social y políticamente con el medio urbano, allí también se encuentran sus seres queridos, trabajo y su patrimonio” tercer informe municipal (2002), muchos de los que emigran hacia otras parte del país o hacia el exterior anhelan regresar para recrear su pasado, proyectar su futuro y contribuir al desarrollo económico de su localidad. El término desarrollo, tal como se emplea aquí, conlleva el concepto de sustentabilidad, y va más allá de la controversia entre “crecimiento” económico y “crecimiento con distribución”.

El término sustentable requiere estabilidad dinámica lograda a través de un cambio que es económicamente saludable y socialmente justo, y que mantiene la base de recursos naturales. Según este modelo, el desarrollo significa cambio con crecimiento y equidad. El desafío principal del desarrollo<sup>9</sup> es iniciar y sostener un proceso por medio del cual se mejora el bienestar material y espiritual de la población, y los resultados del desarrollo se distribuyen equitativamente de acuerdo con principios de justicia social.

### **Los retos de las políticas públicas ante el desarrollo regional (ZMCP-T).**

8 Se define a una **región** como cualquier área subnacional que un país identifica como tal para fines de desarrollo o de planificación urbana. Una región podría comprender también partes de más de un país. Puede ser una unidad geográfica, como por ejemplo una cuenca hidrográfica, o una subdivisión política, como sería el caso de uno o más municipios, provincias o estados. Podría ser el lugar donde se presenta un problema, como por ejemplo un área de elevado desempleo, o un área vacía que ha perdido su identidad nacional debido al flujo de colonos extranjeros, o bien incluso una unidad de planificación espacial arbitrariamente definida. (OEA: 1969).

9 El rasgo sobresaliente de la estructura regional del país y del Estado de Puebla, es la gran heterogeneidad que existe entre las regiones lo que conlleva una gran inequidad en cuanto al desarrollo económico, localización de las inversiones y el acceso a recursos públicos. Los distintos indicadores económicos de la región y del Estado de Puebla de bienestar lo confirman, podemos observar abismales diferencias entre las distintas regiones que integran la entidad, en especial entre la región Angelópolis y otras regiones como la Mixteca poblana, la Sierra Negra o bien la Sierra Norte del Estado.

En la actualidad las unidades de producción de la región carecen de una política pública de Estado que impacte en el desarrollo y crecimiento económico con equilibrio urbano-sustentable. Así, dicha política debe estar al alcance de los 16 municipios que integran la ZMCP. Una de las actividades más importante de la en el proceso productivo de la región es la producción de block, ladrillo para la construcción, producción de riego y servicios. Esto implica que las comercializadoras de la región representa en términos de empleo el 16% de la población total del municipio central en el cual se localizan 2000 unidades económicas productoras de block según datos estadísticos (informe de Gobierno, 2003).

Por su parte, la actividad industrial que se inició en los años 80s (como se puede apreciar en términos de la ocupación de la PEA, es mas reciente esta actividad económica). Durante el XX y ante la necesidad de diversificar los ingresos de las familias y ante la disminución de los ingresos generados por la agricultura, de riego, dio la pauta para el surgimiento de un nuevo espíritu emprendedor de la región, la formación de microempresas con diferente giro económico. Por lo tanto, de una población total de 1,572.432 de la región Angelopolis, la PEA representa 791.186 habitantes de 12 años y más en edad de trabajar según el censo de población y vivienda de 2000. La cual se distribuye de la siguiente forma: población ocupada es de 780.167, y esta se distribuye de la siguiente forma: sector primario 9.1%; secundario 33.7% y terciario 54.6%.

La industria está localizada principalmente en áreas estratégica desde el área conurbada hasta el paso de Cortes, carretera que va del municipio de San Andrés y San Pedro Cholula, lugar central del Municipio de Puebla.

**Cuadro 1. Región Angelopolis. Actividad económica.**

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Población de la región Angelopolis | 2.452.931 |
| Población de 12 años y más.        | 1.572.432 |
| Población económicamente activa    | 791.186   |
| Población ocupada                  | 780.167   |
| Sector agrícola                    | 9.1 %     |
| Sector industria                   | 33.7%     |
| Sector servicios                   | 54.6%     |
| No especificado                    | 2.5%      |

**Fuente: INEGI XII Censo de población y vivienda.**

Esta industria implica la creación de 3000 empleos directos, bajo un esquema de trabajo flexible, con una alta rotación de personal ocupado, se desarrolló con base en una tecnología predominantemente tradicional. La utilización de materia prima es mayoritariamente local, con financiamiento del 70% del sector privado, así como un 30% proveniente de la inversión pública.

En cuanto al comportamiento del mercado, este se divide en dos grandes segmentos, uno, es el mercado local impulsado por la construcción de vivienda o remodelación de las mismas representando el 28% del consumo interno, dando pauta a la generación de influjo monetario interno y el regional que absorbe el 44% de la producción cuyo destino es el municipio de Puebla, San Martín, Huejotzingo, Cholula, Atlixco y estado de México. Otro canal de distribución preferido o no es la intermediación comercial y que tiene



como finalidad de tener mejores rendimientos de utilidad, mejor que los comercializadores directos; ya que el 76% de los productos generados utilizan dicho mecanismo para la comercialización. Así, los problemas centrales que enfrenta la industria de la construcción son de calidad, bajos niveles de comercialización<sup>10</sup>, baja productividad, falta de conocimientos sobre la contabilidad y la administración de las unidades productivas.

Esto plantea la necesidad de contar con políticas públicas ajustadas a los problemas de la región y de los ciudadanos que integran (y de las regiones del estado de Puebla). Gobernar conforme a políticas públicas significa incorporar la opinión, la participación, la corresponsabilidad, el dinero de los ciudadanos, es decir, de contribuyentes fiscales y actores políticos autónomos en los que, por tanto, no tienen cabida la unanimidad o la pasividad (Béjar, 2004:11). Con el objetivo de disminuir el costo que representa para las familias de la región la actual forma de producir y comercializar los bienes, ante la falta de atención de los problemas inmediatos que son los grandes desequilibrios entre las regiones que permita el uso y optimización del recurso humano, se ofrezca una política por parte del Gobierno que beneficie más a la comunidad y menos al capital privado para que despegue el desarrollo de la zona, y las comunidades que están integradas en este gran tejido social.

La articulación del proyecto metropolitano iniciado en la década de los 80's en Puebla y su área de influencia por algunas unidades de producción obedecía al rápido crecimiento urbano de la ciudad de Puebla y de ciudades correspondientes al estado de Tlaxcala. Así, por un lado, se trataba de proyectos altamente rentables que permitieran el fortalecimiento de las regiones y por otro lado, buscaba disminuir los grandes rezagos que existen no solo en la región sino también entre las regiones y municipios que integran la ZMCP, sobre todo las grandes desigualdades sociales y económicas de los ciudadanos que habitan en la región.

Otro de los retos de las políticas públicas<sup>11</sup> en la región es el impulso a las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), desde el enfoque institucional, en ocasiones solo se les ha denominado Pymes. Por el momento la delimitación de los términos poco interesan, en realidad, más bien, se trata de que el tema de las Mipymes son relevantes en la medida que llegan ocupar el 98 por ciento de las empresas de la entidad son Pequeñas y Medianas Empresas y aportan un 63 % del Producto Interno Bruto estatal. Así, Puebla es el quinto estado de la República Mexicana que tiene más Pymes, ubicándose por debajo del Distrito Federal, Estado de México, Jalisco y Veracruz, ( INEGI, 2007).

10 El gran problema de la comercialización, es el intermediarismo comercial, los famosos coyotes mercantiles que basados en el poco conocimiento del mercado por parte de los productores, no encuentran otro camino más que, el vender sus productos por esta vía. En este sentido, estamos presenciando un control total del mercado por parte de los intermediarios y por consiguiente a los productores de la construcción; es decir, en término del desarrollo local, este funciona de manera muy limitada al no contar con el apoyo de los actores políticos, quienes deben ser los impulsores del desarrollo de las regiones de manera equilibrada y cuidar los sobresaltos en el mercado (es decir se requiere una regulación de precios de productos regionales para alcanzar mayor equilibrio social y económico).

11 Las mipymes en México como en el Estado de Puebla y sus regiones, presentan características similares a otros países. Uno de los impactos económicos más importantes de las pymes locales se pueden cuantificar en algunos países del este Asiático (Malacia, Singapur, etc.). En todos estos países han sido el detonante para generar empleos y condiciones de crecimiento económico, a partir de establecimientos de ciertas modalidades de vinculación de empresas extranjeras, un proceso de aprendizaje y asimilación que les ha permitido evolucionar en la escala tecnológica (Hobday, 1994, 1995, Kim, 1997). De ese proceso han pasado de ser simples ensambladoras, a tareas más complejas como el diseño de productos y el desarrollo de innovaciones. (Torres, 2007).

En el 2004, de las 165 mil 237 empresas que existen en la entidad (micro, pequeñas, medianas y grandes empresas) generaron 649 mil 927 empleos permanentes. Los principales centros productivos son los sectores de las Pymes como el sector industrial, comercio y servicio. Según el banco de Comercio Exterior y del Centro Pymexporta Puebla, de los 538 proyectos que las pequeñas y medianas empresas que se han presentado a esta dependencia, el 40 por ciento de ellas, es decir 53.8 % de las pymes ya se encuentran en la etapa de exportación.

Este redimensionamiento crítico del rol de la Pyme en la generación de los empleos de la región, presenta una nueva perspectiva de la política pública instrumentada por el Gobierno en favor de la Pyme cuando se presentan fallas de mercado. La institucionalidad de las políticas públicas en México, adaptadas a las condiciones de cada época, requiere de una transformación de fondo, ahora que la sociedad mexicana y la globalización capitalista han cambiado el mercado actual de toma de decisiones políticas y económicas. [...] se requiere impulsar una nueva perspectiva sobre las políticas públicas, que abarquen la totalidad de nuevas relaciones sociales y culturales y que permitan crear, a través de la flexibilidad, nuevas instituciones y prácticas (Arizpe, 2004: 19). En particular, los costos de transacción y de información que obstaculizan el desarrollo de estas empresas justifican la intervención pública del Estado, en el mercado, a través de la política pública. Los problemas de acceso al crédito, a la tecnología y a nuevos mercados y negocios se enfocan como costos de transacción que sólo pueden abatirse por la acción coordinada de este tipo de empresas o de agencias público-privadas que las asistan.

Por su parte, el Gobierno en coordinación con las organización de redes de servicios reales, las sociedades de garantía recíproca para la solicitud de crédito y la disponibilidad de nuevos instrumentos de financiamiento (factura conformada, leasing, obligaciones negociables, etc.) se evalúan como los instrumentos más eficientes para la promoción de las Pymes dentro de lo que corresponde a la normatividad de los establecimientos comerciales.

En términos de generar conocimiento por parte de la Pymes en la región es, entonces, hablar de una porción significativa de la actividad económica del país. Por lo tanto, esto significa también que dentro de esa categoría se incluyen realidades tan diversas como las empresas unipersonales, pequeñas empresas familiares, empresas con distintos grados de informalidad, empresas que abastecen mercados localizados, la industria del artesanado, empresas con tecnologías de punta, empresas de clientes con tecnologías obsoletas, empresas que conviven, compitiendo o complementándose con empresas grandes. A la vez, las Pymes tienen esa característica de universo complejo tanto aquí como en los países industriales o desarrollados, como ha quedado de manifiesto a lo largo del texto.

De acuerdo a los datos del censo económico para 1999, la participación de las empresas en México por tamaño se observa el predominio mipymes que representaron al representar el 99.7% del total de las empresas a nivel nacional, aunque con variaciones al interior de cada uno de los sectores económicos en la región o regiones del país.

Las difíciles condiciones de subsistencia del sector, particularmente entre las microempresas, no reducen su número aunque sí merma su peso económico en desarrollo económico de México. El Censo Económico cuatrienal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), registró en 1998 dos millones 844 mil 308 empresas, de las cuales 95.7 por ciento eran micro; 3.1 pequeñas; 0.9 medianas y 0.3 grandes. En el censo de 2004, cuyos resultados se dieron a conocer en julio del 2007, el número

de empresas en el país fue de tres millones cinco mil 157; esto es, un incremento de 7.1 por ciento respecto del censo anterior, pero con una composición diferente. Entre los establecimientos se cuentan los puestos instalados de modo fijo en las calles y locales más formales.

Comparando los datos de las empresas para 1999 con 2004 se observa que el predominio de las Mipymes se mantiene al pasar de 99.7% al 99.8%, sin embargo se presentan cambios en la estructura disminuyendo el peso de las micros, y las grandes, y aumenta el de las pequeñas, manteniéndose el de las medianas.

Para dar una idea de lo que esta cifra significa, se considera que una de cada 7 familias tiene una empresa. Este gran número se explica porque en realidad se refiere a “unidades económicas”, que pueden ser formadas por una sola persona e incorpora gran cantidad de “unidades” que realizan trabajos individuales, lo que se confirma es el tamaño promedio por empresa es de 5.4 personas ocupadas. Si bien estos datos provienen de INEGI, de acuerdo a los datos del Censo Económico anterior a 2007, su estructura es: En 1999 en México existían cerca de 2.885 millones de empresas, de las cuales 2.880 corresponden a Mipymes (el 99.8 por ciento del total). En diciembre de este año existían 742,882 empresas registradas en el IMSS. La diferencia entre ambas cifras permite estimar el número de microempresarios que trabajan en empresas individuales o que no requieren de asegurar a sus miembros.

Al analizar su composición encontramos que la mayor concentración de las empresas se ubica en el sector comercio, con 52 % del total, servicios, con 36 %, mientras que el sector industrial es de 12 %. De esta manera se encuentra la estructura de las Mipymes en caso de México. En base a lo anterior es posible ver la relevancia de las Mipymes en el contexto nacional e internacional; en segundo lugar algunas de las ventajas y desventajas de las Mipymes es que estas si no tienen el apoyo gubernamental, presentan una tendencia inmediata a desaparecer entre la dinámica de los grandes cambios violentos que se generan por el proceso de la globalización y crisis así como los diferentes acuerdos comerciales que desplazan a las Mipymes del mercado nacional y local o de la región.

Como podemos observar la importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) en la economía diferentes niveles, es la de promover el autoempleo en este caso representado por las Mipymes. Así, 7 de cada 10 empleos generados en la economía formal, son demandados por las Mipymes. El ciclo de vida productiva de los empleos es de alta mortandad de las Mipymes, ya que, solo 2 de cada 10 alcanzan una vida adulta (más de 2 años). En lo que va del sexenio, se ha incrementado en más de 30% el número de apoyos a las pymes, en el 2004 más de 450 mil empresas fueron atendidas, en ese mismo año se van a canalizar cerca de 120 mil millones de pesos al grueso de las empresas en el país, lo que representa un aumento de 565% con respecto al presupuesto de Nafinsa en el año 2000, hasta 2005 alrededor de 11 bancos están implementando esquemas de crédito y apoyo productivo ligado a servicios básicos y sobre todo orientado hacia las micro, pequeñas y medianas empresas a plazos hasta 10 años para el caso de México, con la seria intención de apoyar la planta productiva, el problema es que así como surgen mueren en muy poco tiempo (seis meses.) por falta de apoyo gubernamental constante y permanente que permita sostener la política de empleo duradero y bien remunerado en nuestro país.

La [percepción](#) de la región en la que se prioriza aspectos socio-culturales frente a los geográficos, ayuda a diferenciar el [concepto](#) de región como “objeto” de la región como “conjunto de relaciones sociales”, “De una concepción empírica (región-objeto) es fácil desprender relaciones entre regiones como entes reales, y hablar de regiones ricas o de

mancha [india](#)pobre, en lugar de hablar de regiones de ricos o de región de indios pobres "(Olarte, 1985). Por lo tanto se pueden establecer aspectos cuya consideración será necesaria al momento de la delimitación regional. Así, el concepto de región contribuye a señalar que el Municipio de Puebla por su ubicación y relación inmediata con los demás municipios conurbados de la región IV, puede concretar el impulso del desarrollo regional y local de la zona metropolitana de la ciudad de Puebla (ZMCP).

## Conclusiones

Los municipios que integran la región metropolitana Puebla-Tlaxcala y el Municipio de Puebla como centro de atracción del conglomerado de todos ellos, permite observar el desarrollo regional-metropolitano de manera más integrado. El planteamiento inicial del trabajo de la investigación, frente a esta realidad, busca una articulación entre las diferentes regiones y al interior de los municipios con su área conurbada.

Algunos resultados de la investigación desarrollada hasta el momento, se podría señalar tres aspectos fundamentales del trabajo: La primera, después de conocer la composición y estructura territorial de los municipios que integran el denominado proyecto metropolitano, es posible que las políticas públicas gubernamentales impacten directamente en la región con proyectos productivos que permitan superar los desequilibrios de las regiones y microrregiones a las que nos hemos referidos; se ha identificado, que una de las formas para tratar de incidir en la búsqueda de alternativas regionales, es mediante la capacitación a microempresarios. Segunda, la planeación del desarrollo urbano, para alcanzar un desarrollo económico sustentable de las regiones. Tercera, la inserción constante de agentes económicos de las regiones en los procesos productivos de las metrópolis para impulsar nuevas formas de desarrollo de las ciudades con un enfoque sustentable, que permita el fortalecimiento del desarrollo regional y de manera más específica el desarrollo económico local de Puebla-Tlaxcala.

## Bibliografía

- De Mattos, Carlos (2000) *Ciudades y Territorios en un Espacio Mundial, Globalizado y Competitivo*. Conferencia, Camagüey, Cuba, marzo-junio 2000.
- Béjar Navarro, Raúl. Coordinador (2004). *Las políticas públicas en la alternancia mexicana*. Ed. Crim-Unam. México.
- Coutinho, L (1992). *A Terceira Revolução Industrial e tecnológica: As Grandes Tendências de Mudanças*. En *Economia e Sociedade* vol. 1, 8/1992, I.E./UNICAMP, Campinas.
- Enríquez, Alberto (2003). *Desarrollo Local: hacia una nueva forma de desarrollo nacional y centroamericano*. Alternativas para el Desarrollo No. 80. FUNDE. San Salvador, El Salvador.
- INEGI, Puebla (2001,2007). Cuaderno Estadístico Municipal.
- INEGI, Tlaxcala, (2001,2007). Cuaderno Estadístico Municipal.
- Siquiera Bolaños, César R (1995). *Economía Política, Globalización y Comunicación*. Nueva Sociedad No. 140, julio-diciembre 1995.

# Metodología de planeación participativa, como una estrategia para el desarrollo regional sustentable enfocada al desarrollo rural

Crescenciana Hermelinda Canal Martínez<sup>1</sup>

ccanal@uv.mx

Dirección de Planeación Institucional, Universidad Veracruzana

## Resumen

En este documento se encontrará una propuesta metodológica de planeación participativa en apoyo a las organizaciones campesinas y empresas rurales, la cual se desarrolla sobre dos aspectos fundamentales: uno referido a la planeación como proceso administrativo basado en una concepción de planeación participativa; el otro, es que implícitamente conlleva un proceso educativo que permita el aprendizaje de los productores para planificar sus procesos de organización, de producción y decomercialización.

La finalidad de esta propuesta, es establecer criterios y una metodología que coadyuve a la promoción y desarrollo económico, social, sustentable y sostenible de los miembros de dichas organizaciones, a fin de posibilitar su participación activa en la definición, formulación y operación de sus propios programas y proyectos con un enfoque de sustentabilidad y que todo ello, les permita mejorar sus condiciones de vida.

La función más importante de la propuesta para la planeación participativa, es brindar los instrumentos necesarios que permitan a los miembros de las organizaciones campesinas y empresas rurales planificar su desarrollo económico-social de manera sustentable y sostenible, en función de sus intereses propios y comunes, mismos que serán de utilidad para capacitarlos y sean los responsables de promover sus propios procesos organizativos y productivos, teniendo siempre presente el desarrollo sustentable y sostenible en beneficio propio y de sus comunidades. Aporta orientaciones, técnicas e instrumentos para que el grupo de productores sistematice sus experiencias y planifique sus acciones en conjunto.

## Introducción

La cuestión de la organización campesina (OC) ha sido abordada con diversos enfoques teóricos, así como por la perspectiva política e ideológica. Es por ello, que se consideró pertinente tratar los siguientes aspectos:

- Una visión de la economía campesina y su papel dentro de la economía general, específicamente en la estructura de poder regional.
- Una concepción de la OC que incluye los principios generales que deben orientar su desarrollo.

<sup>1</sup> Maestra en Ciencias Administrativas

- El desarrollo de un conjunto de normas prácticas e instrumentos, que a nivel operativo orienten sobre los pasos a seguir en la implementación del proceso organizativo y de capacitación con una efectiva participación de los miembros de las OC.

La función más importante de la propuesta metodológica para la planeación participativa, es:

- Brindar los instrumentos que permitan a las OC planificar su desarrollo económico y social en función de intereses propios y comunes, en la búsqueda de la autogestión.
- Que estos instrumentos sean de utilidad para capacitar a los campesinos y sean ellos los responsables de promover sus propios procesos organizativos.

## Planteamiento del problema

Interesó fundamentalmente caracterizar cuáles son las prácticas organizativas que posibilitaron que los grupos campesinos superen las relaciones de subordinación económica y social a que están sujetos y puedan conformar organizaciones con un mayor nivel de autonomía económica y organizacional.

Así, el problema general es: ¿En qué medida las prácticas organizativas que se dan al interior de las OC y las relaciones con la estructura de poder regional y con el Estado, determinan la dinámica del desarrollo organizativo de los grupos campesinos, en cuanto al mayor o menor control de los mercados en que están involucrados?

Las políticas fundamentales que el gobierno implementa en materia de desarrollo rural, son:

Programa de Desarrollo Agropecuario y Pesquero 2007-2012<sup>2</sup>; Ley de Desarrollo Rural Sustentable<sup>3</sup> y el Acuerdo Nacional para el Campo, por el Desarrollo de la Sociedad Rural y la Soberanía y Seguridad Alimentarias<sup>4</sup>, en donde se plantea impulsar una nueva alianza económica y social entre el Estado y los campesinos, concebida como un proceso que deberá gestarse y desarrollarse sobre la base de un proyecto común entre ambos.

Papel de la economía campesina: obtener los ingresos necesarios para su propia reproducción, y proveer bienes para la economía en su conjunto. Este proceso ha significado para las unidades campesinas que mediante distintos mecanismos se les subordine, lo que se traduce en la permanente transferencia de excedentes hacia otros sectores sociales.

En el ámbito institucional se reconoce que la organización y participación de los campesinos en la planeación, es un factor esencial para dar respuesta a la problemática que enfrenta este sector.

En el presente trabajo, mediante el análisis documental de investigaciones relacionadas con el tema y a través de un estudio de caso de una OC de orden superior, se analizó

2 Secretaría De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA. Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero para el período 2007-2012. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de enero de 2008. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/wo136.pdf>

3 Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 2001. TEXTO VIGENTE. Última reforma publicada DOF 12-01-2012. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf>

4 Secretaría De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA. Publicado el 28 de abril de 2003. [http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/grupo\\_tlcan/content/banco\\_datos/info\\_sagarpa/infor\\_sagarpa2.pdf](http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/grupo_tlcan/content/banco_datos/info_sagarpa/infor_sagarpa2.pdf)

el desarrollo de los procesos organizativos; los factores económicos, sociales y políticos que han obstaculizado o viabilizado su desarrollo.

Interesó fundamentalmente caracterizar cuáles son las prácticas organizativas que posibilitaron que los grupos campesinos superen las relaciones de subordinación económica y social y puedan conformar organizaciones con un mayor nivel de autonomía económica y organizacional.

En este trabajo se expresa como enfoque un conjunto de planteamientos ligados a los intereses de determinados grupos campesinos, expresados como la oportunidad para lograr la reproducción de la unidad familiar en mejores condiciones de bienestar; lo que requiere en términos económicos, la reproducción ampliada (es decir el desarrollo) de la forma de producción campesina.

## I. Marco teórico

### 1. Concepción del Desarrollo Rural

El gobierno concibe el desarrollo rural como: “La creación de una nueva sociedad rural capaz de generar sus propios ingresos y capital a fin de tener una vida digna... Un desarrollo rural integral, enfocado a las personas y a su calidad de vida...”, mejorando su nivel de bienestar.

Es necesario que las políticas relacionadas con educación, formación y capacitación; salud; protección, conservación y renovación de los recursos naturales; la construcción de infraestructura y generación de empleos, se integren en una estrategia única, que garantice la consecución de objetivos y metas que coadyuven a incrementar el nivel de vida de la población rural.

### 2. Problemática campesina

El proceso de desarrollo en el país ha llevado a los campesinos a una situación de involución, uno de los problemas centrales para la mayoría de los productores, es que producen y comercializan en condiciones desventajosas, ya que no pueden retener el producto de su trabajo. Este proceso ha hecho que se desenvuelvan en un contexto económico que mediante distintos mecanismos los subordina y que se traducen en la permanente transferencia de excedentes hacia otros sectores sociales. Las formas de dominación se expresan fundamentalmente por medio de los mercados en los que se insertan.

El mercado de la venta de su producción, donde los campesinos realizan el resultado de su trabajo; el mercado del consumo personal, en el que obtienen los bienes que requieren para su reproducción familiar; el mercado del consumo productivo, en el que adquieren los insumos necesarios para llevar a cabo su proceso productivo; el mercado del crédito, mediante el cual se financia su acceso a los otros mercados.

Existen dos cuestiones fundamentales que han dificultado al campesinado su defensa frente a estas circunstancias:

- La debilidad socio-política del campesinado aislado, y
- Las limitaciones técnico-económicas en que debe producir.

Como resultado, su capacidad para introducir tecnología en el proceso productivo, y el de mejorar sus condiciones de negociación frente a la estructura de poder regional, son muy limitadas, ya que se enfrenta a ellas de manera individual.

Entre los problemas fundamentales en este tipo de economías, se pueden señalar:



- Bajos rendimientos e insuficiencia de recursos, tecnología y recursos técnicos.
- Venta de su fuerza de trabajo en condiciones desventajosas.
- Sujeción a los aparatos de intermediación y crédito usurario.
- Carencia de mecanismos de comercialización y compra de insumos.
- Débiles estructuras organizativas.
- Baja capacidad de concertación y negociación frente al aparato institucional y las estructuras de poder regional.
- Falta de participación en la planeación de sus programas, ya sea a través de recursos propios o proporcionados por otros agentes.

### 3. Concepción de la organización campesina

Para efectos de esta metodología, se define como el conjunto de prácticas que los campesinos realizan para coordinar y sumar esfuerzos individuales en forma ordenada, y cuyo objetivo central es el de lograr el control de sus excedentes generados por su producción y trabajo

Desde el punto de vista de su funcionamiento interno, se define como un proceso de ordenamiento de relaciones que establece un grupo para el logro de determinados objetivos y metas comunes.

Ante este panorama, se considera que la organización representa la principal alternativa para los productores, ya que se convierte en una fuerza productiva al reemplazar las nulas posibilidades de acumulación de los productores que se enfrentan al mercado de manera individual o aislada.

El principio básico que debe orientar el desarrollo de los procesos organizativos, es el de propiciar (estrategias y políticas del Estado) que los grupos campesinos generen una autonomía organizativa, la cual debe expresarse en lo político, comercial, financiero y técnico.

Las cuatro formas de autonomía (los mercados) no deben analizarse de forma lineal, ya que las prioridades en el proceso organizativo deben estar determinadas por la OC y de acuerdo a cada realidad socioeconómica que presenten los grupos campesinos.

Con base en ello, la pregunta es ¿Cuál debería ser la estrategia más adecuada para la organización campesina?

Implica que la OC desarrolle mecanismos que le permitan la apropiación colectiva de sus excedentes en la perspectiva de incidir colectivamente en los eslabones del proceso de la circulación comercial y financiera. Por ello, es fundamental que avancen en la constitución de sus aparatos económicos para lograr mejores condiciones en los mercados, a efecto de lograr:

- Reemplazar para su provecho las formas de intermediación.
- Generar nuevas fuentes de excedentes mediante la transformación de sus productos (agregar valor).
- El campesino organizado debe incidir en el control, el uso y el destino de sus excedentes, evitando la apropiación por otros agentes. De este modo, la retención de los mismos se pondrá al servicio de la cohesión y el desarrollo colectivo.

#### 4. Concepción de la capacitación campesina

La capacitación constituye un componente detonador y le corresponde generar el aprendizaje en la OC para aplicar los pasos de la planeación, además de que les permita conducir sus procesos en forma participativa, democrática y autogestora.

Esta concepción, implica generar un nuevo tipo de relación de enseñanza-aprendizaje entre capacitadores y capacitandos; que contemple el uso de métodos y técnicas participativas motivándolos para su participación en todo su proceso organizativo-productivo.

#### 5. Concepción del Desarrollo Sustentable y Sostenible

Desarrollo Sustentable. La ONU<sup>5</sup> señala que si bien, "...hay consenso en la necesidad de incorporar los aspectos ambientales en las políticas de desarrollo, el concepto de desarrollo sustentable constituye uno de los temas más complejos cuando se pretende aplicarlo a la vida económica social. Su complejidad consiste en que supone un esfuerzo por integrar conceptualmente componentes del desarrollo anteriormente desarticulados. Así, se procura hacer compatible el crecimiento económico con la protección ambiental y los aspectos sociales (la equidad y el bienestar de la población); en consecuencia se plantea la interrelación de la actividad económica y social (aprovechamiento y la transformación de los recursos naturales, así como los efectos y la distribución de sus resultados) con los ecosistemas. La dificultad estriba en que en el ámbito económico-social y el medio ambiente funcionan siguiendo principios de índole diferente..."

Desarrollo Sostenible<sup>6</sup>. Se entiende como el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades económicas, sociales, de diversidad cultural y de un medio ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras.

#### 6. Problemática del Desarrollo Sustentable y Sostenible

Un aspecto que complica resolver los problemas del agro en materia de sustentabilidad y sostenibilidad, es la enorme diversidad ecológica que presenta nuestro país y la diferenciación existente en cuanto a la apropiación y uso de los recursos naturales, entre ellos la tenencia de la tierra en donde vamos del latifundio al minifundio, que es donde se encuentran insertos la mayoría de los productores, por un lado y por otro, la existencia de OC que producen a gran escala con la posibilidad de acceder a los mercados nacional e internacional (los menos), en contraposición con los núcleos campesinos que producen para su subsistencia.

Sin embargo, y a pesar de que contamos con leyes que contemplan políticas para el impulso del desarrollo rural sustentable, su aplicación conlleva a retos muy complejos que el Gobierno y la sociedad deben enfrentar.

Una de las leyes que aborda esta materia, es precisamente la Ley de Desarrollo Sustentable que en mi opinión, en su filosofía y estrategias son muy acertados; sin embargo, en ocasiones su aplicación presenta desviaciones, como puede ser el uso de los recursos financieros y la voluntad política de quienes intervienen en su instrumentación.

Otro gran problema es el agua, vital para la producción agropecuaria, en donde tenemos estados cuyos acuíferos son más que suficientes y en otros la sequía es terrible, es un factor que no sólo tiene impacto en la producción, sino también en la salud.

5 <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/9477/1508.pdf>

6 <http://www.locosporlageologia.com.ar/development-sustainable-sustainable/comment-page-1/>

En cuanto a la calidad del agua, existe una elevada contaminación por el uso insu- mos, en general todo lo referente a los agroquímicos, desechos contaminantes de las em- presas, contaminación por el petróleo, la deforestación, entre otros muchos.

Todo ello, repercute en un grave problema de salud de la población rural y urbana por los alimentos que consumimos; el uso del agua contaminada, lo que a su vez repercute en los recursos destinados por el Estado en esta materia.

Otro aspecto, son las prácticas agrícolas no conservacionistas, la deforestación, la erosión del suelo, el uso intensivo de agroquímicos que llevan al deterioro de los mantos acuíferos, la transformación en el uso del suelo, son factores que han puesto en riesgo la sustentabilidad de este sector.

La pérdida de la soberanía alimentaria ha implicado la erogación de recursos finan- ciosos onerosos por la importación de granos básicos y sobre todo ha llevado a un costo social, ya que la reducción de nuestra producción ha conllevado al hambre del sector más pauperizado (rural y urbano) y a la disminución de empleos.

## **II. Objetivos**

Elaborar una propuesta metodológica de planeación participativa para el desarrollo de OC de orden superior.

La finalidad del trabajo es brindar un conjunto de proposiciones teóricas, principios, normas y herramientas técnicas que sirvan para ordenar y generar procesos de organiza- ción y capacitación para la formación de OC.

## **III. Metodología de Planeación Participativa, como una estrategia para el Desarrollo Regional Sustentable. Enfocada al Desarrollo Rural**

### **Concepción de la planeación participativa**

El término planeación participativa se define como el eje ordenador de las acciones organizativas a desarrollar por los grupos campesinos, con el propósito de formular, esta- blecer y operar sus programas económico-sociales de manera autogestora.

### **Principios organizativos**

Entre los principios organizativos rectores más importantes que deben tener en cuenta los grupos que decidan asociarse en un nivel regional, se encuentran:

- La agrupación de los productores debe ser a partir de que compartan una pro- blemática y se planteen objetivos comunes.
- Los objetivos deben abordarse de manera gradual, y al menos uno de ellos, debe satisfacer los intereses de la mayoría. Asimismo, su logro generará motiva- ción y participación.
- La OC debe avanzar gradualmente desde sus bases hacia niveles superiores, lo que le permitirá tener mejores condiciones para negociar sus programas y pro- yectos y enfrentar las estructuras de poder regional.
- La participación en la toma de decisiones y el planteamiento de programas debe surgir de las bases y de manera colectiva.
- La OC debe tener presente la equidad en la distribución de beneficios.

- La organización debe ser resultado de una decisión consciente y conjunta de los productores.
- La OC debe adquirir la capacidad de formular y operar con eficiencia sus programas o proyectos, en la perspectiva de la autogestión.
- Deben privilegiar la acumulación de excedentes para su gradual capitalización.
- Que la OC sea auto determinada. Que los miembros definan su estructura operativa, que elaboren sus programas y definan cuál será la estrategia más adecuada para organizarse.

### **Principios de la acción capacitadora**

- Es determinante para el avance de la OC el que sus miembros se capaciten.
- La capacitación debe estar en función de los requerimientos de los grupos, vinculada a la problemática económica, social y organizativa, que les permita transformar su realidad
- Debe ser gradual en función de los procesos de planeación y organización que vayan adquiriendo.
- Debe involucrar a todos los miembros de la OC (rotación de acciones, funciones y responsabilidades) y generar su capacidad para la toma de decisiones y el desarrollo de procesos autogestión.
- La capacitación podrá desarrollarse en diversas modalidades.

El conjunto de acciones de capacitación que se efectúen en apoyo a la OC, se constituyen en una herramienta para desarrollar las etapas de la planeación (estudios previos, diagnóstico, programación, operación y evaluación) en forma participativa.

### **1. Marco Operacional**

Estrategia de la organización campesina

Para concluir sobre la concepción organizativa que se postula, es importante definir en su perspectiva más general la aplicación de la Metodología y su articulación con la práctica de los campesinos en su desarrollo organizativo.

En la metodología se concibe al campesino como el único promotor de su desarrollo organizativo-productivo, donde el técnico juega el papel de asesor, transmitiendo tecnologías, conocimientos, e instrumentos que permitan a los grupos campesinos desarrollar sus programas y tomar sus propias decisiones.

Así, el papel de la capacitación debe orientarse a generar promotores campesinos capaces de trabajar encontrando alternativas de superación; y constituirse en agentes de trabajo técnico, en el proceso de desarrollo organizativo.

A partir de la concepción organizativa planteada, y de los principios de organización y capacitación, se considera fundamental que las OC desarrollen un Programa Integral Regional. Desarrollar un programa de esta naturaleza, representa una herramienta metodológica, mediante la cual los campesinos pueden desarrollar sus procesos organizativos.

Al Programa se le concibe en una doble perspectiva, como un sistema de planificación y de gestión:

Como forma de planificación, el Programa debe expresarse en un programa económico y social.

En lo económico, significa el avance en el control de los aspectos de producción, consumo productivo y comercialización que hacen al mejoramiento de su bienestar; en lo social, privilegia las relaciones de cohesión, unidad interna y las relaciones con otros grupos sociales; en lo político, incentiva a las prácticas democráticas que garanticen la expresión de los intereses colectivos.

Como forma de gestión, permite el desarrollo de mecanismos de asignación de funciones y responsabilidades, enfocado a lograr un sistema autogestionario. Su expresión debe reflejarse en una estructura organizativa que responda a los requerimientos de operación del programa económico-social de la organización.

### **1.1. Etapas comprendidas en el marco operacional**

El marco operacional comprende un conjunto de normas e instrumentos ordenados para el desarrollo del Programa Integral Regional.

Cada etapa se ordena de acuerdo a los siguientes aspectos: 1) Objetivos; 2) Fundamentación; 3) Descripción; 4) Criterios; 5) Mecanismos organizativos; 6) Actividades de capacitación; 7) Acciones de comunicación; 8) Resultados a lograr; 9) Evaluación; e 10) Instrumentos requeridos.

Las guías o instrumentos, son herramientas tipo, las cuales se pueden modificar; su función es de apoyo para los productores y técnicos, que deben ser previamente capacitados para su manejo.

#### **1.1.1. Etapa de estudios previos y compromiso inicial**

Interviene básicamente un asesor que puede ser personal contratado por la OC o técnicos especializados de las instituciones.

##### a) Objetivo.

Obtener un conocimiento previo general de la zona donde operará el Programa Regional y hacer los primeros contactos y tomar acuerdos con los grupos campesinos sobre su aplicación.

##### b) Resultados a lograr

- Documento de caracterización socioeconómica de la región
- Documento sobre instituciones y programas que operan en la región.
- Actas de asamblea de compromiso de los núcleos que participarán en el Programa, con acuerdos de carácter mayoritario.
- Número de núcleos que participarán
- Integración democrática y capacitación de las Comisiones responsables del Programa

##### c) Instrumentos. La etapa comprende la aplicación de 5 instrumentos:

Guía No. 1 Caracterización socioeconómica de la región; Guía No. 2 Diagnóstico Institucional; Guía No. 3 Caracterización de las formas organizativas de la región; Guía No. 4 Orientación para las reuniones con dirigentes de los núcleos; Guía No. 5 Realización de la asamblea sobre el Programa Integral Regional de las OC.

#### **1.1.2. Etapas de diagnóstico y programación regional**

Consideraciones

Se privilegia la planeación participativa en su fase de diagnóstico-programación, en donde se operativiza la concepción, principios y estrategia de organización y capacitación.

La realización de la etapa tiene como objeto que las OC conozcan un método de análisis, que orienten el desarrollo de sus Asambleas de Diagnóstico-Programación y lo incorporen como forma de trabajo participativa para orientar sus procesos productivos y organizativos, adaptándola como una guía para la realización de sus asambleas.

a) Objetivo

Que los representantes de los núcleos expongan los problemas que acordaron para solucionarse mediante la organización regional, identificando y analizando los que son comunes a la mayoría, derivar soluciones conjuntas y ordenar las acciones mediante un programa de trabajo.

b) Resultados a lograr

- Acta de asamblea de carácter mayoritario con los acuerdos que reflejen los resultados del diagnóstico y su compromiso para realizar el programa de trabajo ante la organización regional.
- Programa de trabajo de la organización regional, donde los objetivos planteados satisfagan a la mayoría, y que sean viables de cumplirse a corto plazo, ello motivará su participación.
- Designación democrática de las comisiones correspondientes.

c) Instrumentos. La etapa comprende la aplicación de un instrumento: Guía No. 1 para la asamblea de diagnóstico-programación a nivel regional. Comprende la identificación de problemas comunes; priorización y análisis de la problemática; análisis y selección de alternativas y asignación de responsables de llevar a cabo las acciones que requiera el Programa.

### 1.1.3. Etapa de operación regional

a) Objetivos

Determinar y formalizar la figura jurídica que representará a los núcleos; definir la estructura organizativa interna que permita ejecutar y evaluar las actividades del programa, a través de una asamblea regional.

b) Resultados a lograr

- Acta de Asamblea de formalización de la figura jurídica y estatutos, que representará a los núcleos.
- Acta de asamblea de formalización de la estructura organizativa interna definida, reglamento interno de trabajo y las funciones que les corresponderá desempeñar a cada uno de los miembros.
- Ejecutar el programa, logro de objetivos y resultados propuestos.

c) Instrumentos. La etapa comprende la aplicación de 4 instrumentos: Guía No. 1 Para la asamblea de determinación de la figura jurídica regional; Guía No. 2 Para la asamblea de análisis para definir la estructura organizativa interna de la instancia regional; Guía No. 3. Para la asamblea de análisis de distribución de beneficios; Guía No. 4 Para la asamblea de análisis para la constitución del aparato técnico de la instancia regional.

#### 1.1.4. Etapa de evaluación regional

##### a) Objetivos

Verificar el cumplimiento de las actividades de su programa y el logro de resultados, causas en caso de no cumplimiento.

##### b) Resultados a lograr

- Actas de asamblea de evaluación con los acuerdos sobre los cambios de las actividades programadas.
- Que los núcleos tengan conocimiento sobre las actividades de las comisiones.

c) Instrumentos. La etapa comprende la aplicación de 2 instrumentos: Guía No. 1 Evaluación del cumplimiento de la etapa; Guía No. 2 Evaluación de los resultados de la organización regional.

#### 1.1.5. Evaluación del proceso organizativo

Analizar el desarrollo del proceso que comprende las 5 etapas del marco operacional, para evaluar el desarrollo de la OCR.

La evaluación de la realidad organizativa, se detectará en la medida que la organización regional vaya creando y consolidando sus aparatos económicos eficientes, lo cual conlleva al gradual logro de la autonomía organizativa.

## IV. Resultados

Bajo el enfoque de la autonomía organizativa, la pregunta es, ¿Cuál debe ser la estrategia más adecuada para la OC?

Por ejemplo, en la empresa Frussi, la organización de los grupos a través de las SPR, fue el medio que les permitió avanzar gradualmente en las autonomías señaladas, planteándose ciertos principios estratégicos que guiaron su proceso organizativo:

La organización regional, les permitió superar las relaciones de dominación cuando producían y comercializaban de manera individual y aislada, al conformarse como empresa, adquirieron un mayor nivel de autonomía económica y organizativa al vincularse a un proyecto común.

La autonomía organizativa les permitió acceder a los mercados del financiamiento, del consumo productivo, e incidir en los eslabones del proceso de la circulación comercial y financiera.

Lograron tecnificar su producción, obteniendo un producto de calidad (mercado técnico), permitiéndoles el control del proceso de la venta de su producción en común; comercializando su producto a nivel nacional e internacional.

Entraron al mercado de trabajo, generando autoempleo, al emplear a familiares de los socios y a los miembros de las organizaciones de base.

Avanzaron hacia una base propia de acumulación y desarrollo de mecanismos que les facilitaron la apropiación colectiva de los excedentes, constituyeron sus aparatos económico, técnico y administrativo, manejados con eficiencia. De este modo, la retención de excedentes se puso al servicio de la cohesión y el desarrollo colectivo.

Las alianzas que establecieron con las instancias gubernamentales fueron de logros económicos y sociales, donde el planteamiento de sus necesidades partió de los propios productores y el Estado respetó sus objetivos, apoyándolos con recursos económicos,

con lo cual, se fueron consolidando. Lograron alianzas con otras OC y vincularse con empresas, negociando de manera directa sus contratos a nivel nacional e internacional.

Se capacitaron y recibieron asistencia técnica del Estado y con recursos propios, en función de las necesidades específicas de la producción, administración y del desarrollo de su empresa.

Desde su constitución, la empresa llevó un proceso de planeación participativa, mediante el ordenamiento de sus acciones organizativas a fin de formular y operar un programa económico-social de manera autogestora. Entre los logros de la empresa, se pueden citar:

a) El uso de instrumentos organizativos, como son las asambleas con asistencia y participación de las OC de base.

b) La elección de representantes de las SPR y de la empresa fue a través de asambleas.

c) Los dirigentes mantienen informados a sus socios sobre la administración y finanzas de la empresa.

d) La distribución de sus beneficios está reglamentada por estatutos y la Ley de Sociedades Mercantiles.

e) La vía para avanzar en el control de los mercados, fue la transformación y la comercialización colectiva y la compra en colectivo de sus insumos.

f) Apropiación gradual de los mercados, eliminando la intermediación, que le permitió la retención de sus excedentes.

g) Los objetivos fijados satisficieran los intereses comunes de la mayoría de los productores.

h) La convicción de que sus programas y proyectos deben surgir y ser planteados por los propios productores. Afirmando su sentido de pertenencia y por ende de compromiso para operarlos,

i) La acumulación de excedentes, les permitió capitalizarse y estar en condiciones de revertir las relaciones de explotación por la vía de los mercados.

## V. Conclusiones

El desarrollo de una OC, se da partir de su participación organizada en la búsqueda de la eficiencia productiva y el mejoramiento de los niveles de bienestar de sus miembros.

Por organización campesina, se entiende al conjunto de prácticas que los campesinos realizan para coordinar y sumar esfuerzos individuales en forma ordenada y cuyo objetivo central es el de lograr el control de sus excedentes.

Participación comprometida de los miembros de la OC en la planificación, operación y evaluación de sus programas y proyectos.

El desarrollo de una OC hacia un nivel superior puede evaluarse a partir del grado de autonomía organizativa que vayan adquiriendo los grupos, mediante el control manifiesto de los mercados citados.

La autonomía organizativa implica el logro de su autonomía política, que les permite generar las condiciones para democratizar los mecanismos de participación de los productores (instancias de decisión, ejecución y desarrollo de mecanismos para la apropiación colectiva de los excedentes), donde las demandas y aspiraciones deben partir de la base piramidal organizacional.



Esta autonomía representó la fuerza que garantizó a los productores ser sujetos de su propio desarrollo, en defensa de sus intereses; generar sus programas y sobre todo conducirse de manera autogestora.

La autonomía técnica, representó la capacidad de convertir sus demandas en programas concretos, en donde el papel de los técnicos es la de asesorar en la elaboración de los proyectos, cuya ejecución queda en manos de los productores.

La autonomía financiera, representó la capacidad para negociar sus condiciones de financiamiento. Determinante para la toma de decisiones respecto a qué y cómo producir.

La autonomía comercial representó para la OCR su capacidad para disputar en el mercado, el excedente generado; reemplazar en su provecho las formas de intermediación y lograr la eficiencia económica en sus proyectos, logrando su inserción en el mercado nacional e internacional.

Todo lo expuesto, nos lleva a afirmar que la fortaleza y consolidación de una organización debe ser sobre la base de la agrupación de sus miembros, como una opción para el sostenimiento y desarrollo de su economía. Es así, que la organización se convierte en una condición fundamental para la defensa de sus intereses.

Es importante señalar que la propuesta metodológica, se orienta al desarrollo de OC de segundo grado que articulan los intereses de las de primer grado. Las OC de segundo grado, permite a los productores enfrentar con éxito las relaciones de la estructura de poder regional.

Un grupo capaz de auto dirigirse, define las reglas sobre las que operarán, generando un clima de cooperación, adhesión, elecciones democráticas, distribución justa de beneficios y toma de decisiones colectivas.

La metodología representa una forma de trabajo participativa que apoya de manera eficiente el desarrollo de la OC. Facilita la toma de decisiones de manera conjunta y democrática; así como la comunicación hacia las bases.

La metodología de planeación participativa en apoyo a la OC, se desarrolla sobre dos aspectos fundamentales:

Uno referido a la planeación como proceso administrativo basado en una concepción de planeación participativa, donde se consideran principios y criterios que orientan la toma de decisiones de manera colectiva, propicia el consenso a partir del análisis de problemas que enfrentan en la producción, determinación de objetivos y programas de acción.

El otro, es que implícitamente conlleva un proceso de aprendizaje para poner en práctica la planeación participativa para planificar sus procesos de organización, de producción y decomercialización.

En la concepción organizativa que se postula, el campesino es el único promotor de su desarrollo organizativo-productivo y en donde el papel del técnico debe ser sólo de asesor, transmitiendo tecnologías e instrumentos que permitan a los productores tomar sus propias decisiones.

¿Qué aporta la metodología de planeación participativa como una estrategia para el desarrollo regional sustentable enfocada al desarrollo rural?

La metodología apunta hacia la generación de capacidades que proporcionen mayor autonomía organizativa a los grupos de productores para la concertación y operación de

sus programas y proyectos, en la perspectiva de alcanzar una efectiva capacidad de auto-gestión y que los programas y proyectos de las OC sean sustentables y sostenibles.

Otro aspecto importante de esta metodología, es que es “noble” y flexible, dado que es aplicable y susceptible de modificarse y aplicarse en cualquier ámbito social y económico.

En lo referente al Desarrollo Rural Sustentable y Sostenible, la problemática que ha impactado negativamente la sustentabilidad ambiental y la producción rural, podría revertirse si se aplican de manera efectiva las políticas y estrategias plasmadas en la Ley Federal de Desarrollo Sustentable, sin desviación de los recursos que se apliquen y de la voluntad política del Estado, en bien de dicho desarrollo.

Así, en un mediano o largo plazo, la producción del sector rural podría acceder al mercado internacional, cumpliendo con los estándares de calidad que los países exigen; detener en algún grado la migración de los campesinos, y generar mayor empleo para esta población.

El Estado tiene un gran reto, ya que hemos perdido la soberanía alimentaria, por tanto sus acciones deben enfocarse al desarrollo territorial de manera integral. El desarrollo rural sustentable y sostenible, implica la instrumentación de políticas y estrategias que protejan los recursos naturales, incentiven y apoyen la producción del sector, mediante políticas y estrategias socio-económicas.

Si nos ubicamos en la esfera de la instrumentación de estas políticas, los desafíos son el desarrollo agropecuario, forestal y la pesca sustentables y sostenibles, en donde las prioridades deberían ser recuperar la soberanía alimentaria, sobre la base de:

- Aumentar la producción del sector rural (dejar de importar granos básicos); bajo la premisa del desarrollo rural sustentable y sostenible.
- Mejorar el bienestar socioeconómico de la población rural; y preservar los recursos naturales.
- Apoyar la producción mediante recursos financieros (créditos con intereses “blandos”; asistencia técnica especializada, capacitación, etc.).
- Recuperar los mercados nacionales.

La instrumentación del desarrollo rural sustentable y sostenible, será gradual, considerando el conjunto de variables socio-económicas, tecnológicas, el uso de insumos orgánicos, ecotecnias para la reposición del suelo y agua. Recuperar las experiencias y conocimientos de las OC que han sido exitosas en la materia.

### **Propuestas de la FAO<sup>7</sup>**

1. “Concentrar las iniciativas de desarrollo agrícola y rural sostenible en los agricultores”.
2. “Fomentar la intensificación sostenible”.
3. “Evaluar el impacto de la urbanización en el desarrollo agrícola y rural sostenible”
4. “Fomentar la rotación de cultivos y la utilización de materiales orgánicos en los sistemas agrícolas con bajos insumos”
5. “Fomentar políticas agrícolas más coherentes”
6. “Hacer un mayor uso de la información tecnológica”

7 Fomento de la agricultura y el desarrollo rural sostenible. Capítulo 14. Informes de Avance FAO, junio 1997. [www.fao.org/sd/SPdirect/EPre0033.htm](http://www.fao.org/sd/SPdirect/EPre0033.htm)

7. "Volver a determinar las prioridades para la conservación y la utilización de la agrobiodiversidad"
8. "Fomentar la transición a la energía de las zonas rurales"

## Bibliografía

SAGARPA. Mosaico Rural. Experiencias de Desarrollo en el Campo Mexicano. 2003.

SAGARPA, INCA-RURAL, A.C., Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Modelos para el Desarrollo de Capacidades en el Sector Rural.

Instituto Nacional de Capacitación del Sector Agropecuario, A. C. Boletín de Investigación No. 3: Dinámica de la Organización Campesina y sus Determinantes Socioeconómicos. Trejo S. Dalia; Claverie H., Pedro; Canal M., Crescenciana y otros. Octubre de 1984. México D. F.

SARH/INCA-RURAL/PNUD/FAO. Desarrollo Rural y Capacitación: Una Propuesta Metodológica Alternativa. Documento No. 1: Tomo I. Bethke, Klaus; Trejo S., Dalia, Canal M., Crescenciana y otros. Mex. 82/003. Febrero 1988.

SARH/INCA-RURAL/PNUD/FAO. Desarrollo Rural y Capacitación: Una Propuesta Metodológica Alternativa. Diseño de eventos-tipo. Doc. No 1, Tomo II. Bethke, Klaus; Trejo S., Dalia, Canal M., Crescenciana y otros Mex. 82/003. Febrero 1988.

SARH-INCA-RURAL-PNUD-FAO, Proyecto de Capacitación y Organización para el Desarrollo Rural (PRODER). Asesoría al Programa de Capacitación Social para la Planeación y Operación Participativa de Distribuidora CONASUPO (DICONSA). Experiencia y Resultados. Documento No. 6. Trejo S., Dalia y Canal M., Crescenciana. Mex 82/003. Enero de 1987.

Banco Interamericano de Desarrollo. American Development Bank. Libro de consulta sobre Participación.

Acta Constitutiva de la Empresa Integradora Fruticultores Unidos del Sur de Sinaloa, S. A. de C. V. Sociedad Mercantil. El Rosario, Sinaloa y Actas Constitutivas de 10 SPR (miembros de la Empresa Integradora). El Rosario, Sinaloa.

Entrevistas y Cuestionarios aplicados a la Empresa Integradora Fruticultores Unidos del Sur de Sinaloa, S. A. de C. V. Sociedad Mercantil. El Rosario, Sinaloa.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ).

[www.laneta.apc.org/pasos/fbartr5.htm](http://www.laneta.apc.org/pasos/fbartr5.htm)

[www.eclac.org/publicaciones/xml/7/9477/l508.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/9477/l508.pdf)

[www.locosporlageologia.com.ar/desarrollo-sostenible-sustentable/comment-page-1/](http://www.locosporlageologia.com.ar/desarrollo-sostenible-sustentable/comment-page-1/)

Fomento de la agricultura y el desarrollo rural sostenible. Capítulo 14. Informes de Avance FAO, junio 1997. [www.fao.org/sd/SPdirect/EPre0033.htm](http://www.fao.org/sd/SPdirect/EPre0033.htm)

# Modelo de intervención con microempresarios del municipio de Teocelo, Veracruz

**Minerva Parra Uscanga<sup>1</sup>**

**mparra@uv.mx**

**Suzel Gómez Jiménez<sup>2</sup>**

**suzgomez@uv.mx**

**Lorena Hernández Trejo<sup>3</sup>**

**lohernandez@uv.mx**

**Facultad de Contaduría y Administración de la  
Universidad Veracruzana, Región Xalapa**

## Resumen

*La vinculación está definida como el conjunto comprensivo de procesos y prácticas planeadas, sistematizadas y continuamente evaluadas, donde los elementos académicos y administrativos de una IES se relacionan internamente entre unos y otros, y externamente con otras personas y organizaciones, con el propósito de desarrollar y realizar acciones y proyectos de beneficio mutuo que, 1) provean de servicios profesionales a colaboradores, especialmente a empresas; 2) conecten la educación superior con el mundo del trabajo, para poder así aprovechar al máximo la vinculación como herramienta educativa, de formación de recursos humanos y de actualización curricular; 3) fomenten en la investigación y desarrollo de la base científica y tecnológica de la IES; y 4) aumenten la competitividad de las empresas colaboradoras.*

El Sistema Universitario de Mejora Empresarial surge en la Facultad de Contaduría y Administración campus Xalapa derivado de una necesidad de crear un espacio donde se articulen las diferentes actividades de vinculación en las que interviene la Universidad Veracruzana. Obedece a un modelo donde se ubican centros de esta naturaleza en las universidades que asesoran y capacitan a las pequeñas empresas para hacerlas más competitivas e incrementar su potencial como generadoras de empleo.

A través de este proceso, las actividades sustantivas que realizan las IES adquieren contenido, relevancia y presencia frente a los sectores productivo, público y social, siempre

1 Lorena Hernández Trejo, Licenciada en Contaduría con Maestría en Administración, área Finanzas por la Universidad Veracruzana. Catedrática de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana, campus Xalapa.

2 Minerva Parra Uscanga, Licenciada en Administración con Maestría en Administración por la Universidad Veracruzana. Catedrática de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana, campus Xalapa.

3 Suzel Gómez Jiménez, Licenciada en Contaduría por la Universidad Veracruzana, con Maestría en Auditoría por la Universidad Nacional Autónoma de México. Catedrática de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana, campus Xalapa.

cuando existan las adecuadas condiciones internas y externas, y dicho proceso se retroalimente y mejore a través de las actividades y proyectos de colaboración. En este sentido, en la facultad de Contaduría y Administración a través de su centro de vinculación denominado Sistema Universitario de Mejora Empresarial (SUME) se pretende apoyar a empresarios en el municipio de Teocelo, Veracruz.

Siendo la Misión del SUME ofrecer servicios de asesoría integral, capacitación e investigación aplicada para la creación, fortalecimiento y consolidación de las Mipymes a través de la distribución social del conocimiento, resulta imprescindible el compromiso social de los estudiantes universitarios y académicos hacia los grupos vulnerables de nuestra sociedad. Es así como se identifica Teocelo cuyo contexto económico es difícil, pero con un gran potencial y con una riqueza artesanal destacada. Es importante mencionar que es un municipio que se preocupa por la sustentabilidad, pues llevan a cabo la separación de la basura y el cuidado del agua, así como su preocupación por detonar el turismo en la zona.

En dicha intervención se pretende que un grupo de microempresarios logren posicionarse en el mercado regional sus productos y generar un impacto económico que les permita el crecimiento de sus empresas. Los mencionados empresarios no poseen los conocimientos básicos para desarrollar sus empresas de forma adecuada, tampoco tienen identificado su mercado. A la fecha se ha establecido un vínculo con la Universidad Veracruzana y el gobierno municipal, lo que permite planear las acciones necesarias para lograr dicho objetivo.

En la presente investigación se plantea un plan estratégico donde intervengan académicos, estudiantes, gobierno municipal y empresarios cuyos resultados se orienten a permitir la mejora continua relativa a: Proceso administrativo, Contabilidad y Costos, Motivación, Mercadotecnia, Producción, Finanzas, gestión de recursos, etc.

## Introducción

A partir de la firma del convenio entre el Rector de la Universidad Veracruzana y el Alcalde de Teocelo, Veracruz, se iniciaron una serie de acciones académicas encaminadas a contribuir al desarrollo sustentable del Municipio; entre las que se encuentran, la intervención del Programa de Diversificación Productiva (DIPRO UV) que planteó la necesidad de constituir una Asociación Civil denominada "Teocelo Sustentable AC", que agrupara a los actores económicos del municipio y garantizara la calidad y sustentabilidad de sus productos y servicios.

En octubre de 2012, el Sistema Universitario de Mejora Empresarial (SUME) de la Facultad de Contaduría y Administración se incorpora al grupo de Facultades involucradas en este proyecto, ofreciendo sus procesos certificados de atención al cliente, asesoría, capacitación, actividades de planificación, liderazgo y gestión de recursos.

Con base en un diagnóstico realizado por DIPRO UV, se advierte la carencia de conocimientos básicos de los microempresarios, en áreas importantes para el desarrollo de sus empresas; por lo que esta problemática pretende abordarse mediante el diseño e implementación de un programa de capacitación y asesoría, elaborado con base en sus necesidades, con el objetivo de que tomen decisiones adecuadas basadas con el conocimiento adquirido.

## Planteamiento del problema

Existe un grupo de empresarios que carece de habilidades básicas para lograr importantes mejorías, que como líderes de una organización deben asumir, tales como: la integra-

ción y trabajo en equipo, análisis de problemas para la toma de decisiones, estrategias de comercialización y ventas, técnicas para la producción, costeo de sus productos y administración financiera.

## Marco teórico

La presente investigación se centra en el trabajo que la Universidad Veracruzana realizará con un grupo de microempresarios en el marco de la responsabilidad social que tiene las Instituciones de Educación Superior y siguiendo un eje rector relativo a la vinculación con la sociedad y el sector productivo.

En este sentido, de acuerdo a Gould Giacomo (1997), la vinculación se define como el conjunto comprensivo de procesos y prácticas planeadas, sistematizadas y continuamente evaluadas, donde los elementos académicos y administrativos de una Institución de Educación Superior (IES) se relacionan internamente entre unos y otros, y externamente con otras personas y organizaciones, con el propósito de desarrollar y realizar acciones y proyectos de beneficio mutuo que, 1) provean de servicios profesionales a colaboradores, especialmente a empresas; 2) conecten la educación superior con el mundo del trabajo, para poder así aprovechar al máximo la vinculación como herramienta educativa, de formación de recursos humanos y de actualización curricular; 3) fomenten en la investigación y desarrollo de labasecientífica y tecnológica de la IES; y 4) aumenten la competitividad de las empresas colaboradoras.

Tal como lo muestra la Dirección de Vinculación Académica en su portal, la Universidad Veracruzana ha establecido una nueva visión de la vinculación universitaria a partir del Programa de Trabajo 2005-2009. Esta tarea es uno de los retos más complejos e importantes de la institución, pues requiere reforzar y ampliar la interrelación de la comunidad universitaria con los diversos sectores de la sociedad. Nuestra finalidad como universidad pública es aportar soluciones a los problemas que frenan o impiden el desarrollo local, estatal y nacional, dando prioridad a las necesidades de las comunidades marginadas del estado de Veracruz.

El presente proyecto se basa en el eje 3 del Programa de Trabajo 2009-2013 de la Universidad Veracruzana, el cual comparte el principio de que el desarrollo sustentable de la humanidad descansará de manera creciente en el conocimiento. La Universidad Veracruzana, como otro centro de educación superior del país y del extranjero, asume en sus proyectos académicos el compromiso con la sustentabilidad.

El municipio de Teocelo se encuentra en el estado de Veracruz, es uno de los 212 municipios de la entidad y tiene su ubicación en la zona centro del Estado; sus coordenadas son [19°23'8.62"N96°58'20.84"O? / ?19.3857278, -96.9724556](#) y cuenta con una altura de 1160 msnm. El municipio lo conforman 28 localidades en las cuales habitan 15,130 personas.

El clima de este municipio es templado-húmedo-regular, con una temperatura media de 18,4 °C, lluvias abundantes en otoño y principios de invierno.(<http://oc4jver.veracruz.gob.>), dentro de la actividad económica del municipio, la población en su mayoría se dedica a la agricultura y a la producción de artesanías, que van desde muebles hasta pequeñas piezas fabricadas con madera y otros materiales. Es un municipio que se ha caracterizado por tener un eficiente manejo de la basura y por ser un municipio limpio. Sin embargo, tal como se ha mencionado, los microempresarios y emprendedores carecen

de capacitación técnica referente al manejo eficiente de los recursos y generar el éxito en sus empresas.

Dado lo anterior, se pretende una intervención planeada que provea a los microempresarios de los conocimientos básicos para generar la productividad de sus empresas bajo un entorno de sustentabilidad. Para tal efecto, el Sistema Universitario de Mejora Empresarial (SUME) plantea un plan estratégico que permita un impacto económico en dichas microempresas.

El SUME se crea el 23 de junio de 2008, en la Facultad de Contaduría y Administración, campus Xalapa, de la Universidad Veracruzana, con el objetivo de impulsar los procesos de interacción Facultad-Empresa, que contribuyan al mejoramiento de la productividad y competitividad del sector productivo en el Estado de Veracruz, ofreciendo servicios de asesoría integral, capacitación e investigación aplicada para la creación, fortalecimiento y consolidación de las PyMEs a través de la distribución social del conocimiento, tales como:

- Asistencia al contribuyente
- Asesoría para iniciar negocios
- Consultoría básica
- Cursos de capacitación
- Elaboración de planes de negocios
- Elaboración de proyectos de comercio exterior
- Elaboración de proyectos de pre-inversión
- Elaboración de expediente de crédito
- Investigación de mercados
- Manuales administrativos
- Revisión y diagnósticos de plataformas tecnológicas

## Revisión literaria

En la literatura de la metodología de la investigación, Hernández Sampieri (2010) y la estadística, Murray (2009) se distinguen diferentes métodos para la obtención de la muestra, en esta investigación se ha considerado la muestra probabilística, en la que nos señala que todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos, esta selección será de acuerdo a las características de la población, ya que esto nos ayuda a determinar el tamaño de dicha muestra. En este proceso de selección se considerará a los empresarios del Municipio de Teocelo, Veracruz, que estén involucrados en el proyecto denominado "Teocelo Sustentable".

## Objetivo de la investigación

Dotar a los empresarios del Municipio de Teocelo, Veracruz, de los conocimientos necesarios para desarrollar las habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes, que les permita desempeñarse con éxito en su organización, en su entorno regional.

Objetivos específicos

Diseñar un programa de capacitación y asesoría para los empresarios, que les permita:



- Conocer y aplicar elementos básicos del proceso administrativo en las organizaciones.
- Conocer los aspectos legales relativos a la constitución de una empresa.
- Desarrollar estrategias para cada una de las áreas funcionales de la empresa, con el fin de obtener mejores resultados.
- Identificar los beneficios económicos y sociales que se obtienen al implementar un programa de sustentabilidad en su organización.

### Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los conocimientos de administración que tienen los empresarios?
- ¿Conocen las bases legales mínimas para la constitución formal de una empresa?
- ¿Con base en qué elementos toman decisiones en su empresa y cómo monitorean los resultados de sus decisiones?
- ¿Cuáles son los beneficios económicos y sociales que obtendrían los empresarios al implementar un programa de sustentabilidad en su organización?

### Metodología

Se aplica el tipo de investigación explicativa, ya que vamos a llevar a cabo un proceso de intervención a través de un diagnóstico que nos permita aplicar un programa de capacitación y asesoría a los empresarios, con el fin de abordar los temas relativos a la administración operacional y financiera que les apoye en los procesos productivos de su organización y se realice un monitoreo de los resultados.

De una población de 32, consistente en grupos especializados por su actividad económica, como son: artesanos en general, fabricantes de Bambú, cafecultores, prestadores de servicios turísticos, ganaderos y comerciantes, entre otros, se estará trabajando inicialmente con un grupo de 15, a los que se les realizará un diagnóstico con el fin de elaborar un programa de capacitación, asesoría y seguimiento, con un duración aproximada de un año.

Para la elaboración del diagnóstico, se utilizará la observación y se aplicará un instrumento que nos permitirá conocer cuál es la situación real de los empresarios, su principal problemática y las necesidades en materia de capacitación que se deben abordar. Con base en la siguiente fórmula, se determinará el número de empresarios a quienes se les aplicará dicho instrumento.

$$n = \frac{N Z^2 p q}{e^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

- n= Muestra
- N= Población
- Z= Grado de confianza
- p= Probabilidad a favor
- q= Probabilidad en contra
- e= Nivel de estimación de error

El programa de capacitación y asesoría se diseñará con base en los resultados del diagnóstico y se realizará acorde con las etapas que se estudian para la elaboración de un plan de negocios.

El seguimiento se realizará a través de la medición del impacto económico, cuya metodología está establecida por el Modelo SBDC, *Small Business Development Centers*, que se aplica en el Sistema Universitario de Mejora Empresarial (SUME), adscrito a la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana.

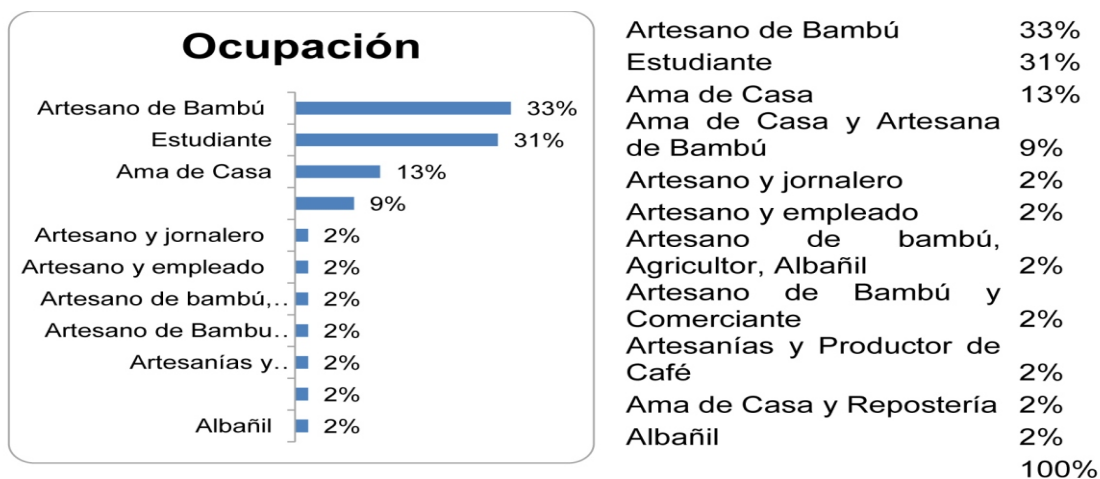
Se aplica el tipo de investigación explicativa, ya que vamos a llevar a cabo un proceso de intervención a través de un diagnóstico que nos permita aplicar un programa de capacitación y asesoría a los empresarios, con el fin de abordar los temas relativos a la administración operacional y financiera que les apoye en los procesos productivos de su organización y se realice un monitoreo de los resultados.

A raíz del convenio firmado con el municipio de Teocelo, Veracruz, de los trabajos realizados por el Programa de Diversificación Productiva (DIPRO UV) y de la incorporación del SUME de la Facultad de Contaduría y Administración al proyecto "Teocelo Sustentable AC", se nos compartió información realizada bajo la autoría de DIPRO U denominada "Reporte de las encuestas realizadas en la comunidad de Monte Blanco y cabecera municipal de Teocelo Veracruz, resultados y análisis", la cual obtuvieron a partir de una encuesta que aplicaron con el objetivo de obtener información de los fabricantes de muebles de bambú y de un grupo de artesanos, comerciantes y prestadores de servicios. Comprende información relativa a datos de la unidad familiar, de la actividad productiva, materias primas utilizadas, capacitación, productos elaborados, clientes y estrategia comercial.

Dicha encuesta se aplicó a 15 fabricantes de muebles de bambú de 7 organizaciones legalmente constituidas y a personas independientes, quienes por invitación participaron en el levantamiento de información. De las otras actividades económicas, participaron 7 artesanos, 8 de comercios de diversos giros y 2 de servicios, cuyos resultados se transcriben a continuación:

Productores de muebles de bambú (datos de identificación de la unidad familiar)

"La unidad familiar se compone en promedio de 4 a 5 integrantes de los cuales el 32% son menores de edad y el 68% restante corresponde a edades con rangos de 19 a 77 años. La actividad principal es de artesanos de bambú con un 33% dedicados exclusivamente a esta tarea y un 6% aproximadamente que adicionalmente dedican tiempos libres a actividades como la agricultura, el comercio y la albañilería, seguido de este grupo se encuentran los estudiantes con el 31% y el 13% son amas de casa.



Gráfica 1. Ocupación de la unidad familiar. Elaboración DIPRO UV

### “Actividad productiva

“De un total de 15 productores de muebles de bambú entrevistados, 13 forman parte de organizaciones de las cuales 61% son cooperativas, 31% son empresas micro industriales y 8% que no recordó la figura legal a la que pertenece; los dos productores restantes trabajan de manera independiente. Las organizaciones a que pertenecen los socios encuestados son: Muebles de Bambú Monte Blanco, Madaquí, Baribambú, Artesanos de Calidad de Muebles, Olhami, Armadura de Bambú y Mon Ver Bambú.

“El tiempo que llevan realizando la actividad de fabricación de muebles va desde 1.5 hasta 40 años. En talleres establecidos en sus casas ubicadas en las comunidades de Monte Blanco e Independencia, dedican de lunes a sábado a esta labor. De ellos el 66.6% contrata personal que en número fluctúa entre 1 a 10 personas a quienes pagan de \$100.00 a \$150.00 por jornada, el 33.3% no contrata mano de obra.

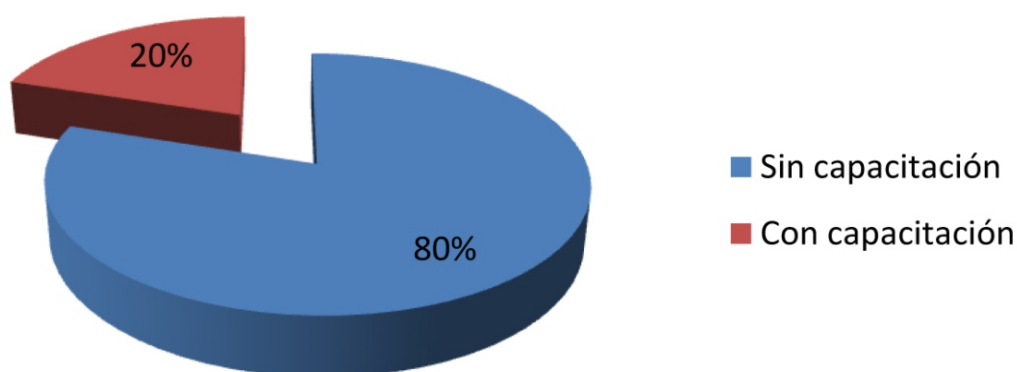
“Las principales herramientas con que cuentan para hacer su actividad son soplete, taladro, brocas, martillo, formón, desarmadores, pinzas, arco de segueta, metro, sierra circular y fresa de corte entre otras.

“En relación a las necesidades de herramienta para hacer más eficiente su trabajo, mencionaron la sierra de banco, el taladro, la motosierra, tanque estacionario, fresa de corte entre otras.

### “Capacitación

“La mayoría de estos artesanos no ha tenido capacitación, solo un 20% recibió en algún tiempo pláticas sobre la fabricación de muebles impartido por la Secretaria de Trabajo y Previsión Social.

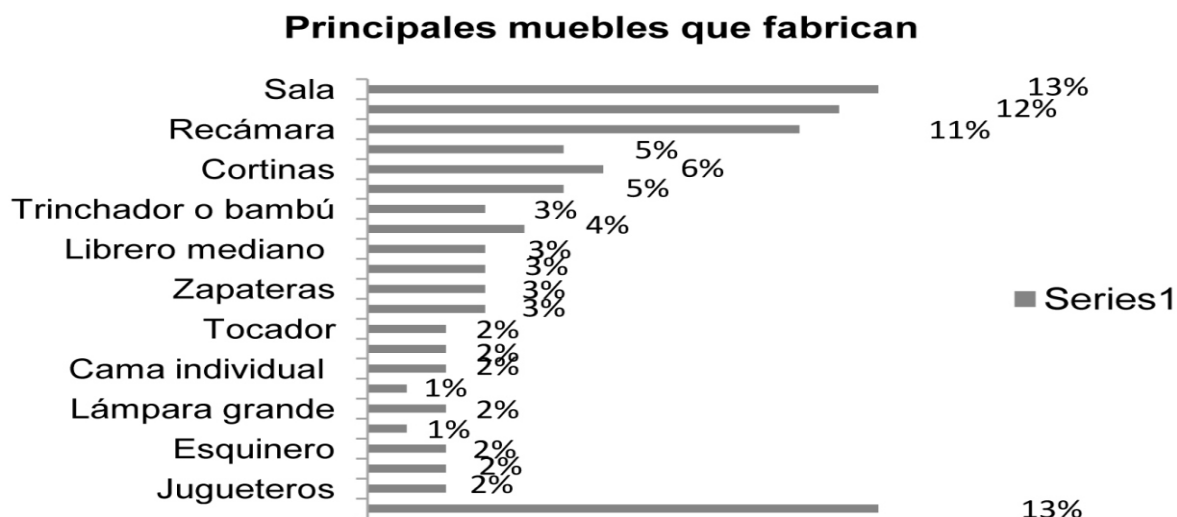
## Capacitación



Gráfica 2.Capacitación. Elaboración DIPRO UV

### “Productos

“Los principales muebles que fabrican son salas con un porcentaje del 13%, comedor 12% y recamaras el 11%. Otros con menores porcentajes son mecedoras, cortinas, alacenas, zapateras, libreros, camastro playero, percheros y otros más.



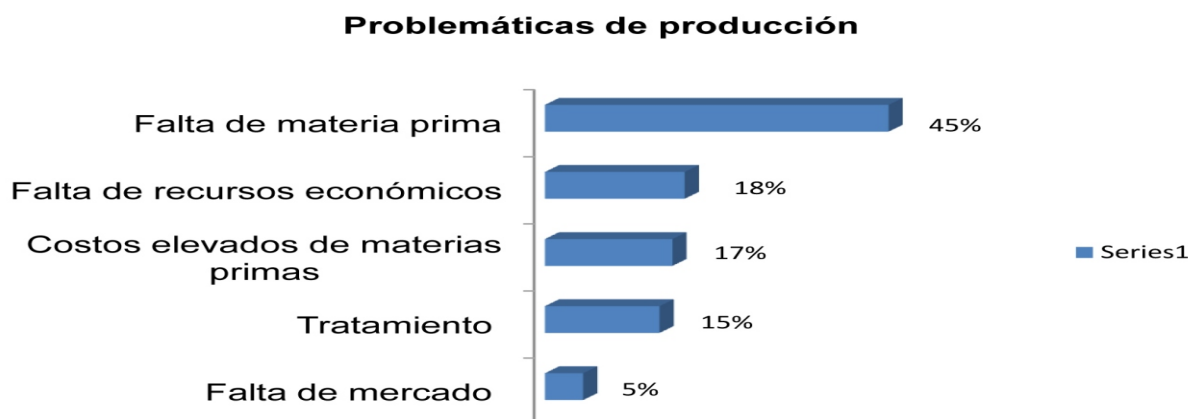
Gráfica 3. Principales muebles que fabrican. Elaboración DIPRO UV

“Los muebles fabricados en sus talleres comprenden los siguientes volúmenes y rangos de precios para la venta por año:

“De los 15 productores encuestados, el 85% produce volúmenes anuales que van hasta la fabricación de 50 muebles, el 15% restante que corresponde a dos talleres elabora más de 100 muebles por año.

“En relación a la problemática para la producción sobresale la falta de materia prima y de recursos económicos tal como se muestra en la siguiente gráfica.

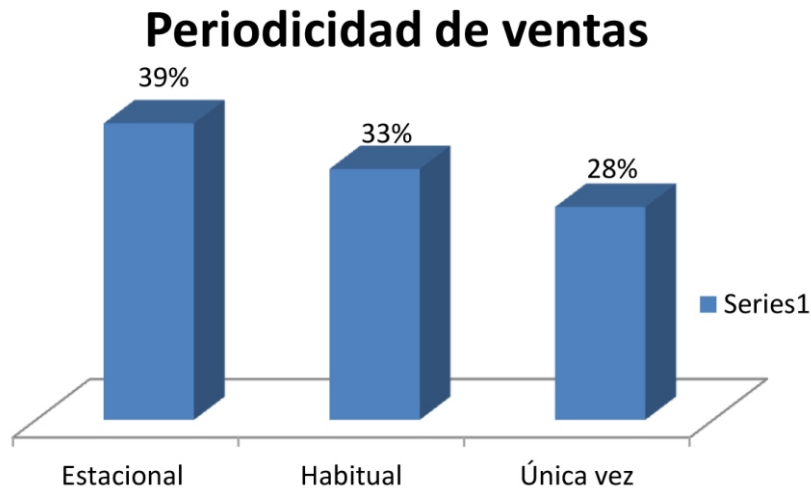
| Mueble    | Rango de precio         | Rango de cantidad |
|-----------|-------------------------|-------------------|
| Salas     | \$1,800.00 - \$2,300.00 | 10- 80            |
| Comedores | \$1,800.00- \$2,200.00  | 6-48              |
| Recámaras | \$2,000.00- \$3,000.00  | 4-24              |



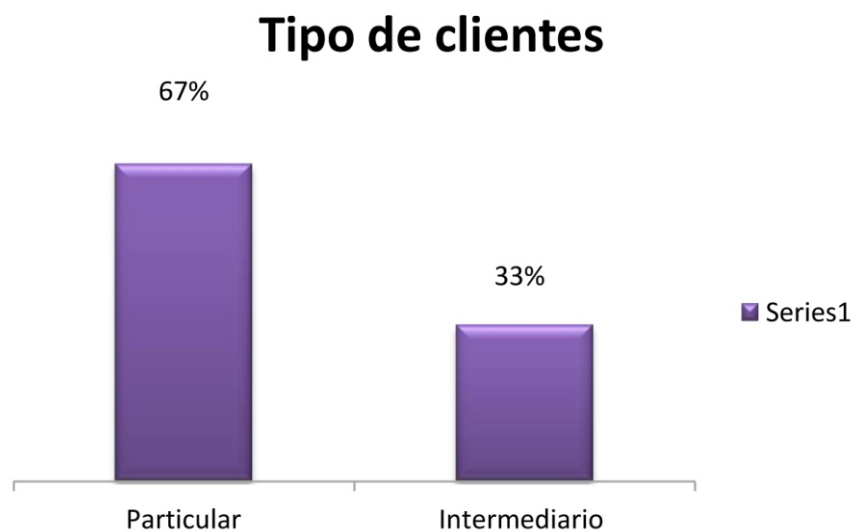
Gráfica 4. Problemáticas de producción. Elaboración DIPRO UV

## “Clientes

“En su mayoría los productores realizan la venta de sus muebles en sus propios talleres donde acuden los clientes, tanto los particulares que representan un 67% como intermediarios con un 33%. La periodicidad de ventas está distribuido en estacional con un 39%, habitual con un 33% y única vez con 28%.



Gráfica 5. Tipo de clientes. Elaboración DIPRO UV



Gráfica 6. Periodicidad de ventas. Elaboración DIPRO UV

## “Estrategia comercial

“Como estrategia comercial los productores han sido invitados a asistir a ferias en distintas ciudades en donde promocionan y venden sus muebles. Del total de los encuestados solo el 53% han participado en eventos, el resto indica que, principalmente por falta de recursos económicos no participa. De las personas que han asistido el 75% menciono que le dio resultado y el 25% no, en cuanto a volver a participar solo el 50% indicó que seguirá asistiendo.”

### **Hipótesis**

A través de un programa de capacitación y asesoría a los empresarios, se obtendrán un impacto económico en sus organizaciones.

### **Resultados esperados**

Que a través de la implementación del programa de capacitación y su seguimiento, se logre:

- Que los empresarios desarrollen las habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes, que les permita desempeñarse con éxito en su organización.
- Un impacto económico en las empresas y desarrollo económico en la región.

## Bibliografía

Gould G. (1997), "Vinculación universidad-sector productivo, una reflexión sobre la planeación y operación de programas de vinculación". Colección biblioteca de la educación superior, pp. 23 y 49.

Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2010), "Metodología de la Investigación", McGraw-hill, pp.174 y 175.

Murray S. y Larry S. (2009), "Estadística", McGraw-hill, pp.150-152.

Fernández M. y Armenta S. (2005), "Vinculación, conceptos, organización, políticas, estrategias y retos", Universidad Veracruzana, pp. 104-114.

<http://www.uv.mx/vincula/> consultado el día 7 de noviembre de 2012 a las 10:00 horas.

Programa de Trabajo 2009-2013 de la Universidad Veracruzana consultado en <http://www.uv.mx/programa-trabajo-2009-2013/> el día 7 de diciembre de 2012.

Página Principal del Municipio de Teocelo en <http://oc4jver.veracruz.gob.mx/Municipios/municipio?ciudad=30164> consultada el día 7 de diciembre de 2012.

Página de la Dirección de Vinculación de la Universidad Veracruzana en <http://www.uv.mx/vincula/> consultada el día 7 de Diciembre de 2012.

# Modelo para formar intención empresarial en las oportunidades de negocio del desarrollo sustentable en emprendedores universitarios

Carlos Sangabriel Rivera<sup>1</sup>

José Manuel Mavil Aguilera<sup>2</sup>

mmavil@uv.mx

## Abstract

Las instituciones educativas, actualmente, requieren adoptar métodos y herramientas apropiados para un ambiente de aprendizaje donde se promueva la creatividad, la innovación y la capacidad para pensar en la mejor manera de resolver los problemas que diariamente enfrentamos. Ante la ausencia de modelos formativos de emprendedores sustentables, es determinante, asumir el reto de atender un campo de interés que involucre dos áreas de investigación de gran impacto en la vida de los seres humanos y del planeta, la educación y la actividad empresarial. Este trabajo de investigación se direcciona en la contribución directa que la educación realiza al desarrollo, específicamente la educación superior, en el ámbito de la cultura de los potenciales empresarios y su incidencia en el sector productivo. Parte de la idea que la formación universitaria requiere un enfoque hacia la sustentabilidad que genere profesionistas con espíritu emprendedor y con sensibilidad para que sus proyectos contemplen la incorporación de los elementos de la visión sustentable. En estas condiciones, es evidente el reto del fomento al emprendimiento como un camino que contribuya al crecimiento económico, la generación de empleos, fomente la actividad empresarial e impulse la dinámica económica de la región. Asimismo, en la perspectiva del desarrollo sustentable como una filosofía de vida íntimamente relacionada con las actividades humanas, es necesario impactar equilibradamente los factores económicos, sociales y ecológicos de dichas actividades.

## Planteamiento del problema

Entre los retos de la sociedad del siglo XXI, a pesar de los avances en la tecnología y el conocimiento, prevalecen aquellos que promuevan un proceso armónico de mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del planeta. Las diferencias de bienestar polarizado entre zonas geográficas o grupos sociales, las necesidades más elementales insatisfechas, el poder económico de unos contra la extrema pobreza de otros, son tan solo

1 Maestro en administración, docente de tiempo completo en la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Veracruzana región Xalapa. Cuerpo académico Análisis del cambio en las pequeñas y medianas organizaciones.

2 Maestro en administración, doctor en estudios organizacionales, docente de tiempo completo en la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Veracruzana región Xalapa. Cuerpo académico análisis del cambio en las pequeñas y medianas organizaciones.



algunos de esos contrastes para una sociedad del conocimiento amenazada, moral y físicamente, por su propio entorno.

En la actualidad, en el campo de la sustentabilidad, existe un fuerte interés por incorporar a los emprendedores en su naturaleza y filosofía. La forma de pensar disruptiva, propia del emprendedor, es necesaria para atender los retos y amenazas de la degradación del entorno, de la pobreza en el planeta y de las amenazas de una sociedad consumista y sin conciencia. El reto para el desarrollo en el enfoque sustentable actual, sigue siendo, entre otros aspectos: ayudar a erradicar la pobreza al mismo tiempo que se protege al ambiente, proporcionar acceso a energía, agua y alimentos sin contribuir el cambio climático, promover un amplio espectro de conciencia sobre las condiciones del entorno para que los ciudadanos tomen en sus manos las decisiones para un futuro sustentable. Este rol en el desarrollo pertenece a los emprendedores en los distintos ámbitos de sus actividades.

Las instituciones educativas, por lo tanto, requieren adoptar métodos y herramientas apropiados para un ambiente de aprendizaje donde se promueva la creatividad, la innovación y la capacidad para pensar “fuera de la caja” para resolver problemas. Como una forma de preparar a las personas para el futuro es necesario contar con nuevos modelos, paradigmas y marcos en los que se estimule la iniciativa empresarial con un enfoque multidisciplinario. Ante la ausencia de modelos formativos de emprendedores sustentables, es determinante, asumir el reto de atender un campo de interés que involucra dos áreas de investigación de gran impacto en la vida de los seres humanos y del planeta, la educación y la actividad empresarial. Dicho reto se traduce en ¿cómo preparar a las futuras generaciones de empresarios profesionales para romper el paradigma empresarial existente en la búsqueda de formas más equilibradas, justas y sostenibles de hacer negocios? y ¿Cómo se pueden desarrollar conocimientos, habilidades y valores en los emprendedores que generen su interés en la sustentabilidad como filosofía y área de negocios?

La problemática que se observa tiene dos vertientes: la falta de un “formato” eficaz de formación y desarrollo de emprendedores, por una parte, reflejado en el bajo nivel de creación de empresas originadas por los emprendedores universitarios; y la ausencia de la filosofía de la sustentabilidad como parte de la curricula de los estudiantes y de la cultura empresarial, por la otra. En estas condiciones, es evidente el reto del fomento al emprendimiento como un camino que contribuya al crecimiento económico, la generación de empleos, fomente la actividad empresarial e impulse la dinámica económica de la región. Asimismo, en la perspectiva del desarrollo sustentable como una filosofía de vida íntimamente relacionada con las actividades humanas, es necesario impactar equilibradamente los factores económicos, sociales y ecológicos de dichas actividades.

## **Marco teórico**

La generación de empresas tiene como punto de partida al emprendedor, quién detecta una oportunidad de negocios y la capitaliza, poniendo en juego sus capacidades y recursos para tal fin. Los estudios sobre la iniciativa empresarial han perfilado a los emprendedores como personas con ciertas actitudes, habilidades y características en general, que les permite visualizar las opciones de negocios y tener éxito en su implementación (Crisien, 2009). La habilidad para procesar estímulos externos de manera particular es la base para crear soluciones de negocios como respuesta a esos estímulos. Los emprendedores

requieren contar con conocimiento para identificar oportunidades, para Muñoz y Mosey (2011), la educación les permite desarrollar dicho conocimiento.

El Global Entrepreneurship Monitor (2009), una institución internacional dedicada a la promoción e investigación del emprendimiento, señala que la educación es una herramienta esencial del crecimiento económico nacional. En el diseño del modelo teórico (Figura 1) que sustenta su filosofía y acciones incluye, derivado de información de expertos en el tema, al espíritu empresarial como factor esencial en la búsqueda de crecimiento, innovación y creación de valor social que se refleja en generación de empleos y desarrollo de tecnología. Si bien, el GEM, hace referencia a que el espíritu empresarial depende de políticas y programas de gobierno que permitan apoyos en infraestructura física y comercial, además de apoyos legales para el éxito en la iniciativa para la apertura de nuevos negocios, también destaca que en el contexto un papel determinante lo juega la educación en emprendimiento y las normas sociales relacionadas con la actividad empresarial.

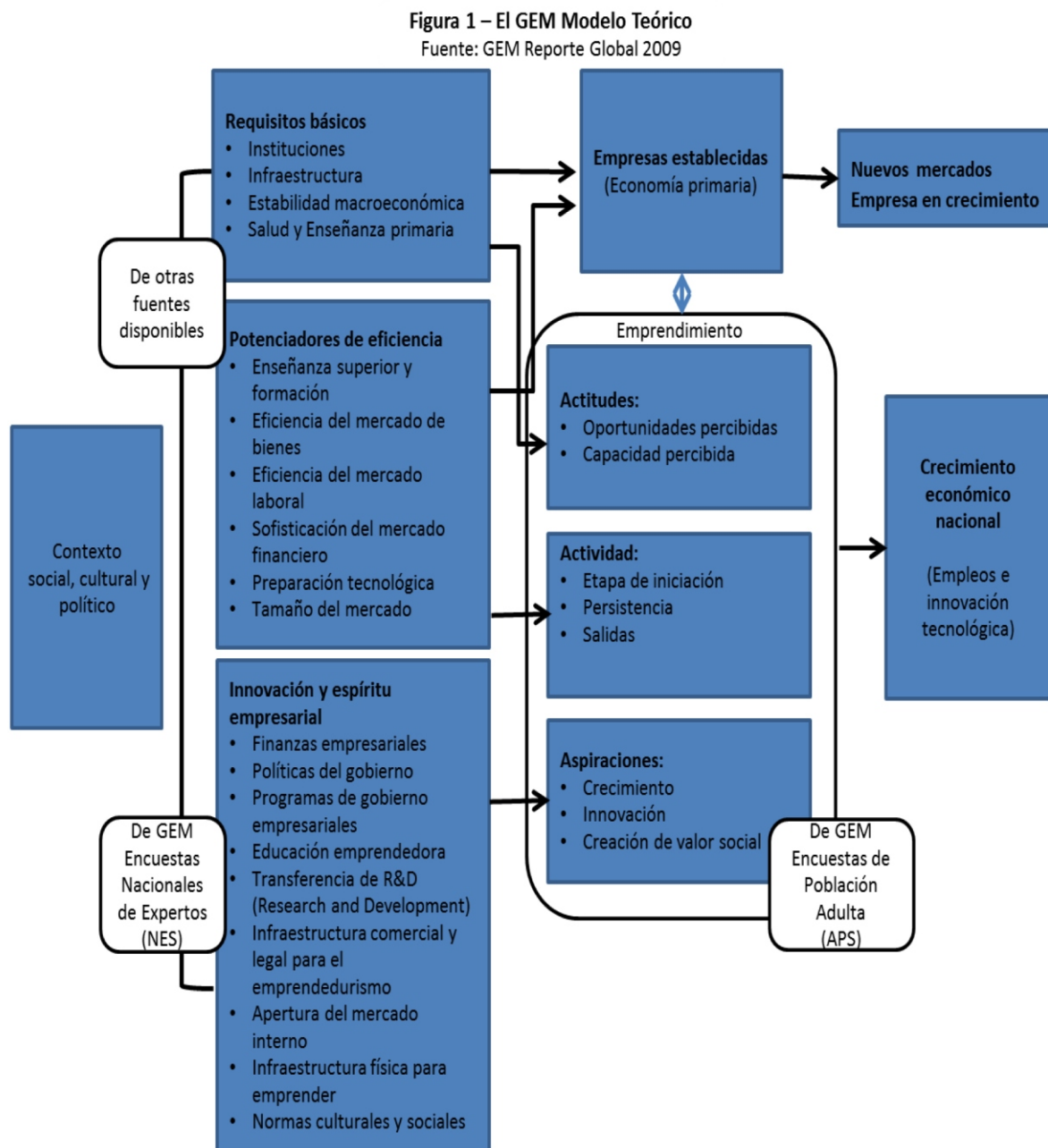
Desafortunadamente Vidal (2008) afirma que en Latinoamérica la formación empresarial puede ser inadecuada o insuficiente, de manera que los esfuerzos por adquirir los conocimientos y herramientas gerenciales que se adapten a los retos que implican la creación y gerencia de una empresa, son un área de oportunidad para contribuir con el mejoramiento de la probabilidad de éxito en la carrera emprendedora. En México, esto no es diferente dado que por ejemplo, según la Secretaría de Economía (2012) el 75% de los negocios creados por emprendedores no sobreviven a un tercer año de operación.

El presente proyecto de investigación considera la promoción del desarrollo a partir de los emprendedores integrando al enfoque sustentable como un área de oportunidad más que como una amenaza. Bajo la perspectiva de una nueva cultura empresarial que integra las habilidades, actitudes e intenciones de los futuros empresarios, las opciones de negocios pueden ser analizadas con otra visión, es decir, los proyectos de negocios estarán enmarcados con un enfoque de largo plazo, basados en las necesidades de la gente y en muy estrecha relación con el cuidado de los recursos de los ecosistemas.

Considerando que la educación es un elemento clave en el fomento del desarrollo sustentable, la generación de una nueva cultura empresarial puede atraer en este ámbito, además de bondades económicas, un efecto multiplicador en la sensibilización hacia la sustentabilidad para diversos sectores de la población convertidos en segmentos de mercado de las propias empresas; si por otro lado, se considera a las organizaciones, por su propia naturaleza social, un ente educativo capaz de dispersar su cultura laboral, los trabajadores podrán llevar la cultura de la sustentabilidad a sus familias; finalmente, bajo las anteriores condiciones, el papel de una cultura con enfoque sustentable en los negocios va a permear con sus principios hacia amplios sectores de la sociedad.

Si es posible generar una formación con enfoque sustentable empezando en la Universidad y en los emprendedores específicamente, entonces será factible contar con funciones de negocios con perspectiva de compromiso social, con los recursos del ambiente; empresas y empresarios con compromiso ecológico y mercados de consumo cultos, entre otros aspectos.

Figura 1: Modelo Teórico del Global Entrepreneurship Monitor



## Objetivos de investigación

### Objetivo general:

Generar un modelo para formar intención empresarial sobre las oportunidades de negocios del desarrollo sustentable en emprendedores universitarios.

### Objetivos específicos:

1. Analizar las áreas actuales de oportunidad de negocios en que se interesan los emprendedores universitarios de negocios con las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad.

2. Diseñar un modelo para el fomento de la intención empresarial en las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad para los emprendedores universitarios.
3. Validar el modelo para el fomento de la intención empresarial en las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad para los emprendedores universitarios.
4. Medir la intención empresarial sustentable de los emprendedores universitarios de negocios participantes del modelo.

Con la finalidad de buscar la forma más adecuada de incidir en la perspectiva empresarial de los emprendedores universitarios, se plantea la siguiente pregunta general de investigación:

¿Que características pueden integrar un modelo para formar la intención de los emprendedores universitarios en las áreas de oportunidad de negocio del desarrollo sustentable?

Al diseñar el modelo de desarrollo de competencia en emprendimiento sobre las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad se intenta responder a la pregunta general de investigación, dado que de acuerdo a la investigación de los estudios previos, existe suficiente evidencia que muestra que la intención empresarial se puede impactar a través del proceso de enseñanza. En el modelo de Ajzen de la conducta planeada, la intención empresarial indica el esfuerzo que la persona hará para mostrar su conducta empresarial.

En razón de estas ideas se plantea la siguiente hipótesis general de trabajo:

La competencia (conocimientos, habilidades y actitudes) en emprendimiento sustentable en estudiantes universitarios de negocios impactará positivamente su intención para generar proyectos de negocios derivados de las áreas de oportunidad de la sustentabilidad. Los anteriores elementos dan cabida a conductas y éstas a las intenciones.

El proyecto se desarrollará entre los meses de agosto de 2012 y mayo de 2013, y su metodología se aplicará en una muestra que se definirá a partir de una población total de aproximadamente 3000 estudiantes de la Universidad Veracruzana, en la región Xalapa, y que estudian en los programas educativos de la Facultad de Contaduría y Administración, que incluye las licenciaturas en Administración, Sistemas Computacionales Administrativos y Gestión de Negocios.

El proyecto de investigación se desarrollará bajo el modelo de desarrollo de competencia en emprendimiento sustentable para estudiantes universitarios de negocios que diseñará el autor y se empleará para su validación la Teoría de la Conducta Planeada de Ajzen. Las pruebas y mediciones se aplicarán en las instalaciones de la entidad educativa, y los participantes del estudio serán invitados a participar voluntariamente.

El proyecto se ciñe a los estudiantes de negocios de la ciudad de Xalapa, y se considera la participación de académicos de la Experiencia Educativa (materia) Desarrollo de emprendedores que se imparte en los tres programas educativos con las mismas características de contenido y pedagógicas. El tiempo de aplicación del modelo y sus resultados es determinante por que como resultado del curso los emprendedores universitarios son seleccionados o no, para participar en una "Feria de Emprendedores", misma que tiene verificativo en las instalaciones de la Entidad y que es una muestra de los mejores proyectos de negocios en base a criterios establecidos por un comité académico, dichos proyectos se evalúan y los ganadores se convierten en proyectos representativos de la

Institución en eventos del ramo en distintos concursos o muestras empresariales a nivel regional y nacional.

## Método de investigación

La investigación que se realizará cumple con diversas tipologías mencionadas en la literatura; una parcialidad cumple con la investigación de tipo descriptivo, que es aquella que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice; este aspecto es una parcialidad de la investigación en cuanto a la descripción de las áreas de oportunidad y naturaleza de los negocios de la sustentabilidad. Por otra parte, también será una investigación correlacional, dado que tiene como una de sus finalidades conocer la relación entre el desarrollo de competencias en emprendimiento sustentable en el área de oportunidad de negocios de la sustentabilidad y la intención de iniciar empresas de naturaleza sustentable por parte de los emprendedores (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Asimismo, la investigación puede tornarse en un estudio de tipo explicativo al tratar de exponer como ocurre el fenómeno de la intención hacia las oportunidades de negocio de la sustentabilidad como consecuencia del desarrollo de competencias sobre las áreas de oportunidad de negocios sustentables.

La muestra para la presente investigación se determinará de acuerdo a criterios de funcionalidad y conveniencia del investigador, considerando métodos probabilísticos en algunas etapas que aseguren la validez de los resultados. La población total es de aproximadamente 3000 estudiantes de la Universidad Veracruzana, en la región Xalapa, y que estudian en los programas educativos de la Facultad de Contaduría y Administración, que incluye las licenciaturas en Administración, Sistemas Computacionales Administrativos y Gestión de Negocios, y es a partir de dicha población que se determinará la muestra a estudiar.

Nota aclaratoria: Los modelos de iniciativa empresarial utilizan el término anglosajón **Intention**, con él se refieren a la intención o interés que una persona tiene sobre algo. La palabra **intención** en el diccionario de la Real Academia Española hace referencia solo al término **Intencional**, que se refiere a una acción deliberada. En cambio si define el término **Interesar**, como dar parte a alguien de un negocio o comercio en que pueda tener utilidad o interés, es decir, significa inspirar interés. En el presente documento se utilizará la palabra intención como una preferencia deliberada por algo, en este caso, por las oportunidades de negocios de la sustentabilidad.

## Resultados esperados

Se diseñará y validará un modelo de desarrollo de competencias en emprendimiento sustentable sobre las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad, la intención será validar el modelo e identificar el impacto del desarrollo de competencias sobre las intenciones empresariales de los emprendedores universitarios. Un resultado indirecto de la investigación será el perfilar la naturaleza de los negocios sustentables y las características de las áreas de negocio.

Asimismo, para la validación del modelo se adaptará un instrumento que permitirá su aplicación en investigaciones futuras sobre la intención e identificación de oportunidades de negocio de la sustentabilidad.

Se determinará la relación entre las competencias en emprendimiento sustentable y la intención empresarial de los emprendedores universitarios sobre las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad.

Es posible señalar el modelo de desarrollo de competencias en emprendimiento sustentable sobre las áreas de oportunidad de negocios de la sustentabilidad para estudiantes universitarios de negocios como la principal contribución. Al considerar, entre otros aspectos, la delineación conceptual del modelo pedagógico de la enseñanza, la definición del contenido temático de la estrategia, la estrategia pedagógica, el perfil de la competencia a alcanzar, serán una contribución original en el entorno de la entidad en estudio.

Se espera impactar directamente a los emprendedores universitarios, futuros empresarios, con una nueva forma de apreciar las opciones de negocios y abriendo un panorama general de las intenciones de la sustentabilidad. Al generar empresarios profesionales sensibles y alineados con los principios de la sustentabilidad, se podría considerar factible un proceso de diseminación de tales principios.

Los empresarios impactan con sus acciones su propio estilo de vida en el ámbito empresarial, pero también en su rol de ciudadanos. Si consideramos que la cultura del empresario se refleja en la calidad o tipo de empresa que inicia, es factible pensar que impactará con su nueva filosofía de la sustentabilidad a su entorno, empleados, familia, clientes y proveedores.

Los empresarios son ciudadanos y una sociedad sustentable precisa de ciudadanos con principios de filosofía sustentable.

En una perspectiva de largo plazo un modelo de desarrollo de competencia en emprendimiento sustentable que incorpore a los principios y elementos de la sustentabilidad, significará acciones en favor de metas económicas, sociales y ambientales, que contribuyan con la calidad de vida del entorno, es decir, que impacten positivamente el desarrollo.

## Referencias

- Alonso Nuez María J., Galve Górriz Carmen. (2008). El emprendedor y la empresa: una revisión teórica de los determinantes a su constitución. *Acciones e investigaciones sociales*, 26, 5-44. 1132-192X.
- Álvarez, C., Urbano D. (2011). Una década de investigación basada en el gem: logros y retos. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, 46, 16-37.
- Castillo, Crissien & Orlando John. (2009). Investigando el entrepreneurship tras un marco teórico y su aporte al desarrollo económico de Colombia. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 66, 67-84. 0120-8160.
- Delicio, Fabián A. (2006). Estrategias para el fomento del emprendedurismo universitario en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata. *Strategies for the Promotion of University Entrepreneurship*, 26, 41-65.
- García Merino, María Teresa., Santos Álvarez, María Valle & Vallelado González, Eleuterio. (2011). La percepción directiva: influencia del perfil cognitivo y de factores contextuales. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14, 67-77. 10.1016/j.cede.2011.02.008.
- Gutiérrez Barba, Blanca E., Martínez Rodríguez, María Concepción. (2009). Dimensiones de sustentabilidad en las instituciones de educación superior. Propuesta para un centro de investigación. *Revista de la Educación Superior*, (4), 38, 113-124. 0185-2760.
- Gutiérrez Barba, Blanca E., Martínez Rodríguez, María Concepción. (2010). El plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior .Escenarios posibles. *Revista de la Educación Superior*, XXXIX, 111-132.
- Sánchez, José Carlos. (2009). Aprendizaje social e intenciones emprendedoras: un estudio comparativo entre México, España y Portugal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, (1), 41, 109-119. 0120-0534.
- Valera Villegas, Rodrigo. (2005). Hacia una universidad con espíritu empresarial. *Forum Empresarial*, 10, 70-84.

# Organismos internacionales y políticas públicas en desarrollo sustentable

Nelsy Marien Cortés Jiménez<sup>1</sup>

nelsymarien@gmail.com

Giovanna Mazzotti Pabello

Doctorado en ciencias Administrativas y gestión para el desarrollo. Xalapa, Ver.

## Resumen

El desarrollo económico ha provocado un deterioro de la naturaleza, que ha inducido que organizaciones internacionales convoquen a conferencias para enfrentar la problemática del deterioro ambiental.

Este documento hace, a través de un recorrido institucional, un análisis para identificar compromisos que los países han adoptado en torno al desarrollo sustentable y de qué manera ejercen influencia sobre el diseño de políticas públicas ambientales, entendiendo por política pública “una concatenación de actividades, decisiones o de medidas coherentes por lo menos en su intención, y tomadas principalmente por los actores del sistema político-administrativo de un país con la finalidad de resolver un problema colectivo”.

México “asume” el compromiso de la sustentabilidad establecido en las políticas públicas, que permitan el desarrollo económico de la región, intentando conservar las mejores condiciones ambientales en la intervención de áreas prioritarias.

La Universidad Veracruzana, en uno de los ejes rectores del programa del rector, enfatiza la importancia sobre desarrollo sustentable, y establece la generación de un plan maestro para la sustentabilidad, el cual pueda cumplir con los acuerdos de Talloires, que establece los compromisos sociales de las Universidades relacionados con la sustentabilidad.

Para que las políticas públicas en el ámbito de la sustentabilidad alcancen el éxito es necesario comprender la dinámica social, política y economía de un grupo social determinado, por lo que es importante reflexionar sobre la relación sociedad naturaleza, y las teorías sociales y las modificaciones que han experimentado, así como la perspectiva de los teóricos que cuestionan las políticas determinadas por los países capitalistas.

## Abstract

Economic development has led a deterioration of nature, which has induced to international organizations convene conference to address the problem of environmental degradation.

This document, through an institutional path, develops an analysis to identify commitments that countries have adopted around sustainable development and influencing on the design of environmental policies.

<sup>1</sup> Maestra en Salud pública



Mexico “takes” commitment to sustain inabilities tablished public policies that enable economic development of there goon, trying to keep the best environmental conditions in the priority areas of intervention.

Universidad Veracruzana, in one of the guiding principles of the program’s director, emphasizes the importance of sustainable development, and establishes the creation of a master plan for sustainability, which can meet the Talloires agreements, directed towards establishing social commitments of Universities related to sustain ability.

For public policy in the field of sustain ability to succeed you need to understand the social, politics and economics dynamics of a particular social group, so it is important to reflect on their lation ship between society and nature, the social theories and the changes they have experienced, questioning the policies determined by the capitalist countries.

El contexto mundial que prevalece, está marcado por una serie de transformaciones en el ámbito económico, tecnológico y político y en el que se encuentran dos temas relacionados: el desarrollo económico y el cuidado del medio ambiente, que en las últimas décadas se han vuelto ejes centrales en los acuerdos internacionales. (Lascurain, 2004)

Woods (2000), citado por Lascurain (2004), señala que en el proceso de globalización se involucran diversos elementos que inciden directamente en la problemática ambiental: la expansión de los mercados, la transformación del Estado e instituciones políticas y el surgimiento de nuevos movimientos sociales y políticos. En ese sentido, Woods enfatiza que la visión que se tiene sobre el proceso de globalización tanto en aspectos negativos como positivos, se centran en el aspecto funcional del mercado y los procesos de desarrollo, siendo la temática ambiental, un aspecto que gira alrededor de ambos (Lascurain, 2004)

Actualmente predomina una situación mundial sin precedentes, resultado de las acciones humanas que se ven reflejadas en el deterioro ambiental, como lo es el calentamiento global, adelgazamiento de la capa de ozono estratosférica, la merma de la biodiversidad, y el avance de la desertificación y la sequía. Es necesario para minimizar estas problemáticas la cooperación internacional. (CEPAL, 2002).

La organización de las Naciones Unidas (ONU), se fundó en 1945 tras la Segunda Guerra Mundial por 51 países que se comprometieron a mantener la paz y la seguridad internacionales, fomentar entre las naciones relaciones de amistad y promover el progreso social, la mejora del nivel de vida y los derechos humanos. Sin embargo existen otras áreas prioritarias en donde la organización interviene y una de ellas es el desarrollo sustentable y medio ambiente. (ONU, 2012).

En la Carta de las Naciones Unidas, se establece en el artículo 13, las funciones de la asamblea general, donde se especifica que ésta, promoverá estudios y hará recomendaciones con los fines siguientes: a. fomentar la cooperación internacional en el campo político e impulsar el desarrollo progresivo del derecho internacional y su codificación; b. fomentar la cooperación internacional en materias de carácter económico, social, cultural, educativo y sanitario y ayudar a hacer efectivos los derechos humanos y las libertades fundamentales de todos. (ONU, 2012).

Con base en lo anterior, la asamblea general de las Naciones Unidas (AG), tomando como punto de referencia la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano” (Estocolmo 1992), aprobó en 1972 diversas disposiciones financieras e institucionales para la cooperación internacional en materia ambiental, estableciendo el Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, cuya

principal función es promover la cooperación internacional en relación con el medio ambiente y recomendar, cuando proceda, políticas al respecto (García, 1993).

La ONU pretende un desarrollo sustentable que permita la preservación del medio ambiente, por lo que favorece acuerdos internacionales que ayuden a preservar y respetar el medio ambiente, a través de la celebración de reuniones internacionales.

En 1987, la "Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo" publica el documento "nuestro futuro en común", conocido como el "informe Brundtland", con el fin de mostrar la necesidad de dirigir un "desarrollo sostenible", concepto que se ha vuelto un elemento permanente en los discursos del cooperativismo internacional (ONU).

Se requiere la necesidad de diseñar modelos de producción y consumo que den respuesta a la problemática señalada, surgiendo esta iniciativa como parte del "Informe Brundtlan", donde se define al desarrollo sustentable como: "El desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades" (ONU).

Otra reunión que surge como parte de este movimiento, es la "Cumbre para la Tierra", celebrada en 1992 como un plan de acción que permita implementar medidas que ayuden a lograr un desarrollo sustentable, en ella se definieron los acuerdos y compromisos que los países miembros tienen en relación a la problemática ambiental.

En septiembre de 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, se diseñaron objetivos que permitieran combatir los principales desafíos del mundo actual y entre los que sobresalió sin discusión alguna, el enfocado a la degradación del medio ambiente, estos objetivos se denominaron "Objetivos de Desarrollo del Milenio" siendo uno de ellos el relacionado con la temática ambiental (Banco Mundial).

En el año 2002, se llevó a cabo la "Cumbre de Johannesburgo", que tenía como uno de sus principales objetivos el seguimiento de los compromisos acordados en reuniones anteriores, sin embargo una de las principales aportaciones de esta reunión fue la "Declaración de Johannesburgo", donde se sentaron, aún con más fortaleza, el compromiso que los integrantes tienen con el desarrollo sustentable (ONU, 2000).

La cooperación internacional es muy importante para la solución y manejo de conflictos ambientales, en ese sentido dichos compromisos adquieren un valor importante en la integración de voluntades políticas. Los acuerdos internacionales deben incluir una cooperación coordinada entre el sistema internacional, los gobiernos nacionales, las autoridades locales, la comunidad científica y las organizaciones no gubernamentales. Todos estos actores tienen un papel fundamental que desempeñar, si trabajan conjuntamente, su contribución en el mejoramiento del medio natural podría ser más significativo (Lascurain, 2004).

Dichos compromisos y acuerdos adquiridos, se ven reflejados en el diseño de políticas públicas, Cauffre (2012), cita a Larrue quien las define como "una concatenación de actividades, decisiones o de medidas coherentes por lo menos en su intención, y tomadas principalmente por los actores del sistema político-administrativo de un país con la finalidad de resolver un problema colectivo".

Las políticas públicas exigen una posición proactiva del Estado y de sus agencias y actores, ya que es el Estado el que da institucionalización y formalización de las políticas. (Silva, 2010)

En México, la constitución política de 1917, delega la protección del ambiente como una función del Estado Mexicano, sin embargo es hasta hace poco tomado en cuenta, de

forma más determinante, el papel del Estado en el desarrollo sustentable (Lascurain, 2004), lo que se puede ver reflejado en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012, diseñado bajo la administración del Presidente Felipe Calderón Hinojosa titulado "Desarrollo humano sustentable".

La rectoría de la gestión ambiental es una función que compete directamente al Estado y es por ello, que se ha desarrollado una gestión pública del medio ambiente, pero sobre todo administrativa a cargo del gobierno que permita generar el cambio requerido del medio ambiente. (Lascurain, 2004)

En el PND, se establecen los objetivos nacionales, las estrategias y las prioridades que rigen la acción del gobierno y que son la base para los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales que de este surgen. Este plan nacional se enmarca en 5 ejes de política pública: 1. Estado de derecho y seguridad. 2. Economía competitiva y generadora de empleos. 3. Igualdad de oportunidades. 4. Sustentabilidad ambiental. 5. Democracia efectiva y política exterior responsable. (Plan Nacional de Desarrollo, 2007-2012)

Ello demuestra como México plasma a la sustentabilidad ambiental como un eje prioritario de las políticas públicas, que permitan el desarrollo económico de la región, tratando de conservar las mejores condiciones ambientales a través de la intervención de áreas prioritarias: agua, bosques y selvas, biodiversidad, gestión y justicia en materia ambiental, ordenamiento ecológico, cambio climático, residuos sólidos y peligrosos, investigación científica ambiental con compromiso social y educación y cultura ambiental. (Plan Nacional de Desarrollo, 2007-2012)

Es importante mencionar que cualquier política ambiental, requiere de su integración a una política de desarrollo y necesita vincularse con otros sectores como educación, salud, empleo, economía, etc., por otro lado es necesario que la población participe en los procesos políticos para lograr una mayor efectividad de las acciones.

Las universidades representan instituciones que tienen una alta responsabilidad en varias vertientes, sumándose en las últimas décadas, el aspecto de la sustentabilidad, que representa un compromiso social de gran envergadura.

Breña y Molina en su artículo Principios Éticos y Universidades, manifiestan que la "Responsabilidad social de las Instituciones de Educación Superior (IES), es un concepto ético, y se propone un marco conceptual y metodológico con la finalidad de orientar a las IES que decidan responsabilizarse en la problemática de sustentabilidad". Por lo que varios expertos en este ramo han intentado colaborar para construir ese marco conceptual y metodológico que permita generar una visión integral sobre la conciencia social, ambiental y organizacional. (Breña 2010)

La universidad debe integrar la docencia, la investigación y la extensión anteponiendo como propósito principal participar efectivamente en el desarrollo sustentable; debe agregar el desarrollo sustentable como valor primordial de su currícula, ejercer en su campus una tarea sustentable, generar conocimiento para contribuir en la solución de los problemas medioambientales y promover el divulgar en la sociedad las bases bajo esta forma de desarrollo. (Mercado, 2010)

En la conferencia sobre el medio ambiente humano, realizada por la ONU, en Estocolmo en 1972 emerge el primer documento sobre la importancia de la educación ambiental, en el que entre otras se recomienda la necesidad de enfatizar el desarrollo de la educación ambiental.

En 1975 se celebra el seminario internacional de educación ambiental, con el propósito de establecer en qué se basaría el programa ambiental de las naciones unidas, de esta

asamblea emana la carta de Belgrado en la que se plantea la reforma de los procesos y sistemas educativos, como elemento esencial para la elaboración de una nueva ética del desarrollo y del orden económico mundial, para ello es importante que los estudiantes de todo el mundo reciban este nuevo tipo de educación. (Mercado, 2010)

En 1990, diversas universidades pretendiendo una educación para el desarrollo sustentable, firman la Declaración de Talloires, en la que participaron 22 universidades y las cuales se comprometen a implementar acciones específicas que van desde la promoción de la conciencia gubernamental hasta acciones mas locales como la generación de una cultura organizacional encaminada a la sustentabilidad.(Mercado, 2010)

La Universidad Veracruzana (UV) es una institución educativa con 68 años de antigüedad, es considerada una de las más importantes universidades públicas a nivel nacional y la primera en el estado de Veracruz. La UV tiene presencia en las más importantes regiones del estado a lo largo de 28 municipios, atiende una matrícula de 58,932 estudiantes en 229 programas de educación formal: 150 de licenciatura, 67 de posgrado, 12 de Técnico Superior Universitario. (Universidad Veracruzana).

Dentro de la filosofía institucional de la UV, es posible reconocer acciones relacionadas con el cuidado del medio ambiente, como la creación y el diseño de acciones que le permitan incidir en las diferentes “esferas de la sociedad y en las diferentes regiones universitarias, a través de una política institucional que tenga como uno de sus ejes fundamentales el desarrollo sostenible”. (Universidad Veracruzana).

En ese sentido la UV plasma, en su Plan General de Desarrollo, los lineamientos que le permitan cumplir con dichos objetivos, el documento se encuentra dividido en 4 apartados quedando divididos de la siguiente manera: Escenarios de la educación superior. Misión y visión de una universidad que genera conocimiento para su distribución social. Fortalezas institucionales. Ejes estratégicos para el desarrollo institucional. (Universidad Veracruzana)

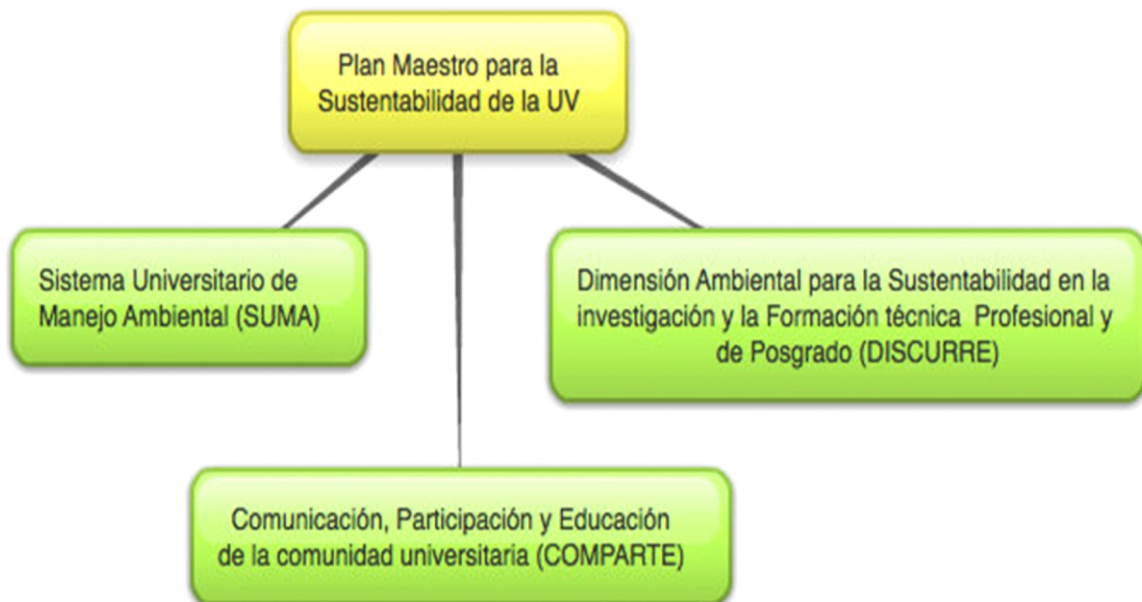
Esta última parte, es la que marca las acciones específicas que habrán de realizarse con el fin de que la universidad Veracruzana cumpla cabalmente con sus funciones sustentivas. (Ver figura 1)(Universidad Veracruzana)

**Figura 1. Ejes Rectores del Plan General de desarrollo 2025 de la Universidad Veracruzana.**



Fuente: Elaboración propia a partir del Programa de General de Desarrollo 2025 de la Universidad Veracruzana

La UV, comparte con otras Instituciones de Educación Superior (IES), el compromiso por el cuidado del medio ambiente, por ello uno de los ejes rectores que marcan gran importancia para el desarrollo de esta investigación, es el eje No. 5 que hace referencia a la sustentabilidad. De este eje rector, se desprende el Plan Maestro para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana, en el cual se plasma la idea de que “en el año 2025, la UV logre ser una institución de educación superior que contribuya a crear una sociedad sustentable”, a través de la “integración orgánica de todos los componentes de la sustentabilidad en las funciones sustantivas de la Universidad Veracruzana y en su Plan General de Desarrollo 2025, para fortalecer el desempeño de sus programas académicos y su proyección social, con base en una amplia y comprometida participación de la comunidad universitaria en su conjunto”. Para lograr la sustentabilidad de la Universidad Veracruzana se plantean en el plan tres ejes rectores, que involucran a toda la comunidad universitaria para el alcance del objetivo de la institución. (Ver figura 2). (Universidad Veracruzana)



**Figura 2. Ejes rectores del Plan Maestro Para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana.**

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos que las diversas instituciones lleven a cabo por hacer frente a la problemática ambiental, aun falta mucho por hacer.

El grado de deterioro ambiental al que se ha llegado, que incluso pone en peligro la sobrevivencia del ser humano, como lo menciona Mires, en su libro *La Revolución que Nadie Soñó*, se debe fundamentalmente a un desarrollo económico incontrolado y acelerado, y por una mala percepción del rendimiento de los recursos naturales, y que se ha visto reflejado en países industrializados que intentan establecer predominio en el mercado mundial, sin considerar el impacto en el medio ambiente, esto se refleja en el cambio de los escenarios bélicos a las nuevas formas de producción, para el posicionamiento de su hegemonía. Esta problemática se visualiza como una amenaza mundial que ha orillado, a que incluso países altamente contaminantes, como Estados Unidos de Norte América, promuevan la integración de la comunidad mundial para hacer frente a la problemática ambiental.

Este documento, pretende proporcionar información que represente una plataforma para profundizar reflexivamente, de la influencia que los acuerdos y recomendaciones internacionales que resultan de las reuniones cumbres, del problema ambiental, ejercen sobre el Estado Mexicano, para el desarrollo de políticas públicas ambientales. (Universidad Veracruzana)

Es importante enfatizar que estas acciones deben de incorporarse de manera integral, considerando todos los aspectos intersectoriales que aumenten la posibilidad de lograr los objetivos planteados.

Es ineludible, la responsabilidad del Estado en determinar y establecer las políticas públicas ambientales, sin embargo se requiere la participación de las instituciones y de cada individuo que pertenece a la sociedad para el lograr el éxito en estas estrategias ambientales, es por ello importante concientizar a la población de la trascendencia que tiene su participación responsable.

Desde diferentes ámbitos, y como parte de un sistema en el proceso de desarrollo sustentable, la generación de conocimiento a través de la investigación, es un compromiso que tiene la comunidad académica, ya que su aporte en ese sentido es de gran valor, para contribuir eficazmente en el logro de los objetivos planteados en los programas implementados por la administración pública.

Es importante mencionar que ésta situación representa una problemática social, por lo que el análisis de las sociedades y su comportamiento es fundamental, así como el de las instituciones que en ella se encuentran y para poderlos abordar, hay que reflexionar acerca de los teóricos que sentaron las bases para el estudio sociológico.

Para Durkheim, existe una dualidad del hombre, donde se refleja una tendencia tanto individualista utilitaria, como social altruista, donde se requiere de las instituciones para neutralizar la tendencia individualista y aceptar así la moralidad social. (Ruiz, 1997)

El problema del deterioro ambiental, puede ser considerado como un hecho social, hecho que debe ser analizado teniendo como objeto primordial de estudio a la sociedad y no al individuo ya que es ésta la que ejerce presión sobre el. (Durkheim, 1986)

Las instituciones juegan un papel importante en la sociedad donde son creadas, ya que constituyen la existencia de esa sociedad mediante sus funciones, donde dichas instituciones se interrelacionan entre sí estableciendo una "estructura", misma que de acuerdo a esto, se necesita para la solución de dicha problemática. (Austin, 2006).

En el presente documento se plasman las principales ideas que constituyen, el proceso histórico e institucional de la generación de políticas internacionales sobre desarrollo sustentable, que emanan de los acuerdos mundiales derivados de las reuniones cumbre, efectuadas en diferentes momentos y lugares, y que deben implementar en sus planes de desarrollo, los administradores de estado miembros de comunidades internacionales.

El interés y preocupación por el intenso deterioro ambiental, es factor suficiente para asumir con seriedad esta problemática, y que la participación integral de todos los involucrados es indispensable para frenar esta depreciación ambiental. Se debe estar consciente por lo tanto, que es una tarea de todos los componentes de un sistema social, y también se destaca el papel fundamental que corresponde a las instituciones de educación superior en esta situación, al ser responsables de conformar y mediar de manera significativa al individuo como ser social, y que posterior a este proceso se incorporará en muchas ocasiones a la administración pública donde tendrá que tomar decisiones en varios aspectos, y entre ellos las relacionadas con la problemática ambiental.

Actualmente las universidades, insoslayablemente deben integrar en sus planes de desarrollo proyectos que les permitan cumplir con su compromiso social de sustentabilidad, acciones que deben cumplirse cabalmente, sin embargo, en ello intervienen factores de diversas índoles que pueden obstaculizar el logro de las metas planteadas, entre estos factores es posible identificar el comportamiento social de los grupos directamente involucrados en este proceso. Por ello es importante analizar los procesos de diseño, implementación y operatividad de las estrategias planteadas por las universidades, lo cual deben realizarse desde diferentes ámbitos, en el caso del comportamiento social, es muy importante desarrollar información para analizar en ese sentido la efectividad del proyecto, y es por ello, que en el presente trabajo se realiza un análisis de los postulados de los principales teóricos sociológicos, que han aportado elementos de gran valor para la investigación social, lo cual habilita a la comunidad académica de herramientas de análisis, para cumplir con su responsabilidad de generar conocimiento en la esfera de la sustentabilidad.

Se considera pertinente mencionar la importancia de la evolución de las teorías sociales según lo menciona Beck (1998), que predominaron en el siglo XIX y las modificaciones que experimentan en el siglo XX, principalmente en la última década. En siglo XIX, las mismas planteaban una disociación entre la sociedad y el ambiente, el cual era asignado a ésta para su explotación sin recato, sin embargo en la década de los 90's, las mismas sufren una radical modificación, que consiste en la socialización del ambiente con la sociedad, la cual plantea nuevos retos a las instituciones públicas. (Beck, 1998)

Cabe hacer notar que esta época coincide con la época en que la ONU, comienza a convocar a sus países miembros a reuniones internacionales para abordar el tema del cuidado del medio ambiente.

Hasta este momento se ha planteado lo que los Organismos Internacionales y Nacionales manejan en su discurso, sin embargo existen fuertes cuestionamientos a las políticas implementadas por los países capitalistas que lideran estas organizaciones, como es el caso de Hebert Marcuse (1954), quien en su libro "El hombre unidimensional", comenta que una de sus tendencias es conllevar a una sociedad cerrada, "cerrada porque disciplina e integra todas las dimensiones de la existencia, privada o pública". (Marcuse, 1954)

Considera que el desarrollo económico de alta productividad representa un fenómeno de destrucción desmedida, del hombre así como de la naturaleza, sostiene que para alcanzar este alto grado de productividad requieren de un desperdicio intenso de los recursos naturales, así como de la mano de obra, que conllevan a la polución del ambiente, de la atmósfera, del agua y en general de todo el ambiente, es decir plantea, que el deterioro del medio ambiente, es causado en gran parte por un interés particular de los países industrializados por lograr posicionarse de los punto geográficos claves y poder lograr la hegemonía del mercado internacional. (Marcuse, 1954)

Según Beck (1998), las paradojas políticas y sociales de una economía transnacional, han eliminado trabas normativas ecológicas, sindicales, entre otras, con el fin de poder destruir mas trabajo y poder aumentar su producción y beneficios, sin embargo es necesario que ello quede científicamente evidenciada y políticamente reforzada. Las grandes empresas, que en el ámbito de la globalización retoman su poder y lo potencializan a través del servicio de los Estados nacionales, consiguen a través de pactos globales condiciones impositivas suaves y con infraestructura favorable.

Por lo que quedaría a la reflexión del lector al profundizar en el análisis de esta problemática, decidir si las políticas implementadas por los organismos internacionales

competentes, son realmente por un sentido de protección y cooperación internacional o por el inminente interés de cubrir las necesidades de aquellos grupos que pretenden proseguir con su hegemonía en el desarrollo económico.



## Referencias

- Lascurain, C. (2004). Análisis de la política ambiental. Veracruz, Veracruz, México: COEPA.
- Cauffer, E. (s.f.). Las políticas públicas: algunos asuntos generales.
- CEPAL. (2002). Globalización y desarrollo. Brasilia: Naciones Unidas.
- Plan Nacional de Desarrollo. (2007-2012). Plan Nacional de Desarrollo. Obtenido de presidencia.org.mx: [www.pnd.calderon.presidencia.gob.mx](http://www.pnd.calderon.presidencia.gob.mx)
- García, A. (1993). Terminología usual en las relaciones internacionales. México: Secretaría de relaciones exteriores.
- ONU. (2012). Carta de las Naciones Unidas. Recuperado el 27 de Octubre de 2012, de Organización de las Naciones Unidas: [www.un.org/es/documents/charter/index.html](http://www.un.org/es/documents/charter/index.html)
- ONU. (2000). Centro de información. Recuperado el 25 de octubre de 2012, de Organización de las Naciones Unidas.
- Silva, E. (2010). Estrategias educativas e institucionales para sociedades sustentables. Veracruz, Veracruz, México: Universidad Veracruzana.
- Breña, M. &. (2010). Principios éticos y responsabilidad social en la universidad. . Administración Y Organizaciones , 11-21.
- Mercado, O. (2010). Universidad y medio ambiente. Ciencia, Tecnología y Sociedad, 17-25.
- Universidad Veracruzana. (2012). Introducción. Obtenido de: <http://www.uv.mx/universidad/info/introduccion.html>
- Universidad Veracruzana. (2012). Misión institucional. Obtenido de: <http://www.uv.mx/universidad/info/mision.html>
- Universidad Veracruzana. (2008). Plan General de Desarrollo 2025. Obtenido de: <http://www.uv.mx/planeacioninstitucional/documentos/documents/PlanGeneraldeDesarrollo2025.pdf>
- Universidad Veracruzana. (2010). Plan Maestro para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana. Obtenido de: <http://www.uv.mx/noticias/eventos/plan-maestro-sustentabilidad-web.pdf>
- Durkheim, E (1986). ¿Qué es un hecho social?. Fondo de cultura económica. (I), Las reglas del método sociológico.
- Bravo, V., Díaz-Polanco, H., & Michel, M. A. (1982). Teoría y realidad en Marx, Durkheim y Weber. México: Centro de Investigación para la Integración Social.
- Ibarra, E. (2001). La universidad en México hoy: gubernamentalidad y modernización. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ruiz, L. (1997). Sociología en Emilio Durkheim y Carlos Marx. Argentina.
- Beck, U. (1998). Políticas ecológicas en la edad del riesgo. El roure editorial
- Marcuse, H. (1954). El hombre unidimensional. Planeta -Agostini
- Ulrich, B. (1998). ¿Qué es globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización. Paidós

# Viabilidad de plan de Gestión orientado a la calidad de vida en comunidad sustentable de personas adultas mayores

**Alejandra López Vidal<sup>1</sup>**

alopezvidal@gmail.com

**Benigno Arcadio Domínguez Barradas<sup>2</sup>**

benydom@hotmail.com

**Raquel Martínez Valdivia<sup>3</sup>**

raq.libertad@gmail.com

**Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad,  
Facultad de Biología Xalapa. Universidad Veracruzana**

## Resumen

En este artículo se parte de analizar a las personas adultas mayores que son un grupo poblacional que va en aumento, el rol que van desempeñando que se recompone, se reapropia al interior de las familias o se transforma en vulnerable, desigual, inequitativo y/o excluyente.

Una primera pregunta detonadora es: *¿Cuáles son las condiciones en las que viven las personas adultas mayores en Xalapa y sus expectativas en relación a los horizontes de futuro relacionados con su calidad de vida?*

Esta pregunta nos lleva a plantear la necesidad de investigar cómo están, dónde, sus expectativas, entre otras preguntas, para que a partir de ahí se genere una propuesta que tienda a revisar la viabilidad de vida en comunidad sustentable como forma de mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores.

1 Licenciada en Biología por la Universidad Veracruzana, actualmente cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana. Desde 2009 labora en la Consultoría de Difusión del Consejo Veracruzano de Ciencia y Tecnología.

2 Es Licenciado en Biología, se tituló como Especialista en Métodos Estadísticos y Diplomado en Competencias de la Lengua. Tiene Maestría en Filosofía y laboró en el Instituto Nacional de Ecología en el departamento de Ecología Urbana. Desde 1996 es catedrático de la Universidad Veracruzana en diferentes programas académicos, impartiendo la experiencia educativa de Lectura y Redacción, así como otras de formación inicial en la licenciatura en Biología. Funge como Asesor de Documento Recepcional en la Escuela Normal Superior Veracruzana "Dr. Manuel Suárez Trujillo", forma parte de la Red Nacional de Investigadores Urbanos y cursa la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana.

3 Título como Educadora en la ciudad de Aguascalientes, tiene Licenciatura en Educación Preescolar en la Universidad Pedagógica Nacional de León Guanajuato. Actualmente cursa la maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad en la Universidad Veracruzana

Las miradas teóricas primordiales serán de Amartya Sen, Leff, Zemelman, Fabre, Breñas en las diferentes etapas del proyecto, que utilizaremos para explicarlo previamente, durante el proceso de indagación estadística y en los grupos focales para conocer sus expectativas de futuro para hacer la propuesta de gestión.

Palabras clave: Calidad de vida, comunidad sustentable, Personas adultas mayores y propuesta de gestión.

## Abstract

This article is part look to older adults who are a population group that is on the rise, the role will be playing that he recomposes, reappropriated to the interior of the families or becomes vulnerable, unequal/inequitable or exclusionary.

A first booster question is: what are the conditions they are living older adults in Xalapa and their expectations regarding future horizons related to their quality of life?

These questions lead us to consider the need to investigate where, how are their expectations, among other questions, so that from there it generates a proposal aimed at reviewing the viability of life in sustainable community as a way of improving the quality of life of older adults.

The primary theoretical perspectives will be of Amartya Sen, Leff, Zemelman, and Fabre Breñas at different stages of the project, which will be used to explain previously, during the process of statistical inquiry and focus groups to find out their expectations for the future to make the management proposal.

Keywords: Quality of life, sustainable community, senior citizens and management proposal.

## Introducción

Como proceso de un proyecto integrador dentro de la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, presentamos en el siguiente trabajo los avances que llevamos de una investigación de donde vamos a generar un proyecto de gestión que tienda a mejorar la calidad de vida de personas adultas mayores.

Por tanto, presentamos aquí el problema visualizado, la justificación, objetivos planteados, miradas teóricas que ayudan a comprender la realidad, metodología para acceder al problema y algunos avances que llevamos.

Las personas adultas mayores son un grupo poblacional que va en aumento por la reducción de natalidad y ampliación en la esperanza de vida van generando que la sociedad vaya en aumento, cito el caso de América Latina otorgado por un estudio del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)

### América latina: indicadores del proceso de envejecimiento de la población 1950-2050

| Indicadores                   | 1950 | 1970  | 1990  | 2000  | 2010  | 2030  | 2050   |
|-------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Pob. De 65 años y más (miles) | 5606 | 11162 | 20616 | 28831 | 39465 | 82653 | 139201 |
| % de pers. 65 y más           | 4,5  | 5,2   | 6,4   | 7,8   | 9,6   | 17,1  | 28,4   |
| Edad mediana de la población  | 25,7 | 27,4  | 27,2  | 27,8  | 30,2  | 35,4  | 40,3   |
| Índice de envejecimiento      | 8,7  | 9,5   | 13,1  | 17,8  | 24,7  | 59,2  | 112,1  |

Fuente: (CELADE) Estimaciones y proyecciones de población. Revisado 2008

México no es la excepción, aunque en otros países se considera ya una mayoría de personas adultas mayores, en la población mexicana el grupo mayoritario aún está entre los quince y veinte años de edad, como lo muestra la gráfica 1 del anexo.

Se consideran personas adultas mayores a quienes cuentan con sesenta años o más, de acuerdo a la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores en el artículo tercero.

La familia pos-moderna urbana ha reestructurado sus formas tradicionales de sobrevivencia. La unidad tradicional familiar donde se considera al padre como proveedor, la formación profesional exclusiva del varón, la mujer como ama de casa únicamente, las estructuras uniparentales, conformación de nuevos matrimonios, constituyendo nuevas familias con hijos o hijas de matrimonios anteriores, conformadas con abuelos o abuelas viviendo con las nuevas familias, por mencionar algunas de las condiciones diversas que ahora se constituyen y ha modificado las condiciones de la dinámica familiar y por tanto del tiempo y dedicación diversificada que requieren las personas que integran la familia.

El rol de las personas adultas mayores se recompone en este contexto, se reapropia al interior de las familias o se transforma en vulnerable, desigual, inequitativo y/o excluyente, nace un problema social y un objeto de estudio a atender, donde se ve como necesario preguntarnos:

Por lo que el problema de investigación sería: ¿Cuáles son las condiciones en las que viven las personas adultas mayores en Xalapa y sus expectativas en relación a los horizontes de futuro relacionados con su calidad de vida?

Concretamente en Xalapa es muy complicado ser autónomo cuando se tiene alguna discapacidad física, situación que se acentúa con el paso de los años, dos situaciones más son el que realmente no se aplica la vida sustentable e incluyente en la vida cotidiana, cosa que las condiciones del planeta requieren.

## **Enfoque teórico**

El marco teórico que ayuda a estudiar los datos expuestos considera por un lado la definición de vulnerabilidad, desigualdad, inequidad y exclusión social, que son aspectos de la reconfiguración familiar de las sociedades actuales, para estas definiciones retomo lo expuesto por Fabre Platas, González y Egea. En el apartado de Gestión ambiental se tomará el planteamiento de Cancino, Breñas y Narave. De sustentabilidad a Enrique Leff, así como la definición del planteamiento de Amartya Sen de la calidad de vida y capitales generados para el problema planteado y sus indicadores, pero también retomo a Hugo Zemelman y Eduardo Galeano para el planteamiento de horizontes de futuro y utopía, por empezar a mencionar a algunos.

## **Reconfiguración familiar**

### **Vulnerabilidad, Inequidad, desigualdad y exclusión**

La vulnerabilidad es la capacidad o incapacidad de dar respuesta o resistirse a enfrentar una situación que amenace. Respuesta que tiene que ver con las condiciones económicas, culturales, sexuales, de edad, raza que se encuentren en riesgo de que sus derechos sean violentados. Se debe considerar su complejidad en grupos y comunidades más desfavorecidos (Fabre, 2011) un aspecto a tomar en cuenta es en caso de personas adultas

mayores, además, aquellos cuyo contexto es inseguro e incierto, como lo mencionan González y Bello (Egea: 2011)

## Calidad de vida

Acorde con el planteamiento de que el hombre se desenvuelve en campos de orden político, social, cultural de acuerdo a sus capacidades, oportunidades y necesidades y esto plantea en un sentido más amplio la consideración de la calidad de vida, para lo que autores como Max Neff dan una gran importancia a las necesidades humanas desde las categorías existenciales que consideran el ser, tener, hacer y estar y las axiológicas que corresponden al afecto, creación, protección, libertad, identidad, ocio, entendimiento, participación y subsistencia (Delgado y Salcedo: 1998) y complementan con Amartya Sen, quien define el desarrollo en relación a las libertades individuales con aspectos económico, político y social, así como garantías de seguridad y transparencia.

Más allá de los ingresos per cápita obtenidos y que se consideraba eran indicador de calidad de vida, Amartya Sen enfatiza en las “capacidades” como una habilidad o potencial para hacer algo. Esto nos lleva a comprender la pobreza de las vidas humanas y las libertades. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) plantea, retomando éstas delineaciones, un índice de Desarrollo Humano (IDH), que considera además de los factores esenciales, la longevidad, conocimientos, participación, política, acceso al trabajo y otros.(op cit.

## Indicadores de pobreza

Ingreso. Se examina a la pobreza a partir del potencial de consumo a partir de su ingreso corriente para resolver de manera suficiente las necesidades básicas, gastos de alimentación y servicios mínimos. Sólo este aspecto deja fuera las funciones axiológicas que mencionaba Sen, por lo que se consideran además, adecuándolo a las necesidades particulares del país.

## Necesidades básicas insatisfechas (NBI)

a) Hacinamiento, b) vivienda inadecuada, c) abastecimiento inadecuado de agua, d) carencia o inconveniencias de servicios sanitarios para el desecho de excretas, e) inasistencia a escuelas primarias de los menores de edad escolar, y, f) indicador indirecto de capacidad económica.

La concepción de desarrollo que prevalece en la actualidad, está centrada en la acumulación de poder económico, político, ecológico, lo cual genera inequidad e injusticia social, en este sentido, se pretende generar una articulación vecinal que rescate los saberes de quienes habitarán las viviendas. Como alternativa a esto, retomo el planteamiento de frugalidad.

La frugalidad es una característica de las culturas libres del frenesí de la acumulación. Casi todas las necesidades de la vida diaria son satisfechas con la producción de subsistencia y sólo una pequeña parte se adquiere en el mercado. (Sachs: 1997), complementando con el planteamiento de que “el desarrollo es un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutaban los individuos, libertades que son tanto los medios como los fines” (Sen 1999).

Se retomará la idea de que “capital” —en el sentido de un recurso para todo uso se puede considerar, capital humano centrando su atención en el ser humano en su rol de productor de bienes y servicios comunes, lo describe al plantear como capital social en tanto que se tienen determinados valores éticos, capacidad de asociatividad, confianza entre sus miembros y conciencia cívica, capital natural por la consideración de los recursos naturales, capital humano en la consideración de la salud, nutrición y educación y por último el capital construido por el hombre, donde es considerada la infraestructura, bienes de capital, financieros y comerciales, (Sen, et al).

Estos conceptos llevan a considerar las capacidades para mejorar la calidad de vida y contribuir más y mejor a la producción, comprendidas éstas como el sentirse bien y productivo en la medida de lo posible y necesario, dentro de las libertades señaladas por Sen.

## Horizontes de futuro

Futuro es hablar de conglomerados de personas, es hablar de naciones y es hablar de cómo se construye la sociedad humana. Cuando el concepto de sociedad se disocia de proyectos de vida, se resuelve precisamente mirando de nuevo la realidad y rescatando al sujeto individual y colectivo en formas múltiples de organización, para que sea capaz de aventurarse con soñar y de imaginar vidas futuras. Planteamiento retomado de Zemelman, de quien retomo los siguientes párrafos.

Si el hombre dentro del concepto de sociedad humana es constructor de la sociedad debemos saber leer el poder. Poder de la vida cotidiana. El futuro siempre habla cuando se le sabe preguntar. Nosotros no sabemos preguntar por qué no entendemos el presente, no sabemos el presente porque no pensamos en él y carecemos de memoria.

Los discursos hombre con pensamiento propio y capacidad de caminar con autonomía, el individuo que siempre está en relación con otros conscientemente, activamente con proyectos y voluntad, desde el ser-hacer supone trabajar desde su inteligencia hasta su mundo irracional.

Es en este sentido la investigación presentada puede generar insumos que lleven a plantear una propuesta de gestión para ofrecer una alternativa que tienda a mejorar la calidad de vida, mediante la triangulación de los datos ofrecidos por las instituciones, contrastado con lo que ofrecen en otros espacios físicos del país y otros países, y la visión prospectiva de las personas adultas mayores.

## Sustentabilidad y medio ambiente

Es necesario partir de la comprensión de que el ambiente es el que conformamos con el exterior, en ese encuentro donde nos descubrimos como divergentes y convergentes en esa diferencia, como un todo donde la influencia es mutua entre el exterior y el interior, entre lo que nos rodea y nos contiene, para Leff es un saber sobre la naturaleza externalizada, la construcción de sentidos colectivos e identidades compartidas en una complejidad emergente y de un futuro sustentable, la desconstrucción del conocimiento disciplinario, simplificador, utilitario, la construcción de nuevos sentidos del ser; emerge entre lo real y lo simbólico como hibridación de la tecnología y la cultura; configura una globalidad alternativa; rompe el cerco del pensamiento unidimensional y señala que “Otro mundo es posible más allá de dar mayor equidad, sustentabilidad y justicia al mun-

do actual dentro del marco de la racionalidad establecida” (Leff: 2010, 192) es un diálogo de seres y saberes, ser con la naturaleza y del ser con el otro y con lo otro.

En este diálogo de seres y saberes queda inmersa la cuestión de lo social, entendido como se retomaba en Tbilisi, donde se planteaba cómo es que se debía generar una conciencia clara de la independencia social, ambiental, en ese marco se señala a la educación ambiental como herramienta social para la conformación de una nueva ética conservacionista, como plantea Héctor Maldonado (2005).

La educación ambiental se puede considerar desde las dimensiones de capacitación, comunicación y educación propiamente. Para esta investigación se retomará la dimensión de comunicación, aunque se proyectará la capacitación en el plan de gestión del proyecto.

La educación ambiental queda suscrita en México el 11 de marzo 2005 y plasmada en el Compromiso Nacional de la Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable (SEMARNAT 2006) donde se genera la estrategia de educación ambiental para la sustentabilidad en México, de la cual se rescata para este proyecto integrador la dimensión comunicativa-educativa ambiental, entendida esta como un proceso de relación entre dos sujetos o más acordando formas de acatar las normas convencionales en un contexto determinado. La comunicación entendida en su carácter colectivo con determinados medios y canales y códigos específicos. Contiene una dimensión personal, instrumental, organizativa y transformadora (op cit)

## Gestión ambiental

Es una parte de la gestión que nos indica el procedimiento planificado que implica la protección y manejo de recursos naturales en base a un marco jurídico orientado a la reordenación ecológico y territorial. Es competencia del gobierno y la sociedad en el territorio para la consecución del bien común.

Requiere de la planeación que contenga un ordenamiento ecológico en base al planeamiento jurídico legal basado en la LEGEEPA, el ordenamiento ecológico transparente y adaptativo. La fase metodológica: enfoque metodológico sistémico, dinámico y revisión de la fase propositiva, gestión e instrumentación, para concluir con una propuesta de gestión, una vez considerados los puntos anteriores. (Narave y Espinoza, 2012). Profundizaré en autores como Raúl Breñas.

## Legislación

Aquí será necesario buscar lo que se plantea en cuestión de atención a la sustentabilidad, accesibilidad incluyente y atención a los derechos de las personas adultas mayores, para que en las necesidades apremiantes y no contempladas en las leyes, se generen propuestas de políticas públicas que atiendan los vacíos detectados, de aquí tenemos que es una meta del gobierno estatal promover la participación ciudadana tendiente a la formación de capital social, que a la letra dice:

- Apoya la creación y fortalecimiento del capital social en las comunidades, mediante la organización social y la capacitación de sus miembros en las tareas de desarrollo.
- Fomentar alianzas entre el gobierno del estado y la sociedad, a fin de optimizar la eficiencia de los recursos utilizados en el desarrollo social. (PVD: 2011, 27)

Las acciones que el Gobierno del Estado se plantea para el periodo 2011-2016 en materia de Adultos Mayores parten del reconocimiento que de la población con discapacidad el 48% lo constituyen Adultos Mayores y el estado de Veracruz ocupa el tercer lugar en el país con población mayoritaria de adultos en plenitud (PVD: 2011, 33) y que se consideran en esta propuesta, son: revertir la situación de abandono, marginación y pobreza de la mayoría de los Adultos Mayores y lograr su atención integral. Asimismo plantea: (PVD: 2011, 43)

- “Realizar un programa de atención a personas de la tercera edad, que permita desarrollar infraestructura, participación comunitaria y la autogestión de los grupos de personas adultas mayores vinculados con los programas de salud, en las jurisdicciones sanitarias de Veracruz.
- Facilitar la construcción de casas de día para Adultos Mayores que cuenten con espacios recreativos.”

La búsqueda de fundamentos legales debe ser precisada para que sirva como punto de partida de las políticas públicas.

En materia de educación ambiental se retoma en el Plan Veracruzano de Desarrollo en el capítulo V de un Veracruz Sustentable retoma una Estrategia enmarcada en el objetivo V.1.2, en la fracción VII, donde menciona la estrategia Veracruzana de Educación Ambiental (EVEA). En ella retoma los esfuerzos de la sociedad civil, y la educación formal en los diferentes niveles educativos, pero para este proyecto concreto es necesario retomar una propuesta diferente, situación que se debe contemplar en el plan de gestión, dado que fundamentalmente se retomará la comunicación en esta primera etapa del proyecto y sin embargo se proyectará en la capacitación como aspecto general.

La agenda XXI firmada en 1992, en su capítulo 36 emite recomendaciones para retomar políticas públicas en materia de medio ambiente, impulsar la participación social en acciones que favorezcan el medio ambiente y en materia de comunicación ambiental para crear conciencia que se lleve a la práctica.

## Objetivos

1. Describir las condiciones de vida de las personas adultas mayores en Xalapa.
2. Identificar y analizar los horizontes de futuro respecto a su condición.
3. Fundamentar la viabilidad de un proyecto de gestión que contemple elementos que incidan en la calidad de vida de personas adultas mayores.

## Metodología

Para el logro del primer objetivo se hará una investigación estadística y geográfica, que indique quiénes y cuántos son, dónde están, con quién viven, qué hacen, de qué viven, cuáles son las formas de interacción que tienen.

Se considerarán para el segundo objetivo las voces de las personas adultas mayores, de las redes sociales que generan, se realizarán entrevistas a profundidad y se trabajará con grupos focales que lleven a contrastar lo expuesto en las estadísticas con lo esperado o necesitado por este grupo de personas adultas mayores, cuidadores y gerontólogos.

Para ello se trabajará en los grupos focales, entendidos como grupos de discusión semiestructurada, grupo homogéneo compuesto entre 6 y 10 personas (Aubel: 1994; 2) no



es un sistema rígido como en una entrevista o encuesta. Es un debate que se dirige con cierto orden para estimular la intervención de las personas que asisten, ayudándonos a conocer sus opiniones, inquietudes y percepciones.

En la investigación cualitativa se busca una comprensión e interpretación de los fenómenos uniendo las evidencias del contexto con las evidencias de las personas, en un “trabajo de ´reconstrucción intersubjetiva´ que... pasa por articular los diferentes análisis de los actores que participan en una situación concreta desde su propia perspectiva, posicionamiento, sistema de valores, experiencia e intencionalidad; es decir, es una reestructuración de la subjetividad de adentro hacia afuera”(Hernández 1998: 91) para llegar a la comprensión/interpretación es necesario pasar por tres niveles anteriores, considera Hernández, el de la reproducción fiel, el descriptivo y la reconstrucción.

En esta investigación trabajaré con una muestra pequeña de la población de personas adultas mayores cuyas condiciones obedezcan a las siguientes características:

- Que sean mayores de 60 años
- Ocupadas en labores de casa, en proceso de pensión o jubilación o pensionadas o jubiladas.

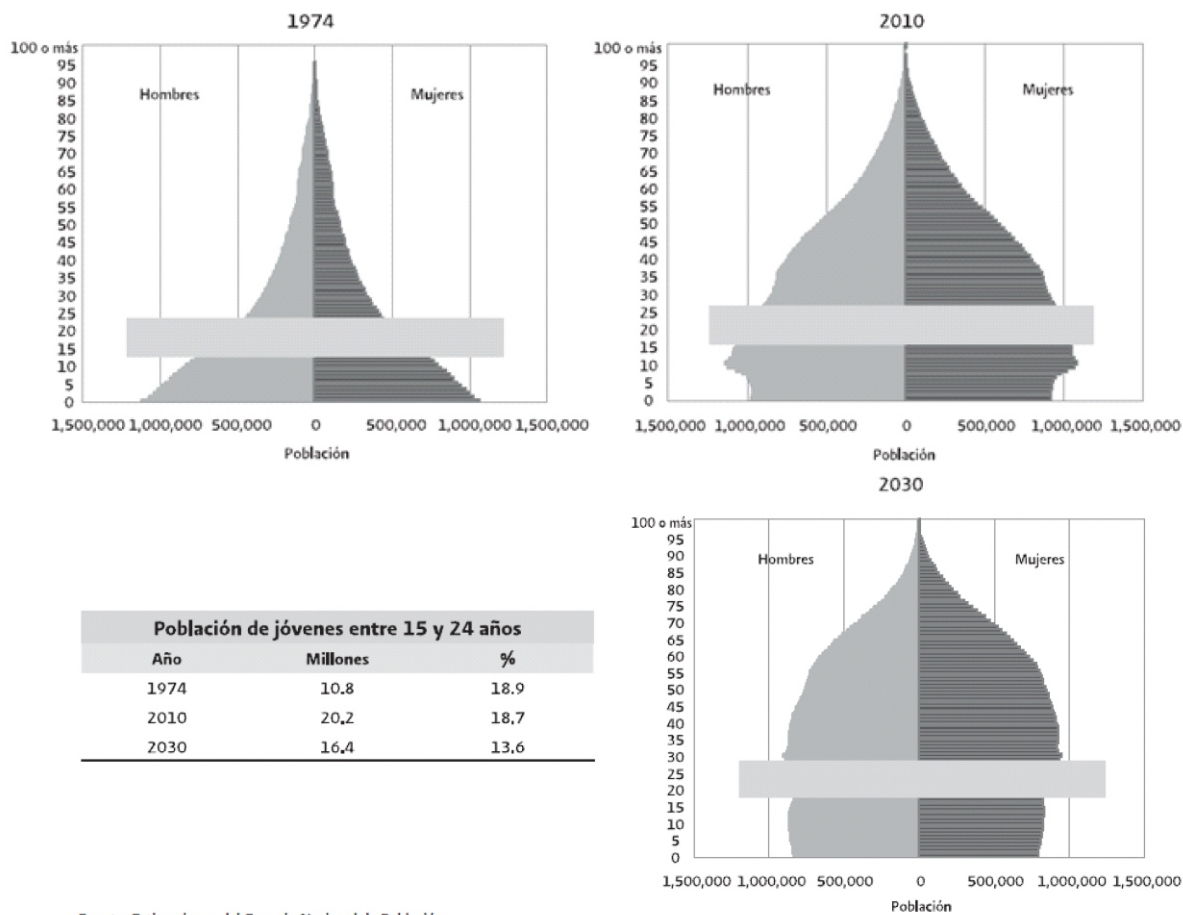
Será un mínimo de dos grupos focales para contrastar (ver anexo de guía de preguntas semiestructuradas para la discusión), pero también se realizarán dos entrevistas a personas que se desempeñen como cuidadoras de personas adultas mayores y dos más a especialistas en gerontología.

Los grupos focales se realizarán pidiéndoles autorización para grabar en audio y video, ahí empieza el primer nivel de la investigación cualitativa, de tal forma que nos sirva para la transcripción de la discusión, mientras que las entrevistas, de ser posible serán además de contestadas por escrito, videograbadas.

Aquí continúo con la *reproducción fiel*. Para este nivel de análisis haré lo siguiente:

- Escuchar y ver todo el material grabado, junto con las observaciones escritas para realizar la transcripción textual.
- Comparar la transcripción con la guía de temas para identificar posibles desviaciones e identificar nuevas líneas de investigación. (fig. 1)
- Recuperar las notas de quien observe el contexto y el espacio donde se realizará el evento. (fig. 2)
- Recuperar las notas de la conducta no verbal y la variación de la misma. (fig. 2)
- Recuperar las notas del observador de información del entusiasmo de los participantes. (fig. 2)
- Recuperar las notas de observación de las características (edad, sexo, condición civil, escolaridad y ocupación mínimamente) (fig. 3)
- Recuperar de la transcripción textual las posibles desviaciones a la guía de temas y nuevas vías de investigación.

## Anexos



Gráfica 1 Estimación de crecimiento poblacional en México  
Fuente: Conapo 2010

## Bibliografía

- Bustelo, Eduardo, Castel Robert y otros. (1998) Todos entran Una propuesta para sociedades incluyentes. Colombia: Unicef, Santillana
- Consejo estatal de población. "Programa Veracruzano de población 2005-2010. México 2005  
<http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/SEGOBVER/ORGANISMOS/COESPO/PDF/17-1%20PROGRAMA%20VERACRUZANO%20DE%20POBLACION%20D3N%202005-2010.PDF>
- Consejo Nacional de Población (2011) estadística por grupos de personas <<http://www.conapo.gob.mx/00cifras/proy/Proy05-50.pdf> [03 de noviembre 2011]
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación INAPAM, México 2011  
[http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La\\_Situacion\\_Demografica\\_de\\_Mexico\\_2010#](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/La_Situacion_Demografica_de_Mexico_2010#)
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación. (2009), 10 recomendaciones para el uso no sexista del lenguaje. México. Textos del caracol, núm. 1 segunda edición
- Delgado, Pedro y Salcedo Tulia. (2008) "Aspectos conceptuales sobre los indicadores de calidad de vida." La sociología en sus escenarios. Revista electrónica no. 17 Universidad de Antiquia
- Espinoza Guzmán, Marco A. (2012) Comunicación personal
- Fabre Platas Danú Alberto, Hernanz Moral José Antonio, Pabón Balderas Edgar (coordinadores) (2009) In-equidad Des-igualdad Exinclusión social México 2009 serie Manovuelta.
- Gobierno del Estado de Veracruz (2011) Plan Veracruzano de Desarrollo <<http://www.veracruz.gob.mx/oficinadelgovernador/files>>\_2011\_2016.pdf [3 de noviembre 2011]
- GUTIÉRREZ FLORES, LUIS. 2010. "Envejecimiento poblacional y pobreza. El caso de los adultos mayores en Coahuila (1990-2000)". Trayectorias, núm. Enero-Junio, pp. 74-94.
- Hernández Guerson Enrique y López Granados Lourdes María (1998) "Una aproximación al análisis cualitativo" Enseñanza e investigación en psicología núm 2 julio-diciembre 1998, pp. 89-101
- INEGI 2010 <<http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/30/30087.pdf>> [04 de noviembre 2011]
- J. Francisco Álvarez, publicado en Maíz, R. (Comp.)(2001), Teorías políticas contemporáneas, Capacidades, libertades y desarrollo: Amartya Kumar Sen Tirant lo blanch, Valencia, pp. 381-396
- Maldonado Delgado, Héctor Augusto. 2005. "La educación ambiental como herramienta social". Geoenseñanza, núm. enero-junio, pp. 61-67.
- Varios CEPAL. 2009 Observatorio demográfico  
[http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/38297/OD7\\_Proyeccion\\_Poblacion.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/38297/OD7_Proyeccion_Poblacion.pdf)

Wolfgang Sachs (1997), "Arqueología de la idea de desarrollo", en envío digital, núm. 185, Nicaragua: UCA.

Egea Jiménez Carmen, Sánchez González Diego Soledad Suescún Javier Iván (Coordinadores) (2012) Vulnerabilidad social. Posicionamientos y ángulos desde geografías diferentes <http://secretariageneral.ugr.es/pages/gabcom2012/vulnerabilidadsocial/>!

Zemelman, Hugo <http://www.youtube.com/watch?v=tIrKmPZC5j4>

# La gestión del capital intelectual: un análisis en empresas de la sideromecánica cubana

Francisco Borrás Atiénzar

Lisi Campos Chaurero

Facultad de Contabilidad y Finanzas  
Universidad de La Habana

## Resumen

El capital intelectual, entendido como la combinación holística de los activos intangibles que desarrollan ventajas competitivas, representa un factor esencial en la sustentabilidad de las organizaciones. Por ello es importante estudiar la efectividad de la gestión de estos recursos intangibles en la práctica, con el fin de definir las variables que están siendo menos atendidas y tomar medidas correctivas. El objetivo de este trabajo es mostrar los resultados de un estudio empírico sobre la gestión del capital intelectual en un grupo de empresas de la industria sideromecánica en Cuba. Para ello se utiliza la técnica del cuestionario, que es aplicado a una muestra de 58 empresas. El componente mejor gestionado es el capital humano. Los intangibles menos atendidos son los vinculados con la satisfacción y capacidad creativa del personal; investigación y desarrollo; relaciones con proveedores; inversiones en proyectos medioambientales; responsabilidad social con el territorio.

Palabras clave: Capital Intelectual, activos intangibles, gestión de intangibles.

## Introducción

La importancia de la gestión eficiente del conocimiento en el desarrollo sustentable de las organizaciones es ampliamente reconocida en el ámbito académico y profesional. Existen en el mundo muchas evidencias científicas que demuestran el efecto multiplicador que tienen los activos intangibles sobre el desarrollo sustentable de las organizaciones. Sin embargo, en Cuba se ha estudiado poco la vinculación entre el capital intelectual y la generación de valor económico, lo que hace que exista un conocimiento limitado de aquellos factores que, dadas las particularidades de la economía y sociedad cubana, pueden influir en mayor o menor medida sobre el éxito o fracaso de las organizaciones. Esta situación coloca barreras a la gestión efectiva de los factores intangibles en las empresas cubanas.

Los estudios conceptuales y empíricos realizados en Cuba sobre los intangibles, se enmarcan en tres grupos fundamentales: en primer lugar, los más frecuentes, dirigidos a realizar propuestas para la creación o perfeccionamiento de sistemas de gestión del conocimiento; en segundo lugar, las investigaciones enfocadas a la valoración y registro contable de la propiedad industrial y otros intangibles que regularmente son reconocidos

en el estado de situación de las empresas; en tercer lugar se encuentran los trabajos que persiguen el objetivo de diseñar procedimientos para la medición del capital intelectual de las organizaciones, a partir de la experiencia de los modelos internacionales, y que respondan a las condiciones de la Isla.

Sin embargo, han sido insuficientes los estudios dirigidos a indagar sobre el estado actual de la gestión del capital intelectual en las empresas cubanas. La mayor parte de ellos se ha tratado como estudios de casos, desarrollados para la validación de modelos o procedimientos de medición de capital intelectual, ofreciendo, por esta razón, resultados muy limitados.

## **El capital intelectual y la creación de valor en las empresas**

En la actualidad es ampliamente reconocido el papel hegemónico del valor económico como criterio fundamental en la administración de una organización (Weston y Brigham, 2001; Reyes, 2002; Gitman, 2003; Mascareñas, 2004; Brealey, Myers, Allen, 2008; Viloría, Nevado, López, 2008; Ledesma, 2008; Ravelo, 2009; Infante, 2009; Borrás, 2010).

El éxito de una organización no reside solamente en la calidad de un producto o servicio, el incremento de las ventas y la obtención de utilidades. Es necesario también alcanzar un rendimiento sobre los recursos invertidos superior a la media del sector, unas tasas de crecimiento sostenibles y una administración eficaz del riesgo. La generación de valor, entendida como un rendimiento financiero superior a la rentabilidad normal del mercado de capitales, representa hoy el paradigma de la administración estratégica de la empresa. Se crea valor solamente cuando el rendimiento es superior a la tasa mínima de rentabilidad exigida por los inversionistas (Viloría, Nevado, López, 2008). Se genera valor cuando se obtienen resultados por encima de los resultados medios del sector. Ello significa que la organización alcanza ventajas competitivas sostenibles a partir de estrategias corporativas que se apoyan tanto en los activos tangibles como en los intangibles.

Entonces, en el centro de la atención de la administración debe estar la siguiente pregunta: ¿cuáles son los principales inductores de valor?, con el fin de trazar estrategias que refuercen la creación de valor. La generación de valor se debe convertir en el objetivo económico fundamental de la organización y por tanto en un criterio determinante para su gestión eficaz y eficiente.

El concepto de valor económico debe entenderse como el reconocimiento social a los resultados de la organización y por la tanto está estrechamente vinculado a la sostenibilidad de la misma. Esta última, a su vez, está orientada a "satisfacer las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (GRI, 2006).

Para garantizar el desarrollo sustentable, la organización no puede limitarse al mero cumplimiento de sus responsabilidades económicas y legales, también debe tener una participación activa en la mejora de la sociedad. Se trata del desarrollo de internalidades y externalidades positivas, socialmente responsables, que no son otra cosa sino generación de activos intangibles, vinculados a mejores desempeños económicos, medioambientales y sociales.

El desempeño económico sustentable y socialmente responsable eleva el reconocimiento de los sujetos económicos que tienen relación directa o indirecta con la empresa y por ende aumenta el valor económico de la misma. Es indudable la vinculación entre el incremento de los flujos financieros futuros esperados, los cuales determinan el valor

económico de la empresa, y la gestión de activos intangibles. Variables de capital intelectual como el compromiso de los trabajadores y directivos o la imagen de la organización ante clientes, proveedores, instituciones financieras y organismos gubernamentales influyen decisivamente sobre la valoración de la empresa. Las organizaciones que perviven y lideran los distintos sectores de actividad son las que adoptan como visión estratégica la necesidad de actuar antes y mejor que las demás, lo que les permitirá cumplir con el objetivo último de generación o creación de valor para los propietarios, los clientes, los empleados (Martínez, 2002) y cumplir cabalmente con su responsabilidad social.

La importancia del conocimiento en la administración ha sido enfatizada en la literatura internacional. Nonaka (1991) afirma que el conocimiento es la única fuente de ventajas competitivas duraderas. Los conocimientos son los activos intangibles más importantes (Sveiby, 2001; Bueno, Salmador, Merino, 2008), los que llevan la vanguardia en la creación de valor en las organizaciones (Rivero, 2009). La evolución de la economía mundial se dirige a la generación de riqueza asociada principalmente a elementos de carácter intangible, que con frecuencia se agrupan e identifican como conocimiento (Ochoa, Prieto, Santidrian, 2010). Se trata de una nueva sociedad y una nueva economía, que tienen como atributos fundamentales: información, conocimiento y aprendizaje (Hernández, 2006).

## Definición y componentes del capital intelectual

El análisis de las definiciones de capital intelectual que aparecen en la literatura especializada (Edvinsson y Malone, 1997; Bontis, Dragonetti, Jacobsen y Roos, 1999; Roos, Roos, Dragonetti y Edvinsson, 2001; Viedma, 2004; Kristandl y Bontis, 2007; Rivero, 2009; Ochoa et al., 2010; Bueno, Salmador y Merino, 2008; entre otros) muestra las siguientes regularidades en sus definiciones:

1. Siempre se asocia con el conocimiento
2. Se identifica con activos o recursos intangibles
3. Incluye factores humanos, estructurales, relacionales y su combinación holística
4. Se enfatiza en la vinculación del Capital Intelectual con la generación de valor
5. Expresa un proceso dinámico de acumulación de riqueza producto del conocimiento

Teniendo en consideración el estudio realizado, se propone el siguiente concepto de capital intelectual: combinación holística de activos intangibles basados en el conocimiento, creado por los recursos humanos y aplicado a las estructuras, procesos, relaciones e influencia social de la organización, con capacidad de desarrollar ventajas competitivas sostenibles y por lo tanto de generar valor económico.

El capital intelectual debe estar estructurado en cuatro componentes: humano, estructural, relacional y social (Borrás, Ruso y Campos, 2011d).

El capital humano es definido por Edvinsson y Malone (1997) como la combinación de conocimientos, habilidades, experiencia, inventiva y capacidades individuales de los trabajadores de una empresa. Nevado y López (2002) lo definen como los conocimientos, aptitudes, motivación y formación del personal. El componente capital humano hace referencia al conocimiento (explícito o tácito e individual o social) que poseen las personas y grupos, así como su capacidad para generarlo, que resulta útil para la misión de la organización (Bueno et al., 2011). Es importante subrayar que el capital humano no se li-

mita a la acumulación de conocimientos en forma de aptitudes y capacidades, sino también como valores y actitudes (Bueno et al., 2011). No se debe constreñir el concepto de capital humano solamente a la acumulación de conocimientos y habilidades, obviando su carácter de relación social (Morales, 2009).

El capital humano representa el conocimiento de las personas y colectivos en términos de valores, actitudes, competencias y habilidades que tributan al beneficio de la organización.

Edvinsson y Malone (1997) definen el capital estructural como la infraestructura que incorpora, forma y sostiene el capital humano y permite transmitir y acumular el material intelectual. Bontis (1998) afirma que son los mecanismos y estructuras que pueden servir de soporte a los empleados para optimizar su rendimiento intelectual y con ello al rendimiento empresarial en su conjunto. Ochoa, Prieto y Santidrian (2010) incluyen dentro del capital estructural, por un lado, elementos internos actualmente operativos como la infraestructura, procesos y cultura empresarial y, por otro, elementos que aluden a la capacidad de renovación de la empresa y a los resultados de la innovación en forma de derechos comerciales protegidos, propiedad intelectual, etc.

El capital estructural representa el conjunto de activos intangibles vinculados a la cultura organizacional, la infraestructura, los procesos y la innovación que tributan al desarrollo sostenible de ventajas competitivas.

El capital relacional se refiere al valor que genera para la empresa la forma de relacionarse con el exterior (Rivero, 2009). Se explica como el conjunto de recursos ligados a las relaciones externas de la empresa, así como las percepciones que los inversores, acreedores, clientes, proveedores y otros agentes tienen de la organización (Proyecto Meritum, 2002). El capital relacional incluye los flujos de información y conocimiento de carácter externo atados al negocio (Bueno et al., 2008).

El capital relacional se entiende como el conjunto de activos intangibles resultantes de las relaciones estables con los agentes externos, vinculados a la actividad de la organización, para el intercambio de productos, servicios e información y que generan ventajas competitivas.

Es necesario resaltar el interés que paulatinamente ha suscitado un conjunto de intangibles que ha sido denominado capital social. Bueno - CIC (2003) marca tres etapas en el desarrollo de los principales modelos de capital intelectual. La primera con un enfoque financiero-administrativo en el período 1992-1998; la segunda con un enfoque estratégico-corporativo de 1997 a 2001; y la tercera con un enfoque social-evolutivo de 2001 a la actualidad.

En esta tercera etapa aparece el capital social en algunos modelos, entre los que se destacan: American Society for Training and Development (ASTD, 2000): USA; Nova (Camisón, Palacios y Devece, 2000): España; KMCI (McElroy, 2001): USA; Intellectus (Bueno - CIC, 2003): España; Modelo de la Universidad de Matanzas (Rivero, 2009): Cuba; Modelo de la Universidad de La Habana (Borrás, Ruso, Campos, 2011b). Bueno et al. (2011) concibe dentro del capital social las siguientes variables: colaboración y participación en la gestión pública; imagen corporativa y visión de la organización en los medios de comunicación; desarrollo de la dimensión medioambiental; relaciones con actores sociales; reputación corporativa. El capital social se define como el conjunto de activos intangibles, relacionados con la integración, compromiso e impacto en el territorio y en la sociedad en general.



## **Investigación empírica: Análisis descriptivo de la gestión del capital intelectual en empresas cubanas**

### **Objetivo y formulación de hipótesis**

El objetivo del estudio es evaluar la gestión del capital intelectual en una muestra de 58 empresas de la sideromecánica cubana y detectar las variables que menor atención reciben actualmente. El estudio fue realizado durante el primer semestre del 2012.

H1: El capital humano es el componente que mayor atención recibe pero no enfatiza en las variables vinculadas con la creatividad y la motivación.

H2: Es deficiente la gestión del capital estructural, limitándose a la gestión de la calidad.

H3: El capital relacional se enfoca fundamentalmente a los clientes.

H4: Existe una baja gestión de los intangibles relacionados con el impacto ambiental y la responsabilidad social con el territorio.

H5: No se divulga la información referida al capital intelectual.

### **Metodología**

Para dar respuesta a las hipótesis propuestas, ante la necesidad de reunir datos primarios de las empresas, se utilizó como método de investigación la encuesta y la entrevista. Se utilizó la técnica del cuestionario cerrado el procedimiento de recogida de la información fue el envío del cuestionario por correo electrónico.

El procedimiento tiene los inconvenientes asociados a este método, entre ellos, que la tasa de respuesta es muy reducida, que el encuestador pierde el control sobre quién cumple el cuestionario y que pueden existir preguntas mal entendidas sin que exista un entrevistador capacitado para orientar al encuestado. Sin embargo, este método tiene como ventaja que se evitan los desvíos en las respuestas por la influencia del encuestador y que el cuestionario llega a empresas que radican lejos de los investigadores.

El cuestionario se envió vía electrónica a los directores generales de 170 empresas de todo el país del sector de la sideromecánica con más de 30 trabajadores. Este procedimiento tuvo un índice de respuesta del 34%.

La selección de este sector parte de la intención de los investigadores de trabajar el sector industrial por la importancia que tiene para Cuba el desarrollo y crecimiento de este, y parte de un estudio realizado de varios sectores industriales (agricultura, alimentos, construcción y sideromecánica) para la determinación del grupo de expertos, resultando el sector seleccionado el de mayor nivel de respuesta y marcado interés por el estudio.

### **Diseño del cuestionario**

La primera parte del cuestionario contiene preguntas de carácter general para el reconocimiento de la institución solicitando el nombre de la empresa y se clasifica por el sector de actividad que pertenece y por la cantidad de trabajadores que posee.

A partir de ese momento el cuestionario presenta 15 preguntas cerradas con dos tipos de respuestas, un tipo de pregunta se responde mediante escala likert de selección y otro tipo de preguntas se ha tratado como variable dicotómica.

Lo anterior obedece a la clasificación del capital intelectual relacionada con aspectos de desempeño, habilidades y capacidades humanas, calidad de procesos y productos, innovación, investigación y desarrollo, relaciones con clientes y proveedores, impacto territorial, acción social y responsabilidad ambiental.

Para ello se elaboraron tres tipos de preguntas: un primer grupo dirigido a valorar el grado en que se miden y gestionan los aspectos relacionados con las hipótesis (H1, H2, H3, H4), y otro destinado a confirmar la hipótesis H5 sobre la elaboración de informes y su divulgación a usuarios externos de las empresas.

## Resultados obtenidos

La primera conclusión a que se arriba es que la gestión del capital intelectual en las empresas encuestadas es satisfactoria, lo que se corresponde con el sistema económico y social cubano que ha ponderado durante muchos años el papel de los intangibles.

Cuba ha fortalecido las inversiones y los estilos de dirección que potencian la educación, la vinculación ciencia, tecnología y sociedad y la importancia de los valores humanos para el desarrollo exitoso de las organizaciones. Sin embargo, se pone en evidencia que aún hay variables de capital intelectual que no tienen la debida atención en un grupo significativo de empresas.

Aún es insuficiente la gestión de intangibles tan importantes como motivación, estimulación moral o material, el trabajo en equipo y la capacidad de adaptación a innovaciones tecnológicas y organizativas (Tabla 1). El énfasis fundamental en la gestión de los recursos humanos se está haciendo en la capacitación, la estabilidad y las condiciones de trabajo, minimizando el papel tan significativo que deben jugar los intangibles más relacionados con los valores y sentimientos.

**Tabla 1: Medición y gestión del Capital Humano**

| GESTIÓN  |      |      |
|--|------|------|
| CAPITAL HUMANO   | BAJA | ALTA |
| Estimulación moral o material                                    | 33%  | 67%  |
| Calificación laboral   | 21%  | 79%  |
| Satisfacción y motivación  | 45%  | 57%  |
| Estabilidad laboral  | 28%  | 72%  |
| Capacidad de adaptación a innovación tecnológica, y organizativa | 40%  | 60%  |
| Trabajo en equipo  | 52%  | 48%  |
| Empleados creativos  | 29%  | 71%  |
| Condiciones de trabajo seguras                                   | 16%  | 84%  |

**Fuente: Elaboración Propia**

Los indicadores de gestión de capital humano menos utilizados son aquellos que miden la satisfacción laboral y la participación de los trabajadores en las decisiones de innovación empresariales. En ambos casos la cantidad de empresas que utiliza estos indicadores es muy baja, 17% y 29% respectivamente. Es preocupante que la mayoría de

las empresas no mida y gestione dos de los intangibles que generalmente son multiplicadores del valor económico de la empresa. La contribución que el capital humano puede hacer al desarrollo de la organización depende del compromiso, la motivación de los trabajadores y directivos y su participación en las decisiones que se tomen.

**Tabla 2: Utilización de Indicadores para medición y seguimiento del Capital Humano**

| VARIABLES A MEDIR  | % de empresas que utilizan indicadores |
|--|--|
| Capacitación del personal                                | 71                                     |
| Evaluación del desempeño                                 | 78                                     |
| Satisfacción de empleados                                | 17                                     |
| Estabilidad Laboral                                      | 57                                     |
| Participación en decisiones e innovaciones empresariales | 29                                     |
| Accidentalidad laboral                                   | 60                                     |

**Fuente: Elaboración propia**

El mayor énfasis se hace en indicadores tales como la evaluación del desempeño, la cantidad de acciones de capacitación, el cumplimiento de los planes de capacitación, la fluctuación laboral, el índice de abandono y ausentismo, la antigüedad promedio; el índice de frecuencia de accidentes laborales, el plan de prevención de riesgos, índice de pago por accidente del total de gastos de salario, entrega e inspección de medios de protección a trabajadores.

Es significativo que la innovación tecnológica, la investigación y desarrollo de nuevos procesos y productos tengan una gestión tan baja en un gran número de empresas (Tabla 3). Esto incide en el desarrollo técnico productivo y económico al no contar con una estrategia para crear nuevos productos que ofertar a sus clientes.

**Tabla 3: Medición y gestión del Capital Estructural**

| CAPITAL ESTRUCTURAL  | GESTIÓN |      |
|--|---------|------|
|  | BAJA    | ALTA |
| Desarrollo de nuevos/mejores procesos                            | 28%     | 72%  |
| Desarrollo de nuevos/mejores productos y servicios               | 26%     | 74%  |
| La existencia de sistemas de calidad                             | 17%     | 83%  |
| Desarrollo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones | 36%     | 64%  |
| Investigación y Desarrollo                                       | 34%     | 66%  |

**Fuente: Elaboración propia**

En este sentido, indicadores como nuevos productos creados o mejorados en el año y rentabilidad por línea de productos son los menos utilizados (Tabla 4). El 29% de las empresas no miden el desarrollo y creación de productos ni su rentabilidad, esto puede traer como consecuencia la pérdida de clientes claves al no ser una empresa intensiva en innovación de procesos y/o productos. Se evidencia que los mayores esfuerzos están dirigidos hacia la elevación de la calidad de los productos ya existentes pero esto no es suficiente para el desarrollo sostenible de la organización.

**Tabla 4: Utilización de Indicadores para medición y seguimiento del Capital Estructural**

| VARIABLES A MEDIR                              | % de Empresas que utilizan indicadores |
|--|--|
| Nuevos procesos desarrollados en el año        | 33                                     |
| Nuevos productos creados o mejorados en el año | 29                                     |
| Calidad del funcionamiento de los procesos     | 67                                     |
| Rentabilidad por línea de producto             | 29                                     |
| Nuevas TICS implementadas en el año            | 34                                     |

Fuente: Elaboración propia

Es notablemente baja la importancia que se otorga a la divulgación y promoción y de sus productos y servicios, esto responde a una insuficiente cultura de orientación de la gestión hacia el mercado, de estrategias de penetración de mercado y marketing (Tabla 5). En el 76% de las empresas encuestadas está presente este problema.

Por otra parte es preocupante el número de empresas que no considera importante gestionar la relación y satisfacción de sus proveedores, cuando en la economía actual es una fortaleza y un intangible invaluable el contar con proveedores que respalden los procesos productivos o de servicios, otorgando créditos y facilidades de pago, respondiendo con la entrega ágil y en tiempo de productos, es decir, contar con el respaldo eficiente y comprometido de los proveedores al proceso productivo o de servicios.

**Tabla 5: Medición y gestión del Capital Relacional**

| CAPITAL RELACIONAL  | GESTIÓN |      |
|---|---------|------|
|   | BAJA    | ALTA |
| Satisfacción del cliente con los productos y servicios que se brindan | 21%     | 79%  |
| Lealtad de los clientes   | 26%     | 74%  |
| Divulgación y promoción de productos y servicios                      | 76%     | 24%  |
| Relaciones duraderas con proveedores                                  | 41%     | 59%  |
| Establecer relaciones duraderas con clientes                          | 17%     | 83%  |
| Satisfacción de sus proveedores                                       | 62%     | 38%  |

Fuente: Elaboración Propia

Un elemento que claramente es medido por las empresas es la satisfacción de clientes y la cartera de clientes, sin embargo existen otros indicadores importantes como nuevos clientes, rentabilidad por cliente y clientes perdidos que es medido por pocas empresas. Si bien es importante mantener los clientes existentes la empresa debe trazar una estrategia para captar nuevos clientes.

**Tabla 6: Utilización de Indicadores para medición y seguimiento del Capital Relacional**

| VARIABLES A MEDIR                 | % de empresas que utilizan indicadores |
|-----------------------------------|--|
| Nivel de satisfacción de clientes | 62                                     |
| Cartera de clientes más antiguos  | 43                                     |
| rNuevos clientes                  | 36                                     |
| Clientes perdidos                 | 21                                     |
| Rentabilidad por cliente          | 24                                     |

|  |    |
|--|----|
| Productos satisfechos por proveedores claves | 34 |
| Cartera de proveedores claves                | 43 |
| Nivel de satisfacción de los proveedores     | 38 |

Fuente: Elaboración propia

Aunque a nivel de país en Cuba se hacen notables los esfuerzos para potenciar el desarrollo económico y social sustentable, aún existen deficiencias en la gestión de variables como inversiones en proyectos ambientales, programas de apoyo a la comunidad y en menor medida la educación a los trabajadores sobre el impacto de su actividad al medio ambiente. El 64% de las empresas no realizan inversiones en proyectos ambientales.

**Tabla 7: Medición y gestión del Capital Social**

| CAPITAL SOCIAL   | GESTIÓN |      |
|--|---------|------|
|  | BAJA    | ALTA |
| Protección y conservación del medioambiente  | 22%     | 78%  |
| Inversiones en proyectos medioambientales  | 64%     | 36%  |
| Reciclaje los desechos   | 19%     | 71%  |
| Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios           | 29%     | 71%  |
| Seguridad y protección de los trabajadores (entrega de medios de protección)             | 12%     | 88%  |
| Educación de los trabajadores sobre el impacto de su actividad en el medioambiente       | 33%     | 67%  |
| Responsabilidad de la entidad con el territorio  | 21%     | 79%  |
| Aportes de la entidad a la sociedad  | 24%     | 76%  |
| Firma de convenios de colaboración con instituciones políticas y de masas del territorio | 31%     | 69%  |
| Programas de apoyo a la comunidad  | 40%     | 60%  |
| Presencia de la entidad en los territorios   | 26%     | 76%  |

Fuente: Elaboración propia

Es significativo como el 97% de las empresas presenta información a usuarios internos, a través de informes periódicos al Consejo de Dirección e informes solicitados por los organismos superiores. Sin embargo es preocupante que solo el 9% exponga información en las Notas a los Estados Financieros, lo cual denota que la gran mayoría no se hace pública a usuarios externos información sobre Capital Intelectual.

**Tabla 8: Empresas que informan sobre aspectos del Capital Intelectual**

| INFORMES  | % de empresas que exponen información |
|---|---------------------------------------|
| En Notas a los Estados Financieros de la Contabilidad | 9%                                    |
| En Informes periódicos al Consejo de Dirección        | 76%                                   |
| En Informes solicitados por el Organismo Superior     | 61%                                   |
| NO se emite ningún informe periódico                  | 16%                                   |

Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

- Los activos intangibles de una organización juegan un papel muy importante en la generación de valor económico por cuanto representan un factor decisivo para el desarrollo sustentable de las organizaciones y la creación de ventajas competitivas.
- En las empresas de la sideromecánica cubana el capital humano resulta ser el componente mejor gestionado, sin embargo, existe una gestión insuficiente de intangibles como motivación, estimulación moral o material, el trabajo en equipo y la capacidad de adaptación a innovaciones tecnológicas y organizativas.
- Dentro del capital estructural de las organizaciones encuestadas existe una deficiente gestión de variables como innovación tecnológica, la investigación y desarrollo de nuevos procesos y productos.
- La variable donde mayor énfasis hacen las empresas analizadas, dentro del capital relacional, está referida a satisfacción del cliente, siendo insuficiente la divulgación y promoción y de sus productos y servicios, así como la relación y satisfacción de sus proveedores.
- Existen deficiencias en la gestión de variables como inversiones en proyectos ambientales, programas de apoyo a la comunidad y educación a los trabajadores sobre el impacto de su actividad al medio ambiente dentro del capital social.
- El 97% de las empresas hacen pública la información relativa a aspectos humanos, organizacionales, relacionales y sociales fundamentalmente en usuarios internos, pero no la hacen pública a otros usuarios externos de la información.

## Referencias bibliográficas

- Andriesson, D. (2005) "Implementing the KPMG value explorer: Critical success factors for applying IC measurement tools", *Journal of Intellectual Capital*, 6 (4), pp. 474-488
- Bontis, N., Dragonetti, N. Jacobsen, K. y Roos, G. (1999) "The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources". *European Management Journal*, Vol. 17 (4), pp. 391-401
- Bontis, N., Fitz-enz, J. (2002) "Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents", *Journal of Intellectual Capital*, 3 (3), pp. 223-247
- Borrás, F. (2010, junio) "La gestión financiera en el proceso de dirección de las empresas cubanas". *Nueva Empresa*: Vol. 6 (1) pp.29
- Borrás, F., Ruso, F., Campos, L. (2010) "Resultados y retos de un estudio sobre valoración del Capital Intelectual en la Universidad de La Habana", *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas COFIN Habana*, 4, pp.10
- Borrás, F., Ruso, F., Campos, L. (2011a, febrero) "Valoración del Capital Intelectual: propuestas y retos", Artículo presentado en el Congreso Internacional "Encuentro bicentenario" Valladolid, España.
- Borrás, F., Ruso, F., Campos, L. (2011b, junio) "Resultados y Retos de un estudio sobre valoración del Capital Intelectual en organizaciones cubanas", Artículo presentado en el Evento Internacional de Contabilidad, Auditoria y Finanzas. La Habana, Cuba.
- Borrás, F., Ruso, F., Campos, L. (2011c, junio) "Medición e información contable del capital intelectual: experiencia cubana" *Revista Vestigium del Departamento de Finanzas y Administración, División de Ciencias Sociales y Administrativas, Campus Celaya Salvatierra, Universidad de Guanajuato, México.*
- Borrás, F., Ruso, F., Campos, L. (2011d, octubre) "Bases conceptuales para un modelo cubano de medición e información contable del capital intelectual" *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas COFIN Habana. Edición especial.*
- Brealey, R., Myers, S. Allen, F. (2008) "Principles of Corporate Finance", International Edition: Mc Graw Gill
- Bueno, E., Longo, M., Merino, C., Murcia, C., Real del, H. y Salmador, M. (2011) "Propuesta de nuevo Modelo Intellectus de Medición, gestión e información del Capital Intelectual", Madrid: CIC, Universidad Autónoma de Madrid
- Bueno, E., Salmador M. y Merino M. (2008) "Génesis, concepto y desarrollo del Capital Intelectual en la economía del conocimiento: una reflexión sobre el modelo Intellectus y sus aplicaciones", *Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 30.
- Cañibano, L. y Sanchez, M (2004) "Medición, gestión e información de intangibles: lo más nuevo", Barcelona: Deusto
- Castelo, B., Lima, R. (2006) "Corporate social responsibility and resource-based perspectives" *Journal of Business Ethics*, Vol. 69 (2) pp. 111
- Davey, J.; Schneider, L. y Davey, H. (2009) "Intellectual capital disclosure and the fashion industry", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 10 (3) pp.401-424

- Deegan, C. (2006) "Legitimacy theory, in Hoque, Z. (eds) Methodological issues in accounting research: theories and methods". London: Spiramus.
- Díaz, M. (2008) "Fundamentos teóricos de la Contabilidad del conocimiento y su incidencia en la auditoría del Capital Intelectual". Rev. Quipukamayoc. Vol. 15 (30).
- Durst, S. (2008) "The relevance of intangible assets in German SMEs", Journal of Intellectual Capital, Vol. 9 (3), pp. 410-432.
- Dumay, C., John, J. (2009) "Intellectual capital measurement: a critical approach", Journal of Intellectual Capital, Vol. 10:2. pp.190-210
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1997) "El Capital Intelectual: cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa". Barcelona: Gestión 2000
- Gitman, L. (2003) "Fundamentos de administración financiera", México: Mc Graw Gill.
- Global Reporting Initiative (2006): «Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad», Global Reporting Initiative, Holanda, <<http://www.globalreporting.org/>>.
- Gutierrez, H., Pérez, E. (2007) "Los sistemas ABC/ABM en las fases de identificación, medición y valoración del patrimonio intangible empresarial" Artículo presentado en el XIV Congreso AECA, España
- Hernández, R. (2006). "Activos intangibles: utilización de enfoques para su medición". Artículo presentado en el Evento Ibegecyt, La Habana, Cuba.
- Infante, J. (2009, junio) "La sociedad del conocimiento y la Contabilidad en el Siglo XXI" Artículo presentado en el VI Evento Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas, La Habana, Cuba.
- Instituto Universitario Euforum Escorial (1998) "Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect", Madrid
- Karagiannis, D., Nemetz, M. y Bayer, F. (2009) "A method for comprehensive intellectual capital management and reporting: the case of BOC information systems", Journal of Intellectual Capital, Vol. 10 (1), pp. 93-108
- Kristandl, G. y Bontis, N. (2007) "Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm". Management Decision, 45 (9), pp. 1510-1524
- Ledesma, Z. (2008) "Procedimiento para el perfeccionamiento del análisis de las políticas crediticias en empresas y sucursales bancarias cubanos". Tesis de doctorado inédita, Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
- Lev, B., Zarowin, P. (1998). "The Boundaries of Financial Reporting and how to intend them" Working Paper. Intangibles and Capital Markets Conference. New York University.
- Martínez, F. (2002) "Gestión estratégica del conocimiento". Santander: Universidad de Cantabria.
- Mascareñas J. (2004) "Introducción a las Finanzas Corporativas". Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Medina, L., Planas, Y. (2012, junio) Estudio comparativo de la cantidad de informes de responsabilidad social emitidos por las empresas al Global Reporting Initiative (GRI) Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas COFIN Habana N.º 2, abril-junio, 2012, pp. 39-43



- Nevado, D. y López, V. (2002) "El Capital Intelectual: valoración y medición. Modelos, informes, desarrollo y aplicaciones". Madrid: Prentice - Hall.
- Nonaka, I. (1991) "The knowledge-creating company", *Harvard Business Review*, November/December, pp 96-104
- Ochoa M., Prieto B., Santidrian A. (2010) "Estado actual de los modelos de Capital Intelectual y su impacto en la creación de valor de empresas de Castilla y León" Valladolid: Consejo Económico y Social de Castilla y León
- Ortiz, J. (2011, junio) "La Contabilidad del conocimiento y la complejidad". Artículo presentado en el VII Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas. La Habana
- Ramírez, Y. (2003) "Necesidad de información sobre el capital intelectual en los Estados Financieros" artículo presentado en el XII Congreso AECA, Cádiz, España.
- Ravelo, A. (2009, junio) "Efectos de la optimización financiera de la empresa sobre el registro contable, la liquidez de las partidas y su expresión en el balance general" Artículo presentado en el VI Evento Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas, La Habana, Cuba.
- Ravelo, A. y Borrás, F. (2011, junio) "La administración financiera: retos para la empresa cubana". Nueva Empresa: Vol. 7 (2) pp.17
- Reyes, M. (2002) "Teoría y práctica de la estructura financiera empresarial y la eficiencia económica. El caso Cuba". Tesis de doctorado inédita, Universidad de La Habana.
- Rivero, D. (2009) "Modelo conceptual de medición del Capital Intelectual y un procedimiento para su implementación. Caso hotelero". Tesis de doctorado inédita, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N. y Edvinsson, L. (2001) "Capital Intelectual". Buenos Aires: Paidós
- Sonnier, M. (2008) "Intellectual capital disclosure: higt-tech versus traditional sector companies" *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 9 (4) pp. 705-722
- Stella, V. (2001) "El desafío de la Contabilidad Financiera frente a la nueva economía: una propuesta viable". Artículo presentado en la XXIV Conferencia Interamericana de Contabilidad. Boiaca Punta del Este, Uruguay.
- Sveiby, K. (2001) "Intellectual Capital and Knowledge Management" Consultado el día 5 de Julio de 2011 de la World Wide Web: <http://www.sveiby.com/articles.htm>
- Viedma, J. (2004) "CICBS: a methodology and a framework for measuring and managing intellectual capital of cities. A practical application in the city of Mataró", *Knowledge Management Research and Practices*, Vol. 2 (81), pp. 13-30
- Villacorta, M. (2012, marzo) "Revelación de la información voluntaria sobre el Capital Humano en los Informes Anuales de las empresas cotizadas". *Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas COFIN Habana*, pp.63-71
- Viloria, G., Nevado, D., López, V. (2008) "Medición y valoración del Capital Intelectual", España: Fundación EOI
- Weston, J. y Brigham, E. (2001) "Administración Financiera", México: Mc Graw Gill.

## **Gobernanza y gestión pública**

# Diagnóstico sobre el modelo de control fiscal establecido por la administración tributaria cubana para la prevención del incumplimiento tributario

Mariuska Sarduy González<sup>1</sup>

msarduy@fcf.uh.cu

Facultad de Contabilidad y Finanzas,  
Universidad de de la Habana

## Resumen

El objetivo general de esta investigación ha estado dirigido a evaluar el procedimiento actual de medición y corrección del incumplimiento tributario que aplica la Oficina Nacional de Administración Tributaria; donde se exponen, consideraciones sobre la actual política tributaria y otras cuestiones de aceptación social del sistema tributario, en general, con un efecto importante sobre el fenómeno evaluado.

El cuestionamiento sobre si estará preparada esta organización para asumir una nueva etapa según lo previsto por el nuevo modelo económico, son temas que prevalecen en la polémica actual del país y en el estudio realizado se obtuvieron evidencias de incumplimiento, indicando que el modelo de control fiscal establecido presenta limitaciones sustanciales, tanto tecnológicas, de recursos como de eficacia, al carecer de instrumentos apropiados y procedimientos documentados; sus acciones de control están segmentadas en varias estructuras y no está consolidado un plan único de control fiscal.

Para el análisis y procesamiento de la información, se utilizaron técnicas como la triangulación de fuentes, dentro de esta, las técnicas indirectas o no interactivas, que incluyen el análisis de documentos que establecen los objetivos de trabajo de la organización, seguidamente, la realización de entrevistas y finalmente las técnicas directas o interactivas como es un grupo de discusión.

Los resultados obtenidos han sido avalados por los principales directivos de esta organización.

## Abstract

The overall objective of this research has been aimed at assessing the current procedure and measurement of tax noncompliance correction applied by the Office of National Tax Administration, which displays, considerations on the current tax policy and other issues of social acceptability of the tax system, in general, with a significant effect on the phenomenon evaluated.

The question of whether the organization is ready to take on a new phase as envisaged by the new economic model, are issues that are prevalent in the current debate in the country and in the study were obtained evidence of default, indicating that the model of fiscal con-

<sup>1</sup> Maestra en Ciencias

trol has established substantial limitations both technological and resource efficiency, the lack of appropriate tools and documented procedures; their control actions are segmented into several structures and is not bound to a single plan of fiscal control.

For analysis and information processing techniques were used as triangulation of sources, within this, the indirect or non-interactive techniques, including the analysis of documents setting out the objectives of the organization's work, then, performing interviews and finally direct and interactive techniques such as discussion groups.

The results have been supported by the senior leadership of this organization.

## Introducción

La administración tributaria cubana es una organización relativamente joven, su creación y modelo de funcionamiento se vincula al proceso de reforma económica vivido en Cuba en el período 1994-2003 y, en particular, al desarrollo del programa de saneamiento de las finanzas internas, lo cual constituyó una transformación esencial del desempeño presupuestario del país.

Esta organización tiene el reto de captar los recursos financieros para el presupuesto del Estado en la cuantía y momento debido, según la legislación vigente; a partir del desarrollo de dos estrategias básicas: incentivar el cumplimiento voluntario y reprimir con eficacia el incumplimiento. De su eficacia y capacidad gestora dependerá la adecuada aplicación de la legislación tributaria, y el menor o mayor cumplimiento de las obligaciones por parte de los contribuyentes.

En un escenario diferente la falta de estudios fundamentados que admitan predecir el comportamiento evasor de los distintos contribuyentes, impacta con la ausencia de un enfoque de trabajo sistémico por parte de la administración tributaria, que le permita cuantificar y disminuir los niveles de incumplimiento, lo cual conlleva a plantear el siguiente **problema científico**: ¿Estará preparada la administración tributaria cubana para asumir una nueva etapa, que prevé la aparición de un nuevo ordenamiento jurídico y con él nuevas figuras tributarias que complejizan aún más las acciones del control fiscal?.

## Enfoque teórico

La administración tributaria es la organización administrativa en nombre y por cuenta del Estado, mediante la cual este aplica y ejerce el poder fiscal que le fue conferido, siendo la tributación el eslabón básico entre Estado y contribuyente. Una de las características de este organismo es la de ser un ente de derecho público que participa de la potestad de *imperium* típica del Estado, lo que le dota de una serie de prerrogativas en su organización y actuación (Gaitero, 1991).

Indudablemente, la administración tributaria es uno de los órganos gubernamentales más complejos al trabajar de forma directa y casi sin interrupción con el ciudadano, y tratar asuntos tan sensibles como los recursos financieros que se detraen de la economía; además de ofrecer servicios, informar y orientar al contribuyente, debe ser rigurosa y sancionar cuando sea procedente. Como organización pública está sometida a la interacción constante con el entorno, el cual marca las pautas de su actuación, condicionando la eficacia y la eficiencia de sus acciones, que de acuerdo con lo expresado por Mintzberg (1984) se caracteriza por ser:

- Dinámico, porque está sujeto a rápidas y profundas transformaciones de carácter económico, político, social, tecnológico y otras.

- Complejo, porque la relación Estado contribuyente necesita cada vez más de información cualificada en ambos sentidos.
- Diverso, porque se enfrenta a una amplia gama de contribuyentes, a los cuales tiene que controlar.
- Hostil, porque los contribuyentes se muestran resistentes al pago de los impuestos, unido a la imposibilidad de predecir su comportamiento, influidos por factores económicos, sociales, políticos, psicológicos, etcétera.

Dentro de esta complejidad, pocos órganos son tan importantes para el desarrollo institucional a largo plazo de un país como lo es la administración tributaria. La necesidad de mejorar y modernizar su funcionamiento se impone como preocupación e inquietud de los gobiernos, pues como organización aplica y gestiona el sistema tributario, adaptando su capacidad de gestión al entorno cada vez más austero y de racionalización de los recursos.

Una administración tributaria correctamente configurada, dotada de medios suficientes y eficientes en el cumplimiento de sus funciones, es un requisito imprescindible para el cumplimiento de los fines a los que ha de servir el sistema tributario, alcanzar una recaudación óptima de recursos para la cobertura del gasto público e incentivar el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias. Desde el punto de vista de la organización administrativa pública, surge para la consecución de objetivos públicos, logro que se encuentra condicionado por un conjunto de factores procedentes de la realidad social en que se mueve.

La frase emblemática de Musgrave (1969), “un sistema fiscal vale siempre lo que valga la administración encargada de aplicarlo”, citada de manera reiterada por Díaz Yubero (2003) y por otros tantos estudiosos del tema, toma especial relieve en la actualidad.

## Objetivo de la investigación

Como ya se ha explicado, la aplicación eficiente de los tributos requiere de una estructura institucional encomendada de la gestión y el control del cumplimiento de las obligaciones tributarias, responsabilidad cuyo encargo en Cuba ha sido ratificado en la Oficina Nacional de Administración Tributaria (ONAT), donde resulta imprescindible consolidar su fortalecimiento, así como la estrategia de control fiscal desde la perspectiva de fomentar el cumplimiento tributario.

La presente investigación tiene como **objetivo** evaluar el procedimiento actual de medición y corrección del incumplimiento tributario que aplica la Oficina Nacional de Administración Tributaria, partiendo del análisis de los mecanismos de control fiscal establecidos desde su creación hasta los momentos actuales.

El sistema de control fiscal establecido en la ONAT, de acuerdo con lo expresado por Carballo (2011), ha transitado por tres etapas. Estas etapas han sido identificadas de la siguiente forma:

1. De 1996-2006, donde se establece y desarrolla de forma extensiva el modelo de control fiscal, a partir de la reforma tributaria.
2. De 2006-2010, caracterizada por un llamado proceso de reingeniería del control fiscal.
3. De 2010 a la actualidad, donde se está trabajando en la actualización y ajuste de los mecanismos de control.

Son disímiles los criterios vertidos sobre el modelo de control fiscal establecido por la administración tributaria cubana, el cuestionamiento sobre si son eficientes estos procedimientos o no, son cuestiones que prevalecen en la polémica actual del país, y la necesidad de dar una evaluación certera referente a la eficiencia de los procedimientos actuales, así como la determinación de la presencia de incumplimiento tributario y su incidencia sobre la recaudación de ingresos, se requiere de la utilización de técnicas más precisas para el desarrollo de la investigación.

## **Técnicas utilizadas para la recogida y el análisis de la información**

Para el análisis de la información, se precisa de la utilización de técnicas más fiables en su procesamiento como la triangulación de fuentes, dentro de esta primeramente se emplean las técnicas indirectas o no interactivas, las cuales incluyen el análisis de documentos que establecen los objetivos de trabajo de este tipo de organización para contrastar su cumplimiento en los informes de balance anual y los informes de potenciación de los ingresos, buscando captar cómo quedan plasmados en estos informes todos los aspectos referentes al control fiscal y al incumplimiento tributario; para ello se utilizó la triangulación de datos para tener una mayor confiabilidad en la información. En segundo lugar, la realización de entrevistas y finalmente las técnicas directas o interactivas como es un grupo de discusión.

Para la recogida y análisis de los datos en la técnica de triangulación se utilizó el muestreo intencional, consistente en conseguir información de fuentes que aportan a la investigación una información variada, profunda y cualificada sobre el tema en estudio; se utilizó el muestreo por subgrupos homogéneos que se aplicó a documentos y a personas, agrupándose por el mismo tipo de documentos y análisis de datos, así como a personas que están directamente implicadas sobre el diseño y aplicación de políticas de trabajo y en la toma de decisiones; este proceso fue necesario considerando el tipo de organización que es la administración tributaria, dado que su experiencia en esta materia solo consta de 18 años.

Los subgrupos homogéneos están conformados por los directivos fundamentales de la organización (ONAT) y participan en la toma de decisiones según su jerarquía. Lo anterior se combina con el muestreo por conveniencia, consistente en seleccionar bien personas que tienen un interés especial por la investigación, esto fue en el caso del trabajo en grupo.

El empleo de dichas técnicas afloran los resultados siguientes:

### **Análisis de documentos**

La ONAT desde hace algunos años ha logrado implementar un sistema de indicadores de desempeño, incluso dentro de los parámetros de los indicadores CIAT<sup>2</sup> y agrupados por funciones como fiscalización, recaudación y cobranza, los cuales se presentan en los documentos oficiales que centran el resultado del trabajo anual, entre ellos se encuentran:

- Objetivos de trabajo.
- Informes de potenciación de la recaudación.
- Informes de balance del trabajo anual de la organización.

2 Centro Interamericano de Administraciones Tributarias.

Los documentos relacionados anteriormente se fundamentan con los indicadores de desempeño de esta organización. Este análisis comprende el período de 2006-2010 y en la revisión de todos estos documentos se han aportado muy pocos elementos que reconozcan la importancia del control fiscal, la evaluación de la recaudación no considera la mejora de la gestión de la administración tributaria, ni las modificaciones en los niveles de gastos tributarios e incumplimientos, parámetros indispensables para fijar esta cifra a recaudar, falta análisis cuantitativo que complemente el efecto económico financiero del incumplimiento de estos indicadores.

Se reconoce la falta de inmediatez y sistematicidad en el control de las obligaciones, pero no aparecen acciones específicas que permitan corregir dichas deficiencias; actuar sobre el incumplimiento, medirlo y prevenirlo no parece ser una tarea prioritaria, además, estos documentos son discutidos en los diferentes órganos colectivos de dirección, tales como el Consejo de Dirección, Comité Técnico Asesor, Comité de Aprobación de los Recursos y no se encuentran entre los temas que se deban tratar en la agenda, aspectos relacionados con los planes de prevención del fraude, evidenciando que el enfoque de trabajo en los controles fiscales es reactivo y correctivo, y no proactivo y preventivo.

A todo lo antes expuesto se le puede añadir que en la actualidad se desconoce el potencial de recaudación, es decir, no se trabaja con este indicador como meta de la organización para establecer una medida de eficiencia y eficacia, cuestión que hace aún más difícil tener una estimación real del incumplimiento, además de no contar con datos confiables y estimaciones empíricas que ilustren la aplicación práctica de este concepto, sobre todo como orientadores de la toma de decisiones estratégicas en términos de política y administración tributaria.

## Resultado de las entrevistas

Las entrevistas se realizaron a un total de 15 participantes, todos miembros de la ONAT, considerando el tipo de organización y la experiencia tributaria cubana, que analizada desde la óptica de su inserción en la corriente actualizada en los regímenes impositivos internacionales es relativamente joven. Para escoger los agentes se utilizó el muestreo por subgrupos homogéneos y entrevistados por conveniencia para dar mayor confiabilidad y credibilidad a los resultados, de ahí que los subgrupos estén conformados con la siguiente estructura:

1. Directivos fundamentales (5).
2. Directores del nivel central de las áreas relacionadas (3).
3. Auditores y especialistas de los diferentes niveles (7).

Se realizó un programa para la entrevista con los principales aspectos que se deben tratar sobre el tema de investigación, desarrollado en forma de preguntas abiertas relacionadas con la evaluación del proceso de reingeniería de control fiscal realizada a partir del año 2005 y vigente en la actualidad.

Para el procesamiento de los resultados de las entrevistas se sigue el procedimiento expuesto por Hernández Sampier (2000) y mediante el software SPSS, se obtienen los resultados correspondientes a cada análisis.

En las entrevistas ha quedado demostrada en los elementos analizados una conclusión esencial, el sistema de control fiscal implementado por la administración tributaria cubana no está debidamente estructurado, propiciando manifestaciones de incumplimiento tributario: ¿cuáles son sus causas y efectos?; para responder estas interrogantes se

recurre a un grupo de discusión donde se involucra a los verdaderos protagonistas de la actividad, la administración tributaria.

## Resultados del grupo de discusión

En este grupo de discusión participan solo representantes de la ONAT, entre ellos, cuatro directores del nivel central, tres especialistas del nivel central, dos directores provinciales, dos especialistas provinciales, dos directores municipales, dos especialistas municipales, una profesora del Centro de Capacitación del Ministerio de Finanzas y Precios, para un total de 20 participantes, dentro de los cuales se encontraban economistas, contadores, abogados, informáticos, ingenieros industriales, entre otros profesionales. El objetivo era identificar las causas del incumplimiento tributario trayendo a debate la siguiente interrogante:

¿Cómo la ONAT organiza y gestiona su actuación contra el incumplimiento tributario?

Los participantes debían describir todo el proceso, mencionar técnicas, métodos y realizar una valoración de las principales debilidades y fortalezas del proceso al caracterizar cada uno de los componentes; para ello se dividió el grupo en cinco equipos, donde a cada uno se le asignó un componente a desarrollar en la actuación contra el incumplimiento tributario. Dichos componentes fueron determinados por un experto en temas tributarios.

## Componentes

1. Programación y selección de contribuyentes a controlar.
2. Política de control y objetivos de trabajo.
3. Planeación y ejecución de las acciones de control.
4. Métodos de estimación del incumplimiento y determinación de las causas y factores.
5. Formas de incumplimientos más frecuentes y estructuración de la política de tratamiento.

La profundidad del debate destaca causas que se asocian al incumplimiento tributario, relacionadas tanto con la disposición del contribuyente a pagar, como con la disposición de la administración tributaria a lograr que todos paguen, analizándose como coadyuvante determinante en Cuba, respecto a los primeros, la carencia de cultura tributaria; y respecto a la segunda, la ausencia de un procedimiento integrado y eficaz que permita medir y corregir el incumplimiento tributario, y, por consiguiente, el efecto sobre la recaudación.

Lo anteriormente expuesto no quiere decir que la administración tributaria no haya logrado de modo parcial hasta el momento, la consecución de sus fines y el cumplimiento de su función en alguna medida, pero pudiera ser potencialmente aún más eficiente y eficaz si su modelo se perfeccionara eliminando las debilidades identificadas.

Adicionalmente, la administración tributaria cubana se debe enfrentar, como ya ha sido anunciado oficialmente, a dos retos muy importantes, que impactarán con fuerza en su estrategia de trabajo: la aprobación de una estructura organizacional con nuevas funciones que, a medida que se desarrollen sus procedimientos de trabajo, requerirán una



estrategia de informatización, y la entrada en vigor para 2013, de una nueva ley tributaria, además de las modificaciones a las normas y procedimientos tributarios de la Oficina. Todo esto requerirá también de un perfeccionamiento de los recursos humanos, pues se complejizarán las acciones de control fiscal.

## **Consideraciones sobre la actualización de la política tributaria con incidencia en el incumplimiento de las obligaciones fiscales en Cuba**

En el fenómeno del incumplimiento fiscal hay otras causas y factores que no se asocian directamente a la eficacia de la capacidad gestora de la administración tributaria y que no pueden dejarse de analizar, como son las consideraciones sobre la política tributaria actual y los problemas de aceptación del sistema tributario en general.

El nivel de desarrollo social alcanzado por la sociedad cubana es una importante fortaleza en la aplicación del sistema tributario, ya que una condición para garantizar una legitimización de la tributación y un cumplimiento voluntario elevado es la percepción de la provisión y calidad de los bienes públicos suministrados.

Existen otras cuestiones de índole social que no pueden dejarse de tener en cuenta como es la forma en que se estructura la sociedad cubana y la difícil situación económica por la cual atraviesa el país, que tiende a disociar la ética y el cumplimiento voluntario como las diferencias en los ingresos monetarios de los ciudadanos, considerando que el Gobierno cubano ha mantenido el gasto social necesario para preservar y desarrollar los logros y derechos sociales conseguidos en Cuba: ingreso mínimo, salud, educación, alimentación, seguridad social y vivienda, y, por tanto, garantizar así la gestión de estos servicios mediante un sistema de racionamiento.

Todo ello justifica que no haya espacio para la demanda porque los servicios públicos son gratuitos o casi gratuitos y universales, lo que permite reproducir una sociedad con altos niveles de justicia social con el acceso garantizado de todos los ciudadanos al consumo de sus necesidades básicas. Esta política social vinculada a la diversificación y fuentes de ingresos existentes, conlleva a que el impacto sea directo sobre la equidad, pues el gasto mínimo es para todos por igual, y en él se incluyen aquellos grupos sociales con ingresos mayores que los provenientes del sector estatal. Surge así que una forma de maximizar los ingresos es evadiendo el pago de las obligaciones al fisco.

Otro aspecto a considerar se vincula a un principio fundamental de la ética de la tributación, la vida en común requiere del esfuerzo de todos los ciudadanos para sostener el gasto público. Cuba es un país con un alto desarrollo cultural, social e intelectual; el número de graduados universitarios en todos los campos es elevado; cuenta, además, con un capital humano sin comparación en América Latina y en países de similar nivel de desarrollo económico. En cuanto al desarrollo científico, se muestran grandes avances en la biotecnología, la farmacéutica y otros sectores.

Paradójicamente con lo anterior, hay que decir que no existe una cultura tributaria generalizada; la desaparición de la imposición como instrumento tanto redistributivo como equitativo durante más de 30 años, hace, que no toda la sociedad interiorice el pago del tributo como un deber social para el financiamiento del gasto público. Transcurridos 18 años de la implantación de la ley tributaria, no se aprecian adelantos sustanciales en este sentido, existiendo la idea incorrecta de que el Estado lo solventa todo.

La estructura de la recaudación de ingresos tiene gran concentración en la capital, hay un peso predominante de la imposición indirecta, lo cual tiene un efecto de trasla-

ción vía precios a los consumidores finales, en especial el sector población, esto puede apuntar a un carácter regresivo de la imposición, sin embargo, existe una casi total ausencia de estudios nacionales sobre la incidencia de la tributación sobre funciones de la política fiscal, tales como: la equidad, la estabilización y el desarrollo económico, ya que en el diseño de las políticas tributarias se ha priorizado la medición del efecto recaudatorio, pero en menor medida el efecto que se introduce en la economía, justificado por la ausencia de modelos de medición de incidencia tributaria.

A todo lo antes expuesto se une que la legislación vigente es dispersa y compleja, no ajustándose al escenario actual, lo que atenta contra la comprensión adecuada del obligado y de los funcionarios investidos en su aplicación. En este sentido pudieran mencionarse, además, la existencia de un conjunto de figuras que, aunque contempladas en la ley, no se aplican, así como la presencia de tributos de bajo rendimiento recaudatorio, alto costo de administración y poca aceptación social.

El régimen sancionador no es lo suficientemente severo y en la mayoría de los casos no se tiene en cuenta, a la hora de la aplicación, aspectos como la reincidencia y la multi-reincidencia para los contribuyentes con conductas infractoras frecuentes.

No existe otro tipo de sanción que no sea la pecuniaria para los incumplimientos más nocivos, ni para otros, excepto para la evasión fiscal, recogido en el Código Penal y con características muy difíciles de probar ante un tribunal, y que además en la práctica judicial cubana han sido rara vez sancionados.

La nueva ley tributaria aprobada por la Asamblea Nacional del Poder Popular de la República de Cuba, en su sesión del día 23 de julio de 2012, correspondiente al IX período ordinario de sesiones de la VII legislatura y que hasta el momento de la culminación de este trabajo aún no ha sido publicada en la gaceta oficial, pues la misma entrará en vigor de conjunto con el Decreto del Consejo de Ministros que la complementa el día 1º de enero de 2013, ha sido dictada en coherencia con los nuevos escenarios económicos y sociales del país, con la expectativa de que esta supere todas las deficiencias analizadas.

Todo esto es parte de un proceso reformador que busca imponer un equilibrio adecuado entre los deberes y derechos de los sujetos de la relación tributaria y reducir el grado de conflictividad en consecuencia con lo anterior analizado, sin deterioro de los elementos y atributos necesarios para una efectiva lucha contra el incumplimiento tributario. Ello permitirá -en el "plano filosófico" reforzar la estrategia de fomento del cumplimiento tributario y garantizará que la aceptación social del sistema fiscal sea un objetivo irrenunciable.

## Conclusiones

El diagnóstico realizado reflejó las principales deficiencias en el modelo actual de control fiscal establecido por la administración tributaria cubana, el cual puede ser clasificado como generalista, espontáneo y disperso, donde se desconocen las causas que inducen a los distintos grupos de contribuyentes a incumplir, demostrándose, además, que este no responde a las exigencias de los nuevos escenarios económicos, considerando que no se han logrado alcanzar resultados tangibles en la lucha contra el incumplimiento fiscal.

# Evaluación de la transferencia de distritos de riego, como una política pública para el desarrollo sustentable de los acuíferos

Juan Eloy Rivera Velázquez

Luis Fernando Villafuerte Valdés

Nora María Bonilla Hernández

## Resumen

Esta investigación evalúa el efecto de la transferencia de distritos de riego en la gestión de los acuíferos en México. Parte del análisis de la política pública de transferencia de distritos de Riego implementada en México por el gobierno federal en el sexenio de Ernesto Zedillo; intenta explicar la transferencia bajo el enfoque neo institucional propuesto por Elinor Ostrom premio nobel de economía 2009, quien enuncia una teoría de gestión de recursos de uso común que argumenta que los usuarios de los mismos pueden entrar en una dinámica de gestión sustentable, siempre y cuando se proporcionen los estímulos adecuados; tesis contraria al enfoque clásico de gestión de recursos de uso común, que asume que los usuarios actúan bajo la lógica del dilema del prisionero, lo que lleva al colapso de los ecosistemas al sobrepasar su capacidad, en un intento por maximizar los beneficios individuales.

Bajo esa óptica, esta investigación analiza la transferencia de distritos de riego, que se instrumentó con la finalidad de incorporar la participación de los usuarios en todos los aspectos del manejo del agua. Definiendo en esa política tres factores fundamentales: autosuficiencia financiera, independencia administrativa y eficiencia en el uso del agua. En el caso en cuestión el interés está en torno al tercer factor, la eficiencia en el uso del agua. Aspecto que es relevante bajo el enfoque de sustentabilidad por sus implicaciones sociales, ambientales y económicas.

Palabras clave: Transferencia de Distritos de Riego, política pública, gestión sustentable, bienes de uso común.

## Introducción

El agua es un tema cada vez más sensible, lo explica el hecho de que mientras la cantidad disponible de ella permanece constante, la demanda va a la alza por el incremento continuo de la población, del total del agua del planeta, el 97.5% es agua salada y sólo el 2.5% es agua dulce, de esta cantidad prácticamente el 70% no está disponible para consumo humano porque se encuentra en los glaciares, en la nieve y en el hielo<sup>1</sup>.

1 De la totalidad del agua, solo queda disponible para consumo, una pequeña porción, ubicada en lagos, ríos y acuíferos relativamente poco profundos, cuya renovación está sujeta a la infiltración, que a su vez es función de otras variables como: precipitación, índice de evaporación, escurrimiento; destacando además que la utilización de las aguas subterráneas obliga a invertir en infraestructura.

México, comprendiendo la importancia estratégica del recurso ha construido una estructura orgánica específica para su administración, la ley de aguas nacionales deposita esta responsabilidad en La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). En cuanto al uso del agua se observa que el 63% que se utiliza en el país para uso consuntivo proviene de fuentes superficiales (ríos, arroyos y lagos), mientras que el restante 37% proviene de fuentes subterráneas (acuíferos), siendo su principal uso el agropecuario con el 77% del total. En el caso de los acuíferos, éstos contribuyen prácticamente con el 70% del agua para fines agropecuarios (CONAGUA, 2010). Los datos anteriores muestran que la mayor cantidad es utilizada para fines agrícolas, lo que vuelve muy sensible el buen manejo de ese sector<sup>2</sup>.

En atención a las condiciones arriba citadas, el país está dividido en 653 acuíferos, conforme a lo publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 5 de diciembre de 2001; éstos son fuente de agua subterránea, prevaleciendo en esas explotaciones la tecnificación de las áreas atendidas. No menos importante es el abastecimiento público, que agrupa al uso público urbano y al doméstico, en donde el tipo de fuente predominante es la subterránea con el 62% del volumen (CONAGUA, 2010).

Desafortunadamente, en la actualidad, el manejo inadecuado de las aguas superficiales y el crecimiento natural de la población; ha provocado extracción de las aguas subterráneas por arriba de su capacidad de recarga<sup>3</sup>, lo que a mediano plazo pone en riesgo la viabilidad de las zonas que dependen de ellas<sup>4</sup>.

En ese contexto, como señala Mackinlay (1996), desde 1989 dio inicio un ambicioso programa de transferencia de la administración de importantes funciones de los distritos de riego a los usuarios, básicamente se transfirió, la administración, conservación y operación, creándose para tal caso la figura de Asociaciones de Usuarios de Agua<sup>5</sup>.

En la práctica, haciendo uso de la potestad que le da el marco jurídico, el gobierno federal en el sexenio de Ernesto Zedillo Ponce de León, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 1989 -1994, se instrumentó el Programa Nacional para la Descentralización de los Distritos de Riego, con la finalidad de iniciar un proceso modernizador con la mayor participación de los usuarios en todos los aspectos del manejo del agua.

La estrategia de transferencia de los distritos de riego se asocia a tres factores fundamentales: la autosuficiencia financiera, independencia administrativa y la eficiencia en el uso del agua, ya que el deterioro de los distritos de riego había afectado no solo a los niveles administrativos sino también la producción agrícola. (Cáñez, el Colegio de Sonora)

En el caso en cuestión el interés está en torno al tercer factor, la eficiencia en el uso del agua.

En síntesis, podemos entender que existe una creciente sobreexplotación de los acuíferos, resultado de varios factores, destacando entre ellos:

- El crecimiento de la población

2 En ese tenor es importante destacar que de acuerdo al VII censo Agrícola, Ganadero y Forestal, la superficie en unidades agrícolas de producción fue de 29.90 millones de hectáreas para el año 2007, de las cuales 5.31 millones que corresponde al 18%, cuentan con riego y el restante 82% son de temporal, del total de los productores que usan riego, el 31 % utiliza agua subterránea (INEGI, 2009).

3 Técnicamente definido como sobreexplotación del acuífero

4 hoy llega a 101 los acuíferos sobreexplotados, cuando en 1975 eran solamente 32.

5 Esfuerzo trascendente ya que según información del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México ocupa el sexto lugar mundial en términos de superficie con infraestructura de riego con 6.46 millones de hectáreas, de las cuales el 54% corresponde a 85 Distritos de Riego; una tercera parte del agua concesionada para el uso agropecuario es de origen subterráneo. (CONAGUA, 2010)

- La ineficiencia de los sistemas de producción agrícola
- La falta de transparencia en el uso del recurso

Es singular el comportamiento tras la transferencia de los distritos de riego a los usuarios, ya que a pesar de la participación de los mismos, el deterioro sigue a pasos acelerados.

Haciendo una revisión detallada del marco en que se desarrolla la política pública de transferir los distritos de riego a los usuarios, se puede asumir, que más que un interés por la gestión responsable del recurso natural, lo que motivó este ejercicio, fue una visión de eficiencia administrativa y de adelgazamiento del sector público, ya que de la mano con la desincorporación, se dio una significativa disminución del personal de la CONAGUA que operaba los distritos de riego, pasando el costo del mismo a los usuarios.

## Enfoque teórico

Dado que nuestra investigación analiza el efecto de la transferencia de distritos de riego a los usuarios, como una política pública para lograr la gestión sustentable de los acuíferos; iniciaremos por definir la primer variable:

## Transferencia de distritos de riego

Ésta se asume como un ejercicio de participación ciudadana; en consecuencia la sustentamos en la línea de la participación de la sociedad en el diseño, gestión y control de las políticas públicas.

En ese tenor según Daniel A. Sabsay (2007) conforme ha evolucionado el constitucionalismo en lo que hace a las modalidades de ejercicio del poder, se va suavizando la diferencia entre gobernantes y gobernados, ya que si bien en un principio se caracterizó por una clara separación entre las esferas de los gobernantes y de los gobernados; Siendo claro que la participación de los gobernados se concretaba solamente al ejercicio del sufragio para elegir a los gobernantes; sin embargo con el paso del tiempo la sociedad fue demandando mayores espacios y al paso del tiempo quedó de manifiesto que la visión de que la participación de la ciudadanía se circunscribe solo al sufragio es una visión corta y hoy estamos transitando a otra etapa en la que pasamos de la democracia representativa a la democracia participativa<sup>6</sup>, con lo que paulatinamente se irán creando nuevos espacios para la participación de los gobernados en la gestión de intereses públicos.

En esa transición postulada por Sabsay y para comprender esta evolución en la forma de diseñar, operar y evaluar políticas públicas, obliga a remitirse a la experiencia brasileña, que se considera pionera en esta gestión innovadora en el quehacer público, Elisa Bin, comenta al respecto:

En la instancia de la democracia participativa en Brasil, se configura como una alternativa a la ampliación de la ciudadanía, en el sentido que alienta la participación pro-activa de todos los actores sociales en el proceso de consolidación de la ciudadanía. (Bin: 2004: 23)

6 Una definición que estructura de mejor forma la participación ciudadana es la que presenta Leonardo Avritzer, académico de la Facultad de Ciencias Políticas de la universidad de Minas Brasil, quien percibe en la participación de la ciudadanía, una forma de redefinición de la relación entre la democracia representativa y directa (citado en Leubolt-Bernhard 2003: 2).

Por su parte, Laura Acoto en su libro: *Las Organizaciones de la Sociedad Civil, un camino para la construcción de ciudadanía*, define perfectamente a las organizaciones civiles, denominándolas como El Tercer Sector, del cual dice:

Esta definición está desde lo que no son, y constituye una postura excluyente; las organizaciones de una sociedad que no están en el primer sector (Estado) ni en el segundo (empresas) caen en el tercero (organizaciones sin fines de lucro) por peso específico, sin muchas más claridades ni consideraciones al respecto (Acoto: 2003: 36);

En base a lo anterior asumimos que pasamos de un modelo tradicional, donde desde arriba y de manera centralizada se proponen, ejecutan, evalúan y controlan las diversas políticas públicas a otro donde el empoderamiento de la sociedad, impulsa a que las decisiones del Estado, sean más eficientes, mejor dirigidas, con una retroalimentación real que venga a satisfacer de mejor manera las necesidades sociales, atenuando diferencias.

Todo esto es mucho más alcanzable con la suma de los diferentes actores en un proceso integrador e incluyente, donde la sociedad se incorpora de manera activa, lo que a su vez contribuye a formar una sociedad más comprometida, mejor informada; compromiso e información que lleva a la sociedad a una madurez que de otra forma le llevaría mucho más tiempo, esfuerzo y sin duda, muchos más tropiezos; pero la inclusión de la sociedad va acompañada de la convocatoria a los distintos organismos de gobierno; con esa sumatoria la participación ciudadana toma tal potencia que se convierte en un sólido mecanismo de planeación, gestión y control.

Algunos países han puesto en práctica esta innovadora forma de gestionar las políticas públicas; unos con mayor éxito que en otros, sin embargo quienes no han sido del todo exitosos, en buena medida se debe a que la participación en las decisiones fue remplazada a menudo por la simple consulta.

Al respecto Andrea Freitas (profesora invitada en el curso de postgrado Parte Hartuz (Democracia Participativa) de la Universidad del País Vasco/EHU). Afirma:

Además de ser un modelo de gestión, es un proyecto político de gobierno que ha avanzado mucho en la dirección del alargamiento del espacio real de diálogo entre estado y sociedad. Es un sistema no acabado, sin limitaciones a las prácticas democráticas, que tienen como característica no sólo la auto reglamentación, sino también la flexibilidad en sus fronteras.

Por su parte SuelyMaria Ribeiro Leal que afirma que el presupuesto participativo, como una forma de participación ciudadana es:

La gestión compartida: sociedad civil y alianzas entre el sector público y el privado con una ideología de planificación estratégica, enfoque empresarial y estrategia de descentralización política, mediante la presencia de cauces institucionales de participación.

Incorporando la participación ciudadana en sus diversas expresiones: sociedad civil, empresas en coordinación con el gobierno, pero también reconoce un matiz empresarial en el quehacer público, lo que estimula a la incorporación de estrategias que en la práctica suelen ser más eficientes, humanizadas con la incorporación de la sociedad en el proceso de gestión pública.

En la experiencia mexicana, Enrique Cabrero Mendoza<sup>7</sup>, identifica al presupuesto participativo como una de las modalidades o mecanismos de operación de participación

<sup>7</sup> Doctor en Gestión Pública y actual Director General del CIDE

ciudadana, señalando además que: son mecanismos que confían en la capacidad de organización y representación del colectivo ciudadano (Cabrero: 2006: 285).

Bajo estas premisas, un evento que subraya la importancia de la participación ciudadana para alcanzar el desarrollo sustentable, es la declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo, documento que enuncia los principales consensos logrados en dicha conferencia, efectuada en Río de Janeiro en 1992; en el principio 10 dice:

“El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados en el nivel que corresponda... (<http://agenda2-1ens.cicese.mx/cnumadsp.htm>)

Bajo esa perspectiva, es prioritario construir una nueva relación entre la ciudadanía y el Estado, relación que debe concebir la participación de la sociedad, más allá de una visión política electoral.

Después de analizar, las diferentes definiciones, tomaremos para nuestra investigación la enunciada por Suely Maria Ribeiro Leal, matizándola en función de la investigación, quedando como:

La gestión compartida entre la sociedad civil, sector público y el privado, con enfoque de planificación estratégica, descentralización política y visión gerencial, mediante la presencia y uso de cauces institucionales de participación.

## Gestión sustentable de acuíferos

En esta variable, partiremos de la definición legal de acuífero al que la Ley de Aguas Nacionales, define como: Cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo. En tanto que entenderemos como sustentabilidad, al ejercicio de actividades en línea con el concepto desarrollo sustentable, por lo que analizamos a continuación, diversos planteamientos teóricos en torno a él.

En México en la primer mitad del siglo XX, el escritor y diplomático Mexicano, Alfonso Reyes, en su *Cartilla Moral*<sup>8</sup>, ya dibujaba las bases de lo que hoy se identifican como dos de los principales ejes en el estudio y racionalización del desarrollo sustentable: La sociedad y la naturaleza; sobre estos elementos Reyes, en el capítulo XI de su texto, afirma:

El más impersonal de los respetos morales, el círculo más exterior de los círculos concéntricos que acabamos de recorrer es el respeto a la naturaleza. No se trata ya de la naturaleza humana, de nuestro cuerpo, etcétera; sino de la naturaleza exterior al hombre.

A algunos hasta parecerá extraño que se haga entrar en la moral el respeto a los reinos mineral, vegetal y animal. Pero debe recordarse que estos reinos constituyen la morada humana, el escenario de nuestra vida.

8 Destacamos este texto porque fue prácticamente 60 años después cuando la humanidad reconoció formalmente la necesidad de encontrar el justo equilibrio de la sociedad con su entorno y con los factores económicos; también le da especial dimensión el hecho de que nuestro país prácticamente iba saliendo de una lucha armada brutal; sin embargo pensadores mexicanos de la talla de Alfonso Reyes, se daban la oportunidad de discernir sobre lo hoy se conoce como ética ambiental que a la postre, fue insumo para la construcción del concepto desarrollo sustentable.

En ese mismo tenor, el 28 de enero de 1988, se publica en el Diario Oficial de la Federación, la Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente; que en su artículo 3º, fracción XI, define al Desarrollo Sustentable:

El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Es evidente la influencia de la recién diseñada definición de Desarrollo Sustentable, enunciada un año antes por la comisión Brundtland, que en su informe nuestro futuro común concibe al desarrollo sustentable como “El desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.” (PNUMA: 2002:11)

En un ejercicio teórico posterior, Turner (1993), define a la sustentabilidad como “asegurarse que productos sustitutos son asequibles en la medida en que los recursos no renovables se vuelven físicamente escasos, significa asegurar que los impactos ambientales resultado del uso de dichos recursos se mantengan dentro de la capacidad de soporte de la Tierra para asimilarlos”,

En tanto Enrique Leff, estudioso mexicano que señala en su libro Racionalidad ambiental:

La reapropiación social de la naturaleza: La teoría económica ha legitimado una racionalidad productiva que destruye las condiciones de sustentabilidad del proceso económico, desestructurando y degradando los procesos de autoorganización de los sistemas vivientes que dan soporte al equilibrio ecológico del planeta tierra (2004: 166),

Turner, a pesar de su orientación económica-ambiental, indirectamente busca garantizar las mejores condiciones posibles para el ser humano, de hecho su paradigma, donde supone 4 niveles diferentes de sustentabilidad, desde: muy débil, débil, fuerte y muy fuerte; propone políticas públicas que describen ese nivel o sugieren decisiones políticas para superarlo.

En la misma línea, Robert Solow, economista Estadounidense nacido en 1924, premio Nobel de economía en 1987, quien citado por Kolstand, enuncia: La obligación de asegurarse que la próxima generación estará tan bien como la actual, y garantizar que esto será permanente (2001:37) incorporando la equidad intergeneracional e intrageneracional como condición sine qua non para la sustentabilidad. Obligando a incorporar a la teoría de la sustentabilidad indicadores que permitan valorar la situación actual, dando pie a observar diferencias y desigualdades, como también similitudes que estimulen la gestión de políticas públicas que atenúen las diferencias y acentúen las similitudes, aspirando a la equidad intrageneracional, para con ello hacer posible el anhelo de que las generaciones futuras tengan condiciones de vida aceptables.

La necesidad de estrechar el vínculo, sociedad-naturaleza, ya había sido considerado por Aldo Leopold<sup>9</sup> (1887-1948), visionario silvicultor que tuvo la claridad para comprender que, de mantener el equilibrio de los ecosistemas, este sería vehículo para que el ser humano, concebido como parte de la misma naturaleza, pudiera mantener su viabilidad

9 De hecho Van Rensselaer Potter, padre de la bioética, reconoció, desde un primer momento, su inspiración y apoyo en Aldo Leopold, primer ingeniero agrónomo de USA que intentó extender el ámbito de la ética a la conservación y supervivencia del planeta tierra con todo su contenido biótico (Llano: 2006: 3)



a lo largo de los años; en esa tónica, Leopold enunció: el uso del medio ambiente para satisfacer las necesidades humanas es válido solo hasta el punto en que a largo plazo no se ponga en peligro su salud (Kolstand, 2001:37)

Como ya referimos, los diferentes enfoques del concepto tienen fortalezas pero también debilidades, porque una orientación cargada hacia la ecología es aplaudida por los ecologistas, pero puesta en entredicho por pensadores de formaciones distintas, un ejemplo es Enrique Leff quien señala: La crisis ambiental ha puesto al descubierto la insostenibilidad ecológica de la racionalidad ambiental (184, 2004).

Una vertiente del concepto de desarrollo sustentable que es defendida por varios autores es la económica, en esa línea Barry C. Field dice: Significa que las curvas futuras de posibilidad de producción no son afectadas en forma negativa por lo que se hace en la actualidad (1995: 45)

En ese análisis de vertientes, enfoques, fortalezas y debilidades, un concepto que cubre los tres principales ejes: el social, el económico y el ambiental, es el elaborado por Ernesto Enkerlin<sup>10</sup> que dice: Por sociedad sostenible debemos entender aquella que proporciona a sus miembros una alta calidad de vida, por medio de mecanismos ecológicamente sensatos.(1997: 521).

Pues bien, habiendo revisado algunos de los autores más relevantes en el estudio de la sustentabilidad, concluimos que definiremos la gestión sustentable de acuíferos, como:

Aquella que proporciona a los usuarios una alta calidad de vida, por medio de mecanismos ecológicamente sensatos, asegurándose que la próxima generación estará tan bien como la actual, y garantizar que esto será permanente.

Concepto que integra fundamentalmente lo enunciado por Ernesto Enkerlin y Robert Solow.

## Objetivo de la Investigación

Evaluar la transferencia de distritos de riego a los usuarios, como una política pública que favorece el desarrollo sustentable de los acuíferos.

## Metodología

Se hará una revisión contrastando dos casos: los acuíferos que han mejorado sus condiciones de sustentabilidad, contra aquellos que no han tenido mejoras en sus desempeños, con la finalidad de identificar las variables que inciden en sus resultados.

La evaluación de la transferencia de distritos de riego como política pública y su efecto sobre la sustentabilidad de los acuíferos se medirá en tres dimensiones<sup>11</sup>:

### I. Social

En ese aspecto se sugiere, con una perspectiva de largo plazo, dar seguimiento a la calidad de vida de las personas dentro del área de influencia del distrito objeto de estudio apoyándose en indicadores como: IDH y los generados por CONEVAL

10 Enkerlin, Ingeniero agrónomo mexicano, presidente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, incorpora en su concepto la variable social a través de la calidad de vida, además tiene la sensibilidad de mezclar, aunque sea de manera velada, las tres variables fundamentales arriba citadas.

11 Dimensiones tomadas desde la perspectiva del desarrollo sustentable, del cual, teóricos de la talla de Turner, afirman que para su consecución es necesario la conjunción de los ejes ambiental, social y económico.

## II. Económica

En el aspecto económico, se tomará como indicador, el ingreso medio de la región al igual que el valor promedio de los predios agrícolas en el entendido de que, condiciones de sustentabilidad, garantizan la permanencia de las inversiones, por lo que, esto se verá reflejado en el valor de mercado de los predios.

## III. Ambiental

Desde la perspectiva ambiental, la evaluación de esta política pública, se hará dando seguimiento a 3 aspectos fundamentales:

- a. Abatimiento del acuífero.
- b. Calidad de las aguas.
- c. Relación del volumen extraído contra la recarga natural.

## Resultados esperados

Para comprender los resultados esperados, es necesario primero tener claro la tesis de Garrett Hardin postulada en 1968 en su texto "La tragedia de los comunes", quien afirma que se ha concebido el aprovechamiento de recursos de uso común bajo la lógica del dilema del prisionero<sup>12</sup>; en ese tenor, el paradigma vigente supone que al final, los recursos de uso común terminan por agotarse, bajo una racionalidad individual que, al buscar maximizar las utilidades, termina por colapsar los recursos naturales<sup>13</sup>. Según Hardin, "la ruina es el destino hacia el cual todos los hombres se precipitan, persiguiendo cada uno su propio interés en una sociedad que cree en la libertad de los bienes comunes". Al respecto, Elinor Ostrom, premio nobel de economía 2009, afirma que ese ha sido el paradigma que ha movido a los distintos usuarios de recursos naturales, pero además, de esa forma lo han concebido los hacedores de políticas públicas, de tal suerte que las políticas públicas diseñadas para la gestión de recursos naturales, parecen resignadas al fracaso de las mismas.

En ese tenor, Ostrom afirma:

Por ello, prefiero abordar la cuestión de cómo incrementar las capacidades de los participantes para cambiar las reglas coercitivas del juego a fin de alcanzar resultados distintos a las despiadadas tragedias (Ostrom, 2000; 33).

Ostrom propone un juego donde es posible establecer contratos vinculantes entre todos los jugadores, garantizando de esa manera el cumplimiento de los acuerdos iniciales, mediante estrategias de cooperación diseñadas por ellos mismos<sup>14</sup>. Lo anterior supone el establecimiento de una estructura institucional que, en primera instancia, distribuya de manera equitativa los recursos en cuestión y en segunda, regule; en ese sentido Ostrom señala:

12 La lógica de Hardin parte de un enfoque de los hombres bajo la óptica de que actúan como prisioneros, (en función del dilema que así lo supone) por lo que no son capaces de cambiar sus restricciones.

13 Hardin explica su tesis en un ejemplo sobre pastizales, en donde los ganaderos observan que después de pastar todos sus animales, aún quedan praderas por usar, por lo que cada uno de ellos incorpora más animales con la intención de maximizar utilidades, pero exactamente piensan igual el resto de los ganaderos, de tal suerte que en esa búsqueda de incrementar los beneficios, terminan por colapsar el pastizal y dan al traste con su patrimonio.

14 En contra a lo afirmado por Hardin, Ostrom, asume que no en todos los casos los usuarios de recursos de uso común son incapaces de cambiar sus restricciones

“el interés propio de los que negociaron el contrato los conducirá a supervisarse mutuamente y a reportar las infracciones observadas, de modo que se hace cumplir el contrato” (pp. 44-45)

Según Ostrom, el concurso de varios factores, entre ellos: la relación costo beneficio, la toma de conciencia sobre el uso de los recursos, la tasa de descuento de los rendimientos futuros de la explotación de un recurso agotable; constituye una red interdependiente formada por esas diferentes líneas, de tal suerte que obliga a la acción colectiva, con todo y los problemas de organización que ésta suponga, acción colectiva obligada después de comprender que los beneficios serían menores de actuar independientemente.

En lógica con la tesis de Ostrom, se espera que la transferencia de distritos de riego, contribuya a la gestión sustentable de acuíferos.

## Conclusiones

La transferencia de la administración del agua a los usuarios, se ha constituido en un reto para las instituciones y para la sociedad, para lo cual, en aras de mantener el equilibrio en la operación de los acuíferos; es necesario involucrar en esa estrategia, diversos aspectos como: subsidios para la tecnificación del riego, investigación para el cambio en el patrón de cultivos que permitan mantener la salud financiera de las unidades de producción migrando de cultivos tradicionales a cultivos con una mayor productividad con respecto al agua, como: hortalizas, espárrago, garbanzo, cártamo, productos orgánicos y variedades exóticas, agricultura en invernadero que optimiza la calidad y el uso de los recursos naturales, permitiendo incursionar en mercados más exigentes.

Sin omitir la posibilidad de que se consoliden mercados especializados en productos sustentables, que día a día crecen y demandan responsabilidad en toda la línea de producción lo que será en su momento un nicho de mercado para productos de regiones donde se cuida el equilibrio del ecosistema.

Parte importante en esta participación decidida de la ciudadanía es la transparencia en el uso del agua. Ello obliga a generar en los usuarios tanto domésticos, como en la industria y en el medio agropecuario, la cultura de hacer público el mercado de derechos de agua: dotaciones, compra de derechos, transferencias, sanciones, reducciones de dotación, adeudos en cuotas, etc. Esta transparencia, permitirá el seguimiento social en el uso de un recurso de uso común; de hecho, la Ley de aguas nacionales, promueve la formación y consolidación de los Consejos de Cuencas y los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas. Estos son, de acuerdo a la citada ley, órganos colegiados de consulta, con participación mixta en donde concurren los tres niveles de gobierno, los productores, las instituciones educativas, los centros de investigación así como diversos representantes sociales. A nuestro parecer, el fin último de estos colegiados es involucrar a todos los actores sociales en el cuidado del acuífero, a fin de garantizar, a manera de contraloría social, la conservación del recurso para las presentes y próximas generaciones; con ello se reconoce tácitamente, que el problema de la sustentabilidad demanda un enfoque más allá de lo técnico, sino más bien la convergencia de perspectivas sociales, económicas y ambientales.

En función del paradigma enunciado por Ostrom, se propone ajustar la política pública diseñada para la gestión de acuíferos por los usuarios de riego, a través de las asociaciones de usuarios de agua para riego; de tal suerte que se incorporen los factores señalados por Ostrom, para los cual se propone incorporar, en primera instancia, obligaciones de transparencia, de tal suerte que la sociedad en su totalidad, esté enterada del

uso que cada uno de los usuarios haga de los recursos que por definición, son interés de todos. Generando mecanismos que garanticen la transparencia en la gestión de recursos hidráulicos, entre ellos:

- a. Hacer públicas las dotaciones por distrito, por uso (agrícola, industrial, pecuario), por usuario, las transferencias temporales y definitivas, extracciones, superficie sembrada, superficie regada, lámina aplicada.
- b. Establecer el principio de máxima publicidad en reglamentos de los órganos colegiados involucrados en la administración del agua, desde los Consejos de Cuenca, hasta los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS).

## Fuentes

- Acoto, L., (2003) Las Organizaciones de la Sociedad Civil, un camino para la construcción de ciudadanía. Buenos Aires, Espacio.
- Andrea Freitas [www.bocc.ubi.pt](http://www.bocc.ubi.pt)
- Cabrero, E., (2006) "El Horizonte de la participación ciudadana en las políticas públicas del ámbito local de gobierno. ¿Hacia una gestión de proximidad? en, León, J. y S. Mora (comp.) Ciudadanía, democracia y políticas públicas. México DF, UNAM
- CEPAL (<http://www.eclac.org/>, consultado el 7 de julio del 2010) (<http://www.imf.org/external/spanish/index.htm>: Fuente para el documento: Perspectivas del desarrollo en América Latina, consultado el 22 de junio del 2010)
- Cisese, Ensenada B.C. (<http://agenda21ens.cicese.mx/cnumadsp.htm>), [accesado el día 28 de julio de 2010]
- CONAGUA. 2010. Estadísticas del Agua en México, Edición 2010, México Distrito Federal, 249 p.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>
- <http://www.colson.edu.mx:8080/portales/docs/distrito%20de%20riego.pdf>
- EnkerlinHoefflich Ernesto y otros, (1997), Ciencia ambiental y desarrollo sostenible, International Thomson Editores, México,
- Field Barry C, (1995), Economía Ambiental una introducción, McGraw-Hill Colombia.
- (FMI, <http://www.imf.org/external/spanish/index.htm>: Fuente para el documento: Perspectivas del desarrollo en América Latina, consultado el 22 de junio del 2010).
- Gaceta no 66, 8 de diciembre de 2009, H. Cámara de Senadores. P. 300
- GP-Agenda 21 Local. 2007. Agenda 21 para el municipio de Ensenada. <http://agenda21ens.cicese.mx/cnumadsp.htm>)
- IMTA. 2001. Anuario 2001, Jiutepec, Morelos, 196 p.
- INEGI. 2009. Estados Unidos Mexicanos, Censo Agropecuario 2007, VII censo agropecuario, ganadero y forestal, Aguascalientes, Ags. (consulta en línea [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados\\_Agricola/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados_Agricola/default.aspx))
- INEGI. 2010. Indicadores oportunos de ocupación y empleo cifras preliminares durante Junio de 2010, comunicado Num. 243
- Kolstad Charles D., (2001), Economía ambiental, Oxford University Press.
- Leff Enrique, (2004), Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza, Siglo XXI Editores, México
- Leubolt Bernhard (2003), The Participative Budget; Democratization of economic politics in Porto Alegre.
- Ley de Aguas Nacionales. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16.pdf>
- Mackinlay, Horacio. 1996. La nueva legislación Rural en México. En: Debate Agrario: Análisis y Alternativas. Num. 25. pp. 73 – 95.

- Ostrom Elinor. 1997. El gobierno de los bienes comunes, la evolución de las instituciones de acción colectiva. FCE.
- Parsons Wayne. 2007. Políticas públicas, una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. FLACSO México.
- Pearce David W y Turner R. Kerry, (1995), Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente, Celeste Ediciones, España.
- PNUD, (2007), Informe sobre desarrollo humano en México 2006-2007 Mundi-Prensa, S.A. de C.V. México.
- PNUMA, (2002), Perspectivas del medio ambiente mundial GEO – 3, Grupo Mundi Prensa, España
- Revista Selecciones de Bioética, número 10, Instituto de Bioética-Cenalbe, Bogotá D.C., Colombia, agosto de 2006
- Ribeiro Suely Maria (2004), Modelos de descentralización y de democracia participativa en la gestión local en Brasil, Gestión de las Transformaciones Sociales MOST, Unesco, documentos de debate – N° 6
- Sabsay, D., (2007) “La participación ciudadana en la toma de decisiones en el Derecho Público Argentino” en Conferencia Internacional Democracia Directa en América Latina 14/15 de Marzo de 2007, Buenos Aires, Argentina.
- Turner, R. Kerry. 1993. “Sustainability: Principles and Practice.” En Turner, R. Kerry (ed.). Sustainable Environmental Economics and Management: Principles and Practice. London: Belhaven Press, pp. 3-36. 389 pp.

# Gobernanza económica en tiempos de crisis financiera en la Unión Europea

Edgar J. Saucedo Acosta<sup>1</sup>

esaucedo@uv.mx

Samantha Rullán Rosanis<sup>2</sup>

srullan@uv.mx

## Abstract

La Unión Europea (UE) se encuentra en una crisis económica y financiera desde 2008, que se profundizó en 2010 con la crisis de deuda soberana griega que se transmitió a sus vecinos como Portugal, Irlanda y España. El problema central es que la UE tiene una pobre gobernanza económica que hace que sus Estados Miembros (EM's) con problemas en sus finanzas públicas sean vulnerables a los mercados, en especial en los mercados secundarios de deuda soberana. La estructura como está configurada la UE en su parte económica y monetaria (zona euro), hace que las decisiones sean tomadas con lentitud y que muchas de ellas no sean las más adecuadas para el conjunto de países. Las instituciones europeas han jugado un papel secundario, debido a que por un lado hay países como Alemania, Países Bajos y Finlandia con deuda soberana AAA, que se resisten a seguir aportando dinero, mientras que otro grupo de países como España, Italia, Portugal, Grecia y Irlanda, con deudas soberanas muy cercanas de ser calificadas bonos basura. La gobernanza de la zona euro hace vulnerable a varios países europeos ante los mercados, las agencias calificadoras, y en muchos de los casos ante actores políticos internos por la debilidad de los gobiernos. El objetivo del texto es mostrar las consecuencias políticas y económicas de la crisis financiera en la UE, la gobernanza en la zona euro durante la crisis y las perspectivas en el corto y mediano plazo.

**Palabras clave:** Unión Europea, gobernanza, crisis financiera, instituciones.

Since 2008, the European Union (EU) is in a financial crisis that intensified in 2010 due to the Greek sovereign debt, which was transferred to other countries such as Portugal, Ireland, and Spain. The main problem lies on the poor economic governance of the Eurozone for making its State Members with issues in their Public Finance vulnerable to the markets, especially to the sovereign debt secondary markets. The EU's monetary and economic structure (Eurozone) delays the making of decisions, most of which are not appropriate to the countries altogether. European institutions have played a secondary role because on the one hand, countries as Germany, The Netherlands, and Finland, which sovereign debts are rated AAA, resist to keep lending money; on the other hand, sovereign

1 Doctor en Relaciones Internacionales e Integración Europea, Universidad Autónoma de Barcelona. Profesor e investigador de la Universidad Veracruzana. Adscrito al IIESES-UV y visiting researcher en UNU-CRIS, sus líneas de investigación incluyen Integración económica, integración monetaria, bancos centrales y economía de Veracruz.

2 Doctor en Relaciones Internacionales e Integración Europea, Universidad Autónoma de Barcelona. Profesora e investigadora de la Universidad Veracruzana. Adscrita al IIESES-UV y sus líneas de investigación incluyen: Unión Europea, procesos de integración, innovación y telefonía móvil.

debts in countries such as Spain, Italy, Portugal, Greece, and Ireland are closely to be rated as junk bond. Governance in the Eurozone makes several European countries vulnerable before the markets, the rating agencies, and in many cases, intern political actors because of the governments' weakness. This text aims to expose the politic economic consequences of the EU's financial crisis, the governance in the Eurozone during the crisis, and the short-term and medium-term perspectives.

**Keywords:** European Union, governance, financial crisis, institutions

## 1. Introducción

La Unión Europea (UE) está formada por un mosaico de culturas en dónde diferentes etnias, religiones, tradiciones, ideologías, políticas, costumbres y lenguas confluyen en mismo espacio geográfico. En este contexto, abordar una buena gobernanza económica de manera uniforme no es viable. Las diferencias entre los Estados Miembros (EM) en lo que concierne a la competitividad, tasa de desempleo y otros indicadores económicos es substancial. Es necesario tomar en cuenta todos estos aspectos para entender la complejidad de la gobernanza europea y presentar propuestas de convergencia para conseguir la disciplina fiscal y estabilidad en la UE.

La crisis económica y financiera que inició en 2008 afectó a todos los países del mundo. En particular, a diferencia de otras crisis que surgen de países en vías de desarrollo, esta crisis emanó y afectó principalmente a los países desarrollados. La crisis de deuda soberana griega se transmitió a sus vecinos (Portugal, Irlanda y España) y profundizó la crisis en la UE.

La crisis financiera europea evidenció la fragilidad de la gobernanza económica de la UE. El fracaso en la prevención, monitoreo y corrección de políticas nacionales insostenibles (por ejemplo: fiscales y estructurales) que contribuyeron a exacerbar los problemas financieros de algunos países que pertenecen a la zona euro es evidente. La falta de rigor para implementar los procedimientos y mecanismos establecidos para sancionar a los países que no cumplan con los límites de déficit y deuda pública estipulados en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) también es un ejemplo de la vulnerabilidad de la gobernanza económica europea.

La regulación financiera carecía, desde la introducción del euro en 1999, de los mecanismos necesarios para responder de manera ágil y transparente ante una situación de crisis como la actual. Alemania ha tomado el liderazgo en la reforma de la gobernanza económica de la zona euro y su posición es clara, la austeridad es lo que necesita la zona euro para superar la crisis. La UE se enfrenta a importantes retos como por ejemplo decidir si avanzará hacia la unión bancaria y fiscal.

Este texto presenta y analiza algunas de las principales consecuencias políticas y económicas de la crisis financiera en la UE, la gobernanza en la zona euro durante la crisis y las perspectivas en el corto y mediano plazo.

## 2. Consecuencias económicas de la crisis financiera en la Unión Europea

La UE se encuentra en una de las peores crisis económicas que ha tenido en sus más de 60 años de historia. La situación actual es producto de dos crisis: la crisis financiera que inició en septiembre del 2008 con quiebra de Lehman Brothers en los Estados Unidos (EE.UU.) que tuvo una repercusión en el resto del mundo, debido a que se redujo el crédito que ocasionó una caída en la demanda agregada y la crisis de deuda soberana que

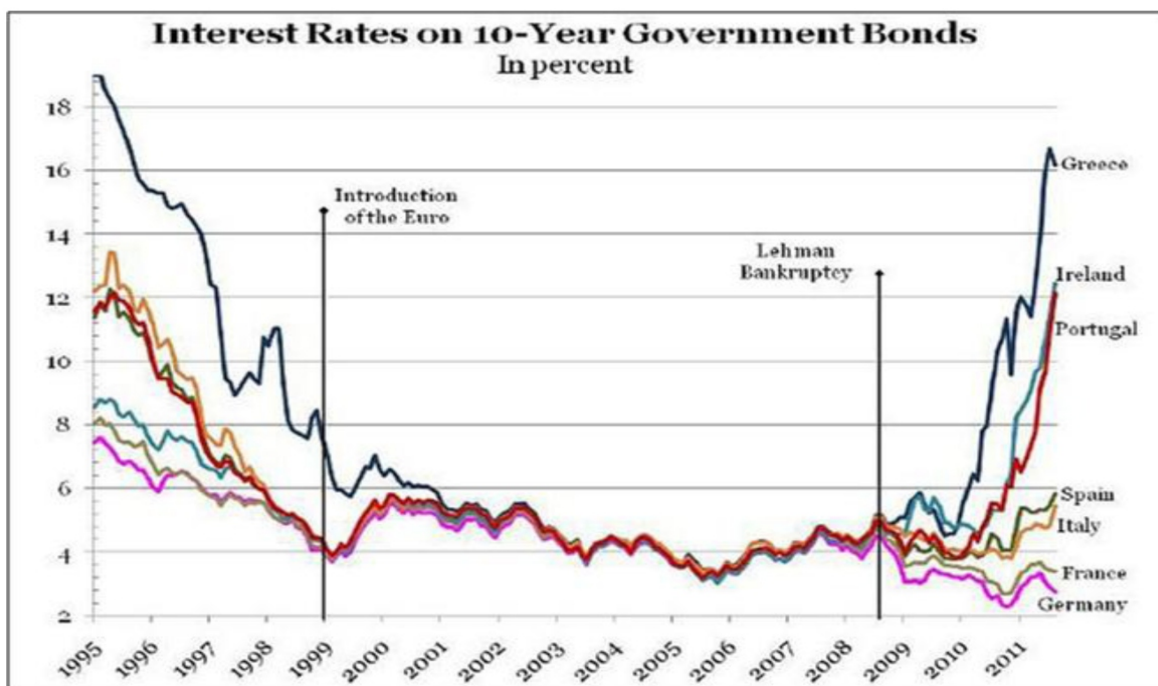


inició cuando en octubre del 2009 el ex primer ministro griego Yorgos Papandreu, recién llegado al poder, señaló que el déficit público de Grecia era el doble de lo que había sido anunciado meses antes por el anterior primer ministro. El periodo 2009-2012 ha sido catastrófico para la UE en general, pero en particular para los países periféricos, debido a que han caído en un periodo de decrecimiento económico.

En la figura 1 se muestra como las tasas de interés de los bonos de los gobiernos de la zona euro convergieron desde 1995 hasta 1999, cuando se lanza el euro. A partir de 1999, el riesgo asociado a los bonos de los gobiernos de la zona euro es prácticamente el mismo. La realidad es que aunque 12 países compartían la misma moneda sus economías no necesariamente tenían las mismas condiciones. Había economías como la alemana con alta competitividad, mientras otras como la griega y la española con una baja competitividad.

A finales de 2008, el crédito se redujo en el mundo lo que trajo como consecuencia que los inversionistas observaran con lupa las finanzas públicas de los gobiernos. El resultado en la zona euro fue que el riesgo asociado a los bonos gubernamentales se diferenció. Como se muestra en la figura 1, a partir de 2009 la prima de riesgo se incrementó para países periféricos como Grecia, Irlanda, Portugal y en menor medida para Italia y España, aunque en los últimos meses dichos países han registrado incrementos considerables en el precio de sus bonos en el mercado secundario.

Figura 1. Tasas de interés a 10 años de bonos gubernamentales.



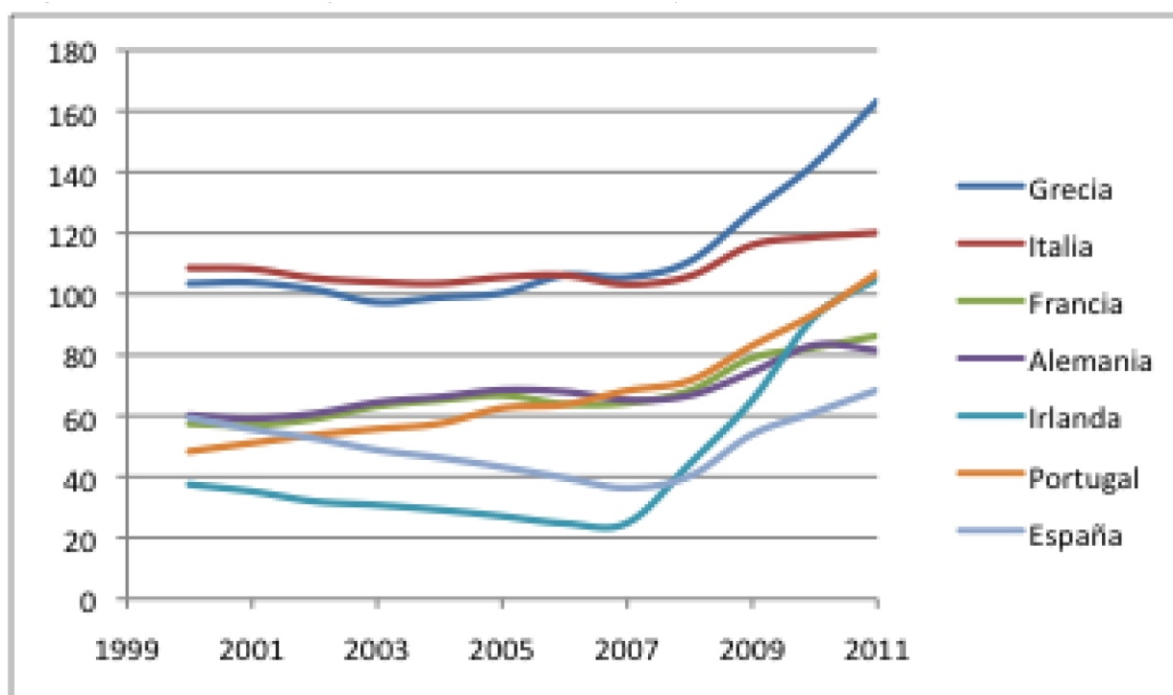
Fuente: <http://www.bbc.co.uk/news/in-pictures-16090055> (consultado el 22 de septiembre del 2012).

Las economías de Irlanda y España ya han sido rescatados con el objetivo de sanear sus sistemas financieros, en el caso de España concretamente sus Cajas, mientras que en Grecia y Portugal los rescates han sido para dales solvencia, debido a que dichas economías no contaban con dinero para solventar los pagos de los bonos de corto plazo. En los cuatro casos los rescates vinieron después de un incremento considerable de la prima de riesgo.

La deuda pública de los miembros de la zona euro varía considerablemente al promedio de dicha zona. La figura 2 muestra la deuda pública como porcentaje del PIB de algunos miembros de la zona euro. Países como Grecia e Irlanda han tenido desde el año 2000 deudas públicas con valores cercanos al 100% (como % del PIB (Producto Interno Bruto)), mientras que otros países como Alemania y Francia con valores muy cercanos al 60%.

Con la crisis financiera, países como Grecia, Irlanda, España y Portugal registraron aumentos pronunciados de sus deudas. El problema de deuda soberana no es que la zona euro haya un alto gasto, sino que algunos países periféricos registraron deudas públicas muy altas.

**Figura 2. Deuda del gobierno como porcentaje del PIB.**



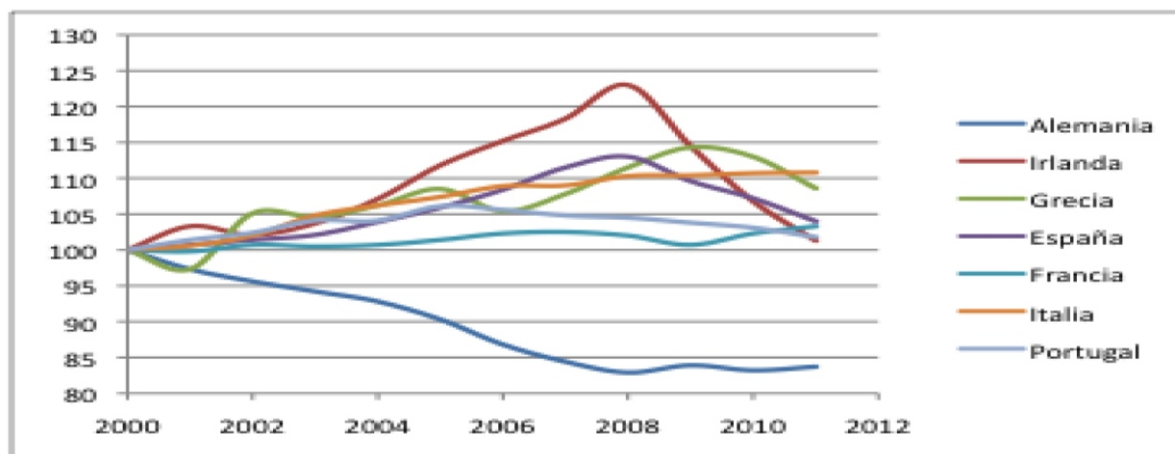
*Fuente: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, abril 2012.*

El impacto de la crisis de deuda soberana ha afectado a los países europeos de forma diferenciada. En el tema de desempleo es en donde se han notado las mayores diferencias en la zona euro, debido a que los mercados laborales de la zona euro tienen diferentes grados de flexibilidad. España y Grecia registraron altas tasas de desempleo en 2011, el primero de ellos a niveles cercanos al 25% y el segundo en niveles cercanos al 20%, mientras que Alemania tiene una tasa de desempleo muy cercana a al 5%.

El problema de fondo en la zona euro es el diferencial de competitividad entre sus EM. En la figura 3 se muestra que los Costos Unitarios Laborales (CLU) varían significativamente en los miembros de la zona euro, debido a que mientras Alemania los han venido disminuyendo considerablemente en la última década, convirtiéndose en uno de los países más competitivos de toda la zona euro, mientras que Grecia, Irlanda e Italia tienen un comportamiento a la alza de sus CLU en dicho periodo. A partir de 2009, la mayoría de los países de la figura 3 muestran una reducción significativa de sus CLU, debido a una caída en la producción de sus economías. La diferencia en las competitividades de la zona euro es significativa, y es una de las variables que explica la vulnerabilidad que hay en dicha zona.

Aunque en la zona euro se comparta una misma moneda, los resultados económicos y financieros son diferentes, y hacen que el problema financiero de un país pequeño afecte a toda la eurozona (y a su vez a la UE), mientras que en los EE.UU., el problema financiero o de competitividad de un estado no tiene efectos en todo el país, debido a que hay un mecanismo de ajuste en un presupuesto centralizado que es mucho grande que el que tiene la UE.

**Figura 3. Costos Unitarios Laborales nominales.**



*Fuente: Base de datos AMECO de la Comisión Europea.*

### 3. Consecuencias políticas de la crisis financiera en la Unión Europea

En los últimos años, los ciudadanos de los EM de la UE han sufrido las consecuencias que se generaron a partir de la crisis financiera internacional (EE.UU.), la crisis bancaria (Irlanda) y de deuda soberana (Grecia), entre otras. Las decisiones económicas y políticas de sus gobernantes tuvieron repercusiones importantes en su calidad y estilo de vida. Lo anterior provocó que en algunos países dimitieran los jefes de Estado o de Gobierno ante las presiones que ejercieron los ciudadanos y políticos en protesta por las medidas de austeridad impuestas.

#### 3.1 Portugal: José Sócrates y el rechazo del Parlamento.

Desde el inicio el gobierno luso se había manifestado que no recurriría a un rescate de la UE. En marzo de 2010, el Parlamento de Portugal aprueba el primer Programa de Estabilidad y Crecimiento que incluía una reducción del gasto social, un aumento de impuestos a las rentas más altas y la privatización de bienes públicos, entre otros. El 21 de mayo de ese año, José Sócrates, primer ministro de Portugal, supera una moción de censura presentada por la izquierda marxista por sus medidas anticrisis. Un año después, el 11 de marzo de 2011, presenta el 4º plan de austeridad que es rechazado por la oposición portuguesa y provoca la dimisión del Gobierno de Sócrates.

Todavía en funciones, en abril de 2011, José Sócrates solicitó la activación de un rescate de la UE e inicia formalmente las negociaciones con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la UE. El 3 de mayo el primer ministro portugués anuncia que el rescate de la UE y el FMI ascienden a 78,000 millones de euros a lo largo de 3 años. Sin duda, las tensiones políticas que generó la crisis se convirtieron en un obstáculo insuperable para el gobierno de Sócrates, la crisis política portuguesa estalló justo a la víspera del Consejo

Europeo que debía aprobar los nuevos mecanismos de estabilidad financiera en la zona euro.

### ***3.2 Irlanda: el rescate una humillación nacional***

En el 2008, la crisis fiscal y bancaria afectó a Irlanda. La administración de Brian Cowen, como primer ministro de la República de Irlanda, coincidió con la crisis financiera y bancaria de su país. El gobierno intentó por todos los medios de evitar solicitar “ayuda exterior”. Los socios de la zona euro ofrecieron ayuda financiera y Cowen quería evitar que se pactara un duro paquete de reformas y condiciones con sus acreedores, requisito asociado al mecanismo de asistencia que en su momento fue aprobado por la UE. Sin embargo, Cowen abandonó su posición inicial por el miedo a las exigencias asociadas a la asistencia. El 22 de noviembre de 2010 el entonces primer ministro de Irlanda anunció que el gobierno debe incrementar los impuestos y reducir el gasto a niveles admisibles.

Irlanda tuvo que ser rescatado en noviembre de 2010 por la UE y el FMI con 85,000 millones de euros para apuntalar su sector bancario. Tras aceptar el rescate de la UE y el FMI el gobierno irlandés se hundió y la posición del primer ministro era insostenible. El apoyo para Cowen alcanzó mínimos históricos con sólo el 8% (Ryan, 2010) de satisfacción con el desempeño del Gobierno según una encuesta realizada en Irlanda. Para el pueblo irlandés el rescate es una humillación nacional, una traición, y una rendición de su soberanía a la Comisión Europea, Banco Central Europeo (BCE) y el FMI. Posteriormente anunció su dimisión y convocó a elecciones anticipadas.

### ***3.3 Grecia: el error político de Papandreu.***

En abril de 2010, el entonces primer ministro de Grecia, heredero de una dinastía política, solicitó el apoyo de sus socios europeos para reducir una deuda heredada. Durante la crisis, Bruselas presionó con fuerza al gobierno Griego para que aprobara el acuerdo de rescate. El pueblo griego, indignado por los recortes y las medidas de austeridad se manifestó en las calles y organizó huelgas generales. El primer rescate no fue suficiente y fue necesario solicitar un segundo rescate.

Fue precisamente en ese contexto que Giorgos Papandreu manifestó su intención de convocar un referéndum sobre el plan de rescate europeo y la permanencia de Grecia o no en la zona euro. El primer ministro heleno se mostraba confiado de que la votación confirmaría a Grecia como un miembro más de la UE.

La reacción interna y externa fue inmediata al anuncio de Papandreu, generando un pánico en los mercados y la ira de sus socios europeos. En particular, Alemania y Francia presionaron al primer ministro griego para que volviera a los planes originales del rescate. Finalmente, Giorgos Papandreu retrocedió frente a la presión internacional, este fracaso y abandono de su iniciativa lo obligó a dimitir al alcanzar un acuerdo para formar un nuevo gobierno de unidad en Grecia.

### ***3.4 Italia: el fin de una era.***

Para el 2011, la economía italiana había estado creciendo al 0.3% y la deuda pública ascendía por encima del 120% del PIB (Comisión Europea, 2012). En noviembre de 2011, el primer ministro de Italia, Silvio Berlusconi, inmerso en procesos judiciales por fraude y escándalos sexuales renunció como primer ministro del gobierno de Italia después de que la UE y los mercados presionaran para que dimitiera a cambio de apoyar a Italia en la crisis. En efecto, la crisis europea logró lo que los partidos liberales italianos no habían conseguido: terminar con el reinado de Berlusconi en la escena política italiana.

Después de haber perdido la mayoría parlamentaria Berlusconi anunció que renunciaría a su cargo una vez que fueran aprobados los presupuestos para 2012 con los ajustes exigidos por Bruselas. Sin duda, la acción contundente del presidente de Italia, Giorgio Napolitano, logró lo que para muchos parecía imposible, acelerar la salida de Berlusconi del poder. Hasta el final, Berlusconi después de 17 años en la política italiana, mantuvo la tensión en un país que vive momentos económicos y políticos difíciles.

### ***3.5 Rumania: entre el elogio y la censura.***

La crisis afectó fuertemente a Rumania y pidió un préstamo de 20,000 millones de euros al BCE, FMI y la UE. Las medidas de ajustes ante la crisis que el gobierno del primer ministro rumano Emil Boc aplicó: reducir en una cuarta parte los salarios de los funcionarios y aumentar el IVA, entre otras, fueron bien recibidas por la UE y el FMI pero enérgicamente rechazadas por los rumanos. Consecuentemente, Emil Boc dimitió ante las protestas masivas que rechazan las medidas de austeridad respaldadas por el FMI.

Las presiones internas y externas han generado tensiones en el plano político, fundamentalmente en los gobiernos europeos y algunos de ellos no han resistido el embate. La situación es crítica y la salida forzada de los gobiernos no ha logrado aminorar los efectos de la crisis europea. En algunos casos, ha tenido el efecto contrario al esperado y se ha agravado la crisis política. Indudablemente, la crisis europea se expone la fragilidad del sistema y ha cobrado víctimas a su paso derrocando gobiernos.

### ***3.6 Reconfiguración política a nivel europeo***

Ante la latente amenaza de contagio y la incertidumbre del euro, los líderes europeos decidieron rescatar a los países endeudados como Grecia. En un principio Alemania estaba en desacuerdo con otros miembros de la eurozona con respecto a ayudar colectivamente a Grecia. Su posición era clara, excluir de la eurozona a los países que no respeten las reglas y amenazan al euro. Sin embargo, la Comisión Europea y países como Francia presionaron al canciller alemán para llegar a un acuerdo. Posteriormente, Francia y Alemania acordaron un plan para rescatar a Grecia con el FMI y los países de la eurozona.

La crisis reveló insuficiencias en el funcionamiento de la eurozona. No hay un nivel de integración política y económica suficiente para apoyar al euro, falta de cooperación entre los miembros de la zona euro, no existía un instrumento para gestionar apropiadamente eventuales crisis, falta de control y vigilancia de la Comisión Europea sobre las cuentas públicas de los países miembros.

Angela Merkel, canciller alemana, y Nicolás Sarkozy, presidente francés, expresaron públicamente y en numerosas ocasiones que no permitirán que la eurozona se desintegre. En un esfuerzo por mantener la unidad, ambos vincularon la supervivencia del euro a toda la Unión Europea.

Sin embargo, Merkel y su Unión Demócrata Cristiana sufrieron una derrota electoral en Renania del Norte-Westfalia, el estado más poblado e industrializado del país. Algunos especialistas lo relacionan con el manejo de la crisis europea por parte del canciller alemán.

Nicolás Sarkozy perdió las elecciones presidenciales francesas y Francois Hollande fue electo presidente de Francia. Hollande y sus aliados ganaron la primera vuelta de las elecciones legislativas francesas y obtuvieron la mayoría en la segunda (17 de junio de 2012). La incertidumbre del cambio en Francia con respecto a la mancuerna con Alemania entorno a la crisis europea generó inquietud. La posición del canciller alemana era

clara con respecto a la crisis europea, instar a los gobiernos europeos a tomar medidas de austeridad que en cierta manera contrasta frente al discurso del presidente Hollande que enfatiza la necesidad de promover el crecimiento económico.

Steinberg Wechsler y Molina Álvarez de Cienfuegos (2012), sostienen que Alemania se ha convertido en el líder por su gran peso económico, la fortaleza de su economía y por la debilidad del gobierno francés. El eje Franco-Alemán parece estar en crisis y podría ser el final de una era que durante muchos años se consideró como el motor principal del proceso de integración europeo.

Los países miembros de la zona euro pueden clasificarse en dos grupos: el núcleo duro y los países periféricos. Entre los países que pueden considerarse el núcleo duro encontramos a Alemania, Países Bajos, Austria, Finlandia y otros países con rasgos económicos comunes (usan el euro, política fiscal disciplinada, calificación triple A y buen crecimiento económico). Los países periféricos son Grecia, España, Portugal, Irlanda (PIGS) que tienen un déficit y deuda elevada, alto nivel de desempleo, baja competitividad y crecimiento económico débil.

Francia, durante la presidencia de Sarkozy, podía considerarse dentro del núcleo duro. Antes de cada cumbre se reunía el canciller alemán con el presidente francés para formular propuestas conjuntas. La posición alemana era preponderante y Francia fungía como un aliado importante. Sin embargo, con el cambio de gobierno en Francia la situación ha cambiado, hay diferencias de criterio entre ambos países. Actualmente, todo parece indicar que el presidente Hollande busca aliarse con los países periféricos para hacer presión y en la medida de lo posible mover al canciller alemán de sus posiciones.

En el escenario político europeo podemos observar cambios sustanciales que son consecuencia de la crisis europea. La reconfiguración política europea se explica en parte por los cambios que surgieron a raíz de las presiones políticas internas y externas.

## **4. Gobernanza en la zona euro durante la crisis**

### ***4.1 Instituciones europeas encargadas de la gobernanza económica.***

Antes de la crisis financiera de 2008 la gobernanza de la zona euro estaba a cargo BCE) el Consejo de Economía y Finanzas (ECOFIN), el euro-grupo y el funcionamiento PEC. El BCE se encarga de la política monetaria de la zona euro con el objetivo de que haya estabilidad de precios, antes de la crisis había muy poca discusión acerca de si el BCE se debería de encargar de otras responsabilidades. El ECOFIN tienen la responsabilidad de asuntos relacionados con Economía y Finanzas de la UE, concretamente se encarga del manejo de la política de tipo de cambio de la zona euro pero con el veto del BCE. El euro-grupo hasta antes de la crisis era un órgano informal en donde se reunían los ministros de Economía y Finanzas de la zona euro, en donde se intercambiaban opiniones acerca del desenvolvimiento de la economía de la zona euro. El PEC un acuerdo intergubernamental entre los miembros de la UE que consiste en restringir la forma como gasta los EM de la UE, concretamente establece límites de déficit y deuda pública, además de que cuenta con un mecanismo de castigo en caso de que un EM rebase los límites establecidos.

Los resultados económicos desde el lanzamiento del euro en 1999 y hasta 2007 habían sido aceptables en la zona euro, debido a que la inflación se había controlado a niveles cercanos al 2%, además de que coincidió con un periodo de crecimiento económico en toda la región. La mayoría de los países periféricos tenían altas tasas de

crecimiento económico, tenían acceso a crédito barato y las agencias calificadoras habían bajado el riesgo a la mayoría de los bonos de los gobiernos europeos, lo que ocasionó que la prima de riesgo fuera muy baja para los EM de la zona euro. Las condiciones económicas y financieras del periodo 1999-2007 no habían hecho necesario que las instituciones de la zona euro mostraran su fortaleza ante los mercados. Por otro lado, hasta el 2007 no había sido necesario que el FMI interviniera de forma decisiva en la zona euro.

Con la quiebra de Lehman Brothers en septiembre del 2008, el BCE intervino con otros bancos centrales del mundo para proveer liquidez a la economía de la zona euro, fue el primer gran desafío que tenía el BCE desde su creación. A medida que transcurría el 2009 las previsiones de crecimiento económico se deterioraban, como consecuencia se presentó una profunda caída del PIB lo que accionó las alarmas de si los EM cumplirían con las metas estipuladas en el PEC. Las agencias calificadoras empezaron a notar que no todos los países de la zona euro tenían el mismo riesgo y sobre todo que después del 2009 se ampliaría la brecha en cómo serían percibidos los EM. En realidad, antes de la crisis financiera el riesgo que asignaban las agencias calificadoras a los EM del euro zona no correspondían con los fundamentales que tenían dichas economías, por lo que en la crisis hubo un sobre-reacción que ocasionó que aumentara la prima de riesgo. En el 2010 ya había cambiado el escenario para las instituciones de la zona euro, debido a que había países que requerían un rescate inminente, como Grecia, lo que ocasionó que por primera vez en la historia de la zona euro se notara la debilidad en la gobernanza económica de las instituciones europeas.

#### **4.2 Respuestas institucionales ante la crisis**

El primer desafío que tuvo la zona euro fue que no se encontraba una salida legal para el rescate de Grecia en mayo del 2010. Una cláusula del Tratado de Lisboa impedía un rescate de la UE hacia un EM, debido a los problemas de riesgo moral que podría generar entre los miembros de la UE. Como ya lo ha apuntado De Grawve (2011), si bien el Tratado impedía un rescate de la UE a sus EM, no se prohibía que entre los EM hubiera un rescate. Sin embargo, el punto fue que los mercados notaron una debilidad en el arreglo institucional de la zona euro, debido que no había la seguridad que habría un rescate a Grecia, lo que incrementó aun más el riesgo que se le asignaban a los EM. Los jefes de Estado y de Gobierno tuvieron que llegar a una solución intergubernamental, por lo que crearon el Fondo Europeo de Estabilidad Financiera (FEEF), que serviría como seguro en caso de que algún país necesitara un préstamo. Al mismo tiempo el FMI intervino en los rescates a Grecia, Portugal e Irlanda, a través de préstamos, pero también en el seguimiento de los programas de ajuste que se implementaron en dichos países. En septiembre del 2012 entró en aplicación el Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE) que sustituye al FEEF y al Mecanismo Europeo de Estabilidad Financiera (MEEF) con un capital inicial de 500 billones de euros. El MEDE sirve para los países que se encuentran con problemas de liquidez para pagar los vencimientos de los bonos gubernamentales, como ha sido el caso de Grecia, Portugal, Irlanda y España. El MEDE a diferencia del FEEF es un fondo de largo plazo y algunos observadores han señalado que sería como el Fondo Monetario Europeo.

La situación en que se encontraban en el 2010 las instituciones europeas es producto de la débil gobernanza económica que hay en la zona euro, que si bien es cierto no había sido puesta a prueba en los años anteriores, pero que definitivamente todo estaba preparado para que ante un crisis se notaran las debilidades. Este argumento se basa en el hecho de que el PEC nunca cumplió la función para la cual fue hecho, debido a que si se

hubieran cumplido con lo establecido en dicho Pacto, la situación actual sería diferente. El PEC establecía límites de deuda pública y déficit público (60% PIB y 3% PIB) y fue elaborado a sugerencia de Alemania con el objetivo de que las políticas fiscales de sus vecinos no afectaran el funcionamiento de la política monetaria de la zona euro. El problema del PEC es que no había mecanismos que inhibieran su cumplimiento, es decir, si bien había una penalización para los EM que sobrepasaran los parámetros establecidos, dicha penalización no era tan disuasiva como sí lo hubiera sido el condicionar los fondos estructurales al PEC o la permanencia en la zona euro. Dadas las características del PEC, Alemania y Francia fueron los primeros países en incumplirlas y además solicitaron que se considerara circunstancias excepcionales cuando la economía de un país se encontraba en una recesión. A partir de ahí en 2005 se modifica el PEC para que se tomara en cuenta la solicitud alemana y francesa, lo que relajó aún más la posibilidad de ser penalizado. Con la política monetaria a nivel supranacional y el PEC relajado y sin una penalización considerablemente fuerte, varios países periféricos europeos incurrieron en déficits públicos por arriba de los parámetros establecidos y otros ya tenían una deuda pública alta. Con la crisis financiera y la caída del PIB, la deuda y déficit público (en relación al PIB) se fueron a niveles muy altos.

Dada la inoperancia del PEC para evitar que los países rebasaran los límites establecidos de deuda pública y déficit público, fue como los jefes de Estado y Gobierno empezaron a negociar un Tratado de Estabilidad que estableciera medidas más estrictas si un país no cumplía con la normas de un bajo déficit público. El Tratado de Estabilidad, Coordinación y Gobernanza (TECG) fue aprobado por 25 Jefes de Estado y de Gobierno de la UE como un Tratado Internacional, debido a que los primeros ministros de Reino Unido y República Checa no estaban a favor de dicho Tratado. El TECG tuvo que ser incluido en las constituciones nacionales, lo que lo hizo mucho más obligatorio para los países en relación a cuando fue lanzado el PEC. De esta forma, el TECG reduce el déficit público en que puede incurrir un EM hasta un máximo del 0.5%, lo que va a restringir en el futuro a los EM el uso de sus políticas fiscales, debido a que sólo permite sobrepasar el 0.5% en los casos en donde los EM no tengan una deuda pública elevada, además de que en caso de cualquier controversia el Tribunal de Justicia Europeo es el que tiene la última palabra. El TECG establece reuniones semestrales de la Cumbre del euro, además de un mecanismo para que se designe un presidente del euro-grupo por un periodo de 2 años y medio. El objetivo del euro-grupo será la vigilancia y el seguimiento de los parámetros de deuda pública y déficit público establecidos en el Tratado. El TECG es un avance en la gobernanza de la zona euro, debido a que hace más costoso el incumplimiento de los parámetros establecidos por el PEC.

El BCE ha venido inyectando liquidez al sistema bancario europeo desde el inicio de la crisis financiera, pero en septiembre del 2012 lanzó el primer programa de compra masiva de bonos gubernamentales en el mercado secundario (OMT por sus siglas en inglés), que consiste básicamente en que cuando la prima de riesgo alcance niveles insostenibles, los EM pueden solicitar al BCE que compre bonos gubernamentales en el mercado secundario con el objetivo de reducir la prima de riesgo. Los países tienen que solicitar la intervención del BCE, además de que este último evaluará si los países han cumplido con las condiciones impuestas. El OMT sirve también como un seguro de los EM antes los mercados, debido a que garantiza que ante una eventual subida de la prima de riesgo el BCE intervendrá, lo ayuda a estabilizar el precio de los bonos del gobierno.

El MEDE, el TECG y las OMT has sido la respuesta institucional de la UE ante la crisis de deuda soberana. Tanto las OMT y el MEDE entraron en vigor a finales de 2012 y el



TECG lo hará en 2013. Se puede considerar que es un avance en la gobernanza económica de la UE, debido a que por un lado se fortalece institucionalmente el cumplimiento del PEC y otro lado se dan herramientas para los países que se encuentren en problemas de deuda soberana, es decir, estas 3 herramientas generan certidumbre entre los mercados, además de que hace menos vulnerables a los países periféricos.

## 5. Perspectivas para la zona euro

### 5.1 A corto plazo

Los EM de la UE están intentando detener la caída del sistema financiero y mejorar la gobernanza económica europea. En el corto plazo, seguirán trabajando a nivel europeo en establecer un mecanismo que permita coordinar acciones, políticas y estrategias mientras desempeña un papel importante en el monitoreo y supervisión de las actividades financieras.

Desde 2008, la Comisión Europea nombró a un grupo de expertos encabezado por Jacques de Larosiere<sup>3</sup> que en febrero de 2009 presentó un reporte (de Larosiere et al, 2009) con una serie de recomendaciones: una nueva agenda regulatoria, una supervisión coordinada reforzada y procedimientos efectivos de gestión de crisis. Posteriormente, la Comisión Europea (2009) con base en este reporte propuso la creación de un Sistema Europeo de Supervisores Financieros (SESF) que consisten en tres autoridades: una Autoridad Europea Bancaria (AEB), la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (AESPJ) y la Autoridad Europea de Valores (AEV), un Comité Director y las autoridades nacionales de supervisión.

### 5.2 A largo plazo

Esta crisis financiera ha demostrado la interdependencia de los mercados financieros y de la necesidad de establecer un mecanismo regulador del sistema financiero a nivel internacional que proporcione mayor estabilidad. La UE deberá trabajar junto con otros países como EE.UU. para desarrollar una arquitectura financiera que regule y supervise a las instituciones nacionales e internacionales.

Varios economistas han resaltado la importancia de las reformas que deben realizarse. Por ejemplo, Stiglitz (2010) señala que una solución prometedora para resolver la crisis europea consiste en implementar las reformas institucionales, incluyendo el marco fiscal necesario, que debieron realizarse cuando se lanzó el euro. Si no lo hacen, Stiglitz considera que es mejor que admitan su fracaso y seguir adelante. Según Rogoff (2012) "a menos que se logre una integración política y económica más profunda (que no necesariamente incluirá al final a todos los miembros actuales de la eurozona), puede ser que el euro no llegue ni siquiera al final de esta década".

Una profunda revisión y reforma de los instrumentos europeos es necesaria para otorgar poder a las instituciones europeas. Mientras las decisiones más importantes estén en manos de autoridades nacionales (por ejemplo: Ángela Merkel) y tengan mayor peso que las decisiones de Herman von Rompuy, Presidente de la UE no se podrá avanzar en aras de proteger los intereses de la UE en su conjunto. Lo anterior requiere de tiempo y de voluntad política por parte de los EM de la zona euro para ceder soberanía en el área fiscal y financiera a las autoridades supranacionales.

<sup>3</sup> Ex gobernador del Banco de Francia, ex director ejecutivo del FMI y ex presidente del Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo.

## 6. Conclusiones

La crisis económica y financiera puso en entre dicho la gobernanza económica de la UE y de la zona euro, debido a que los efectos de las economías periféricas afectaron el desenvolvimiento de toda la zona euro. Los acuerdos institucionales previos a la crisis no funcionaron, por ejemplo el PEC no cumplió su objetivo de que los EM del euro zona no incurrieran en déficits públicos elevados. Por otro lado, el papel que había tenido el BCE no ayudó a generar confianza entre los mercados sobre cómo dicha institución respondería ante situaciones como las que se presentaron a partir de 2010. El problema de fondo es que en muchos de los casos en las instituciones de la UE hay intereses nacionales que hacen que la toma de decisiones requiera mucha más tiempo que en un país federal, además de que dicha situación hace vulnerables a países con determinados problemas económicos ante los mercados.

Para mejorar la gobernanza económica de la zona euro es necesario que las instituciones europeas se adapten al dinamismo que se requiere ante una crisis como la actual. Los intereses nacionales deben de ser respetados, pero al mismo tiempo se debe de buscar alternativas que hagan a la zona euro más fuerte ante los mercados, de lo contrario los países periféricos seguirán siendo vulnerables a la especulación de los mercados.

Los avances como el MEDE, el TEGG y las OMT del BCE, ayudarán a que en el futuro la gobernanza económica de la zona euro se fortalezca, sin embargo, en el tema del mercado secundario de bonos lo más adecuado sería la emisión de bonos a nivel europeo, debido a que reduciría el riesgo de los efectos de los países periféricos en toda la zona euro. La idea sería encontrar un mecanismo en donde la emisión de los bonos se hiciera con reglas claras y que evite que la zona euro se endeudara por arriba de ciertos niveles. En el largo plazo la gobernanza económica de la zona euro se fortalecerá si la Unión Monetaria es acompañada por algún tipo de Unión Fiscal. Sin embargo, es bien sabido que varios gobiernos europeos no están dispuestos a compartir su política fiscal con sus vecinos, lo que pone de manifiesto que la zona euro fue un proyecto político para alcanzar un mercado común, pero que con el paso del tiempo la sola Unión Monetaria no garantiza estabilidad.

Finalmente, hay que esperar para ver cómo funcionan el MEDE, el TEGG y las OMT, mientras tanto se siguen discutiendo varias alternativas para que la zona euro en su conjunto ya salga de esta crisis que ya no sólo es económica sino también de gobernanza. El tema de la austeridad en países como Grecia, tiene que dar paso al de crecimiento de la economía, de lo contrario va a ser difícil para los gobiernos de los países en crisis generar gobernanza interna, por la enorme carga que implica los planes de austeridad sugeridos por la troika.

## Referencias

- De Grauwe, P. (2011). The Governance of a Fragile Eurozone. *Md. University of Leuven*. (Online) [http://www.econ.kuleuven.be/ew/academic/intecon/Degrauwe/PDG-papers/Discussion\\_papers/Governance-fragile-eurozone\\_s.pdf](http://www.econ.kuleuven.be/ew/academic/intecon/Degrauwe/PDG-papers/Discussion_papers/Governance-fragile-eurozone_s.pdf) (Descargado el 9 November de 2012).
- Comisión Europea (2009). Comunicación de la Comisión de 27 de mayo de 2009: "Supervisión financiera europea" [COM (2009) 252 final – No publicada en el Diario Oficial.
- Comisión Europea (2012). Eurostat Government Statistics. Disponible en: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&code=tsdde410&plugin=1>
- De Larosiere, J., Balcerowicz, L., Issing, O., Masesa, R., Mc Carthy, C., Nyberg, L., Pérez, J. y Ruding, O. (2009) The High-Level Group on Financial Supervision in the EU. Report. Bruselas.
- Naciones Unidas (2012). World Economic Situation and Prospects (WESP) 2012. Full Report. United Nations publication. New York, USA.
- Rogoff, K. (2012). A Centerless Europe Cannot Hold. Project Syndicate, 4 de abril. Disponible en: <http://www.project-syndicate.org/commentary/a-centerless-euro-cannot-hold>
- Ryan, S. (2010). Cowen says "no one is more sorry" Ireland is in this situation than he is. The journal.ie (en línea), 8 de diciembre. Disponible en: <http://www.thejournal.ie/cowen-insists-i-willlead-ff-into-next-election-2010-12/> (Consultado el 23 de septiembre de 2012).
- Steinberg Wechsler, F., y Molina Álvarez de Cienfuegos, I. (2012). El nuevo gobierno del euro: ideas alemanas, intereses divergentes e instituciones comunes. *Revista de economía mundial*, 30, 9.
- Stiglitz, J. (2010). "Reform the Euro or Bin It." The Guardian, 5 de mayo. Disponible en: <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2010/may/05/reform-euro-or-bin-it-gr-eece-germany>

# **Gobierno y gestión del conocimiento en las Universidades: aproximación metodológica para analizar el caso de la Universidad Veracruzana. Avances de un trabajo de investigación**

**Giovanna Mazzotti Pabello**

**Pedro C. Solís Pérez**

**Universidad Veracruzana  
Universidad Autónoma Metropolitana- Iztapalapa**

## **Resumen**

En esta ponencia se presenta la metodología que se está utilizando para realizar un análisis situacional en términos de la organización en su conjunto de la Universidad Veracruzana, que, como Institución Pública de Educación Superior ha desarrollado, a lo largo de una década, una serie de acciones contenidas en los Programas de Trabajo 2005/09 y 2009/13, tendientes a la realización de reformas estructurales y de reestructuración académica.

Consideramos que las transformaciones realizadas en los diversos ámbitos de la organización deben ser recuperadas atendiendo a la visión de un cambio de conjunto que da lugar a una nueva *gestalt*<sup>1</sup> de la Institución producida por las transformaciones realizadas en la forma de gobierno y la introducción de ciertos mecanismos de gestión orientados a la generación, distribución y transferencia del conocimiento. Este trabajo busca hacer visibles los nuevos retos organizativos que, de cara a los cambios ocurridos en el entorno durante la última década, se le presentan ahora a la Institución.

El marco conceptual de la propuesta integra la teoría de recursos y capacidades, la trilogía administrativa de Renée Bédard y la perspectiva de Gestión del conocimiento de la Universidad Autónoma de Madrid planteada para las Universidades y retoma algunos aspectos de la metodología del Marco Lógico para organizar el proceso de levantamiento de la información en el campo. Con este modelo analítico, es posible reconocer cómo la mecánica y las dinámicas organizativas, que determinan las formas de operar y las identidades de los actores, están interrelacionadas, lo cual a su vez, permite comprender de qué manera los cambios realizados en un nivel impactan en el conjunto de la organización.

## **Introducción**

Desde hace al menos una década, la Universidad Veracruzana ha entrado en una fase de cambios estructurales y de reorganización del trabajo académico, que, con una visión de

1 Como configuración

futuro, han sido concebidos e implementados por el ápice estratégico de la Institución (compuesto por el Rector, el Secretario Académico, directores generales de áreas académicas y el grupo de asesores) con el objetivo de que la Universidad llegara a ser capaz de responder a las demandas que impone a una organización de esta naturaleza, la Sociedad del Conocimiento (SC).

Este proceso de cambio, que se reconoce como resultado de una serie de reformas de largo aliento, fue iniciado en el año de 1999 con las reformas del modelo educativo y estuvo focalizado en la transformación de las dinámicas y las formas de operar de la institución en el ámbito que corresponde a los aspectos puramente académicos. Es a partir del año 2005, fecha en la que toma posesión el Rector Raúl Arias Lovillo, que se definen una serie de programas orientados a la reorganización del conjunto de la Institución, incluyendo, además de los procesos propiamente académicos; los aspectos financieros y administrativos; los que corresponden a la gestión académica y los que atañen a las funciones de gobierno de la universidad.

Estos programas están contenidos en los Programas de Trabajo institucionales: Programa de Trabajo (PT) 2005/09 y 2009/13 y han sido el referente de las acciones y de los proyectos, que han sido desarrollados desde distintas instancias por diversos actores de la universidad a lo largo de 8 años. Los resultados de cada una de las iniciativas desarrolladas en el marco de los PT han sido recuperados en distintos momentos y han sido utilizados, en algunos casos, como insumos de los reportes de actividades de las instancias universitarias que, en un momento dado, lo han considerado conveniente. No obstante, la Institución carece de una visión de conjunto del resultado que esa multiplicidad de acciones realizadas, han tenido en la organización.

En este trabajo de investigación partimos de la hipótesis de que toda acción realizada desde cualquier instancia, llevada a cabo con la intención de cambiar la estructura de una organización compleja, si bien no logra transformarla en su totalidad, sí tiene un impacto en el funcionamiento de la organización en su conjunto. Este impacto, al no implicar un cambio estructural, tiende a pasar desapercibido a los actores de la organización, lo cual, afirmamos, puede redundar en una visión de falta de realización y en la configuración de un ánimo de desaliento colectivo hacia el cambio (por considerar la inutilidad de los esfuerzos) y, lo que es más grave, induce a que los actores estratégicos de la organización, tomen decisiones y presenten iniciativas de acción, sobre un escenario organizacional distorsionado.

Siguiendo con este razonamiento, afirmamos que, el hecho de que durante 8 años se hayan desarrollado diversas acciones y proyectos orientados al cambio estructural de la universidad, y que dichas acciones hayan involucrado prácticamente a todas las instancias de la institución, alterándose las formas de operar y las dinámicas existentes entre los actores organizacionales, aún sin que esto haya provocado una transformación profunda de las estructuras organizacionales, si ha provocado un cambio en la configuración de la organización, lo cual es importante recuperar y reconocer a fin de que los proyectos que se planteen en el futuro estén en sintonía con el “estado” que guarda la Institución.

Un estudio de esta naturaleza, capaz de analizar el resultado a nivel organizacional de las acciones y programas implementados, en distintos momentos y desde diversas instancias, exige entender a la Universidad como un sistema, y para tal fin, se construyó un marco conceptual integrado por elementos del modelo de la trilogía administrativa de la organización de René Bédard ( ); la teoría de recursos y capacidades y la perspectiva de Gestión del conocimiento de la Universidad Autónoma de Madrid ( ) planteada para las Universidades, y retomamos algunos aspectos de la metodología del Marco Lógico para

orientar el proceso de ordenamiento, recuperación y sistematización de la información, así la elección y el diseño de las herramientas a utilizar para el levantamiento de la información en el campo. En adelante describimos los aspectos más relevantes de los elementos que componen el marco conceptual.

## Marco conceptual

El marco conceptual del proyecto integra:

a) La Teoría de Recursos y Capacidades

La teoría de recursos señala que las organizaciones son diferentes entre sí en función de los recursos y capacidades que poseen en un momento determinado. Que los recursos y las capacidades con las que cuenta una organización tienen, cada vez más, un papel relevante en la estrategia. Esto en la medida que el buen desempeño de una organización es función de las características del entorno y de los recursos y capacidades de qué dispone.

b) La Trilogía Administrativa

La trilogía administrativa de Renée Bédard caracteriza la composición de una organización con base a la existencia de tres subsistemas:

- El subsistema de operación que integra tres aspectos: la producción estrictamente hablando, la acción y la creación. Globalmente, este subsistema trata sobre el trabajo humano bajo todas las formas que reviste, y sobre los resultados o las obras que de allí se desprenden. En sentido amplio, la producción engloba el hacer y el actuar. Ella significa igualmente la capacidad de crear.
- El subsistema financiero y de gestión que comprende también tres grandes aspectos: proteger a los miembros de la organización y los bienes que les pertenecen, de suerte que proporcione las condiciones para que la organización sean preservada; garantizar la seguridad interna y externa, las relaciones públicas y el respeto por las reglas, y protección y de la seguridad frente al gobierno es proteger la autoridad legítima, el sistema y las instituciones, así como el patrimonio colectivo.
- El subsistema de gobierno que presenta una gran plasticidad que hace que las actividades de este nivel no sean repetitivas. En la civilización occidental, el gobierno y el interés general tradicionalmente ha implicado tres dimensiones: la conducción, la justicia y lo político.

c) La Gestión del Conocimiento

La perspectiva de la Universidad Autónoma de Madrid utiliza la Gestión del Conocimiento para analizar las actividades de Docencia, Investigación y Difusión y Vinculación. En este sentido la Gestión del Conocimiento es entendida como un *conjunto de procesos y sistemas que permiten que el Capital Intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente, con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.*

Por su parte, el Capital Intelectual, para las funciones de Docencia, investigación y Difusión y Vinculación, comprende las siguientes categorías de análisis:

- El Capital Humano se refiere al conocimiento (tácito y explícito) que poseen las personas y equipos y que es útil para la entidad o usado por la organización sobre la base de los contratos explícitos o implícitos existentes.
- El Capital Estructural representa el conocimiento propio de la organización y es poseído por las personas y los equipos de la entidad mediante un proceso formal que opera a través de la creación de una sucesión de rutinas organizativas o de pautas de acción que van siendo sistematizadas y socializadas por la organización. A su vez, el capital estructural se divide en: Capital Organizativo es el conjunto de intangibles por medio de los cuales se estructuran y desarrollan de manera eficaz y eficiente la actividad de la organización y Capital Tecnológico que se refiere al conjunto de intangibles de base técnica y a las funciones del sistema técnico de operaciones de la organización, responsables tanto de la obtención de productos y del desarrollo de procesos de producción, como del avance para desarrollar futuras innovaciones en productos y procesos.
- El Capital Relacional que se refiere al valor que tiene para la organización el conjunto de relaciones que la misma mantiene con los diferentes agentes sociales. Incorpora en una doble dimensión, y, más en concreto, con los integrantes del sistema de conocimiento, se compone de: El Capital de Vinculación que refiere al valor que representa para la organización las relaciones que mantiene con los principales agentes vinculados a su proceso de actividad básica, tales como los ámbitos económicos, gubernamentales, sociales y científicos y el Capital Social que remite al valor que representa para la organización las relaciones que ésta mantiene con los restantes agentes sociales que actúan en su entorno, expresado en términos del nivel de integración, compromiso, cooperación, cohesión, conexión y responsabilidad social que quiere establecer con la sociedad.

Así mismo, se recupera la Metodología del Marco Lógico<sup>2</sup> (MML) la cual ha sido diseñada retomando los criterios exigidos por la CEPAL para responder a la necesidad de ordenar, conducir y orientar las acciones hacia el desarrollo integral de un país, región, municipio o institución y que se constituido en un material de referencia para la evaluación integral de los proyectos.

En esa medida, la MML está diseñada para dar seguimiento y lograr una dinámica coherente entre metas, planes, programas, presupuesto y acciones<sup>3</sup> de los proyectos, y establece una relación de coordinación técnico-funcional compuesta por tres niveles en que intervienen diversos actores: 1.- el nivel estratégico, asociado al diseño de los planes y estrategias en el cual se transparentan las grandes metas que marcan el rumbo; 2.- el nivel programático o táctico, en el que se enlazan los lineamientos estratégicos con los programas o los proyectos, y 3.- el nivel operativo, en el cual se observa la manera en que se ejecutan los proyectos y programas. Para este fin, la MML compendia un conjunto de herramientas que permiten reconstruir criterios de evaluación sobre los sistemas de control de gestión y presupuesto; sobre el desarrollo de los programas y proyectos y los sistemas de indicadores de desempeño, y que están diseñados para comprender los roles y las responsabilidades de los actores involucrados en su ejecución. Este último punto es central,

<sup>2</sup> Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES)

<sup>3</sup> Estos atributos se ven reflejados en la incorporación de la MML como elemento importante de las metodologías de preparación y evaluación de proyectos de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública (SNIP) de muchos de los países de América Latina. También, en el hecho de que la mayoría de las Agencias de Cooperación de los países de la Unión Europea la exigen en todos los proyectos que concursan o solicitan financiamiento. (p. 11)

ya que, como diversos estudios demuestran, el comportamiento de los actores, sus actitudes y sus disposiciones, es el factor decisivo para determinar el éxito o el fracaso de un proyecto.

La elaboración de estos criterios para la evaluación integral de los resultados constituye la tercera y última fase del análisis y sistematización de la información contenida en los siguientes documentos: el Plan de Desarrollo 2025; Plan de Trabajo 2005-2009 y Plan de Trabajo 2009-2013, y ha sido utilizada como guía para realizar la investigación de campo y para recabar los datos.

En términos generales se plantea desarrollar el trabajo bajo la forma de una investigación-intervención en la que se obtiene la información necesaria por dos vías: la teórica documental y la recuperación de la experiencia de los actores mediante la aplicación de algunas herramientas propias de esta forma de trabajo tales como entrevistas, grupos focales y observación directa. El método de análisis es de tipo heurístico, y las fuentes documentales serán los documentos oficiales de la universidad, los registros de las acciones y los programas implementados, así como las fuentes teóricas y los documentos publicados por los organismos nacionales e internacionales que marcan la pauta para las IES entre otros.

## Metodología

La elección de esta metodología se realiza tomando en cuenta tres elementos:

- a) porque tiene como punto de partida el reconocimiento de que al no estar claros los objetivos estratégicos o las grandes metas, la asignación de los recursos, las acciones y el diseño de los programas, se determinan de manera caprichosa y se encaminan hacia múltiples direcciones que no siempre están en sintonía con las prioridades de los programas;
- b) porque su énfasis está en la orientación por objetivos hacia los grupos beneficiarios y en el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas, y
- c) porque nos proporciona un conjunto de herramientas que nos permiten recuperar la información que necesitamos para realizar una evaluación integral de los resultados que han tenido, en la Universidad Veracruzana, la implementación de los diversos programas contenidos en los Programas de Trabajo referidos.

Puesto que la MML puede utilizarse en todas las etapas del proyecto ya que contempla el análisis del problema, el análisis de los involucrados, la jerarquía de objetivos y la selección de una estrategia de implementación, la hemos recuperado como herramienta para construir los criterios y los indicadores para la evaluación integral de los resultados organizacionales que han tenido los diversos programas y acciones, desarrollados en la Universidad Veracruzana en el marco de los Programas de Trabajo, durante los años mencionados.

La metodología propuesta, exige, antes que nada, la adaptación de los marcos conceptuales referidos, que, al constituir la referencia teórica de la investigación, funcionan como el paradigma que permite organizar la información dispersa, en una visión de conjunto organizacional estudiando las interacciones intersistémicas. Por tal razón nos planteamos entender primero, que es preciso analizar el impacto de los Ejes Estratégicos establecidos en los Programas de Trabajo 2002-2009 y 2009-13 en los diferentes subsis-



temas de gobierno, el subsistema financiero y de gestión (función adjetiva), y el subsistema de operación integrado por las funciones de Docencia, Investigación y Difusión y Vinculación, con base a las siguientes categorías, niveles y dimensiones (figura 1, elaboración propia con referencia a la trilogía administrativa de Bedard)

### METODOLOGIA: NIVELES, CATEGORIAS Y DIMENSIONES

| Niveles        | Categorías                    | Dimensiones   | Ejes Estratégicos                        | Indicadores  |
|----------------|-------------------------------|---|--|--|
| GOBIERNO       | Gobernabilidad                | Interés General, Legislación, Autoridad e Institucionalidad                                     | Programas de trabajo 2002-2009 y 2009-13 | Indicadores de Gobierno, Administración, Enseñanza, Investigación y Difusión y Extensión |
|                | Legitimidad                   | Valores, Tradición Histórica, Fines Elevados, Utilidad Social                                   |  |  |
|                | Justicia                      | Equidad, Solución de Conflictos, Ética, Justicia Distributiva                                   |  |  |
|                | Viabilidad Económica          | Aseguramiento, Estabilidad y Eficiencia   |  |  |
|                | Dirección y Autodeterminación | Autonomía, Proyección, Conducción y Realización   |  |  |
| ADMINISTRACIÓN | Institucionalidad             | Respeto al Normatividad, Lealtad a los Valores Probidad   |  |  |
|                | Soporte                       | Jurídico, Financiero, Material, Servicios, Instalaciones,                                       |  |  |
|                | Protección                    | Patrimonio, Auditoría, Registros Contables  |  |  |
|                | Seguridad                     | Seguridad Material, Seguridad Personal, Seguridad Laboral                                       |  |  |
|                | Información                   | Información, Comunicación, Bases de Datos, Bibliotecas  |  |  |
| OPERACIÓN      | Capital Humano                | Capacidades, Conocimientos, Habilidades, Socialización  |  |  |
|                | Capital Organizativo          | Estructura, Cultura, Interacción de Actores, Participación y Aprendizaje Organizacional         |  |  |
|                | Capital Tecnológico           | Infraestructura Tecnológica, Bibliotecas, Bases de Datos, Propiedad Intelectual e Innovaciones  |  |  |
|                | Capital de Vinculación        | Ámbito Económico, Ámbito Gubernamental, Ámbito Social, Ámbito Científico, Proyectos y Servicios |  |  |
|                | Capital Social                | Imagen, Reputación, Difusión Social, Defensa del Medio Ambiente, Defensa de Derechos Humanos    |  |  |

Con base a lo anterior, es posible evaluar el grado de impacto y de mejoramiento de los subsistemas de gobierno, de administración, de docencia, de investigación y de difusión y vinculación, para posteriormente realizar los mapas comprensivos de los procesos y de los resultados de los mismos con base a los referentes conceptuales indicados en el modelo de gestión del conocimiento de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

## Desarrollo

Puesto que la Universidad tiene como objetivo principal la generación y la distribución de conocimiento, **el subsistema de operación** es central ya que en él se observa la capacidad que tiene la institución para la creación de la riqueza y la transmisión de valor a la sociedad mediante la formación de RH y la difusión de la innovación social, cultural y tecnológica. A nivel de la organización refiere a la cuestión de la generación y distribución del conocimiento; a las interacciones entre docencia, investigación y vinculación/difusión y a los aspectos organizativos que lo facilitan o impiden.

Para el análisis de resultados y para la evaluación de los impactos de acciones desarrolladas y los programas implementados en el marco de los objetivos planteados en los PT 2005/09 y 2009/13, el marco de referencia y la perspectiva de análisis utilizado, es aquel que nos provee la Gestión del Conocimiento; el aprendizaje organizacional y el modelo de capital intelectual referido, que permite medir la adecuación entre incremento de capital humano; capital organizacional y capital relacional. Y permite también, observar las interacciones y analizar los mecanismos que utiliza la organización para

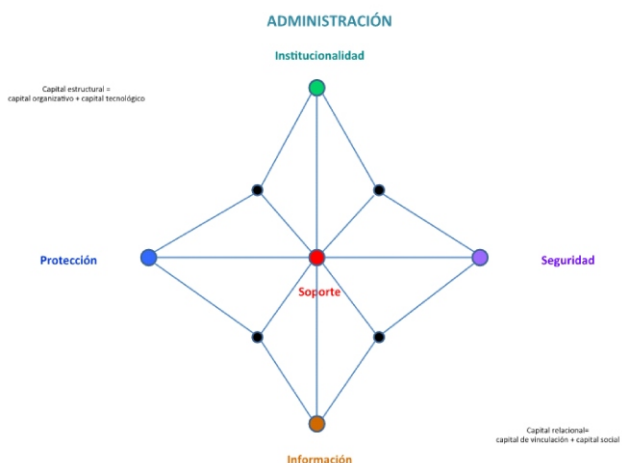
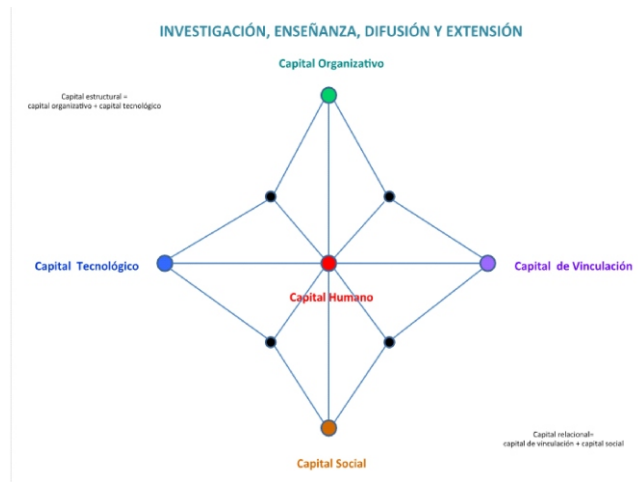
transformar el conocimiento tácito en conocimiento explícito. Leídas en esta clave, se recuperarán las iniciativas adoptadas desde Dirección General de Desarrollo Académico, la Dirección de Investigaciones; la Secretaría Académica y las Direcciones Generales de Área de conocimiento para la Innovación Académica, el fortalecimiento de la investigación y las reformas de segunda generación Modelo Educativo, entre otras.

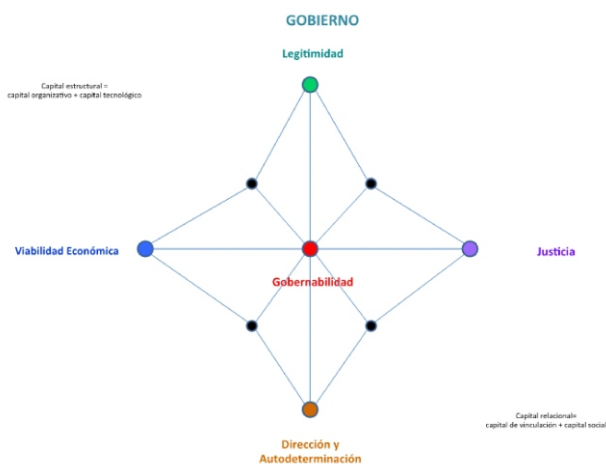
Los resultados, son mostrados en los siguientes gráficos estrella, de elaboración propia, insertos al final de la descripción de cada uno de los subsistemas.

El segundo subsistema es el **financiero y de gestión**, que no está circunscrito a la cuestión financiera sino que reúne el área de la administración y la gestión, es el subsistema encargado de dar certidumbre y asegurar la viabilidad de la organización. Sus funciones se plantean en un sentido amplio que atañe a tres aspectos: servicios al personal, servicios de apoyo a la producción y acciones de control (financiamiento, compras, comercio, organización y métodos). En esta dirección, se llevan a cabo las actividades de inteligencia: previsión, estrategia y planificación; las relaciones con el entorno institucional, las relaciones públicas, las finanzas y los asuntos jurídicos y las relaciones con diversos agentes al interior, tales como el sindicato. Involucra pues, las leyes y reglamentos; procedimientos y métodos, las relaciones laborales y los contratos colectivos; las actividades de control la normatividad, la verificación interna, el control de la gestión y el control de la calidad: actividades de supervisión, de asesoría y de formación.

La descentralización y los procesos de simplificación administrativa, la capacitación, la implementación de sistemas de calidad y de mejora continua, las relaciones laborales, así como las cuestiones de planeación y presupuesto, entre otras, son las acciones que se han llevado a cabo en el marco de los Programas de Trabajo (PT) mencionados, y que han transformado la forma de actuar del sistema. Los criterios de análisis para evaluar el impacto de dichas acciones están establecidos según el modelo moderno de la gestión en el cual la descentralización, la adecuación de los servicios, la capacitación del personal y la eficacia de las respuestas, son centrales.

El tercer subsistema, de **governabilidad y dirección** hace referencia a la autonomía y los medios con los que cuenta la organización para tener con una conducción efectiva al interior. Trasciende la problemática de la cadena de mando propia de las organizaciones piramidales y aborda la cuestión de la decisión, la información y la capacidad para llevar a cabo una coordinación eficaz de la acción colectiva. Un rasgo central de la metodología son las *categorías analíticas* o





dimensiones observables de la gobernanza: *los actores, las normas sociales, los puntos nodales y los procesos*. Los actores son individuos o grupos. Su (acuerdos o decisiones) conduce a la formulación de *normas* (o reglas de juego, o decisiones) que orientan el comportamiento de los actores y son modificadas por la acción colectiva que resulta de la interacción / transacción entre los actores, ya sea conflictiva o cooperativa, de los acuerdos o las decisiones que se toman y de su aplicación.

En este sentido, aun cuando en la Universidad el subsistema de gobernabilidad y dirección se asocia naturalmente con las funciones de la Rectoría, no se limita a ella sino que remite a una estructura orgánica de gobierno capaz de tomar decisiones con base a un conjunto de principios y de definir un conjunto de procedimientos que guiarán a la Institución durante la implantación y ejecución de los programas y proyectos; de implantar sistemas de información, establecer reuniones y tener reportes periódicos de seguimiento. Al respecto, todas aquellas acciones, estrategias y programas que han sido implementadas con base a los principios plasmados en el Eje 7 “transparencia y rendición de cuentas” del PT 2005/09 y en el Eje 4 “legalidad, democracia y transparencia” del PT 2009/13, así como las acciones desarrolladas para fortalecer los órganos colegiados y generar mecanismos de gobernanza interna, serán recuperadas y analizadas como parte integral de este subsistema.

## Desarrollo del trabajo

Un análisis de ésta naturaleza exige una labor de previa que de sistematización que ordene las diversas acciones, programas y estrategias, desarrolladas en el marco de los Programas de Trabajo 2002-2009 y 2009-13, según los criterios definidos en los subsistemas mencionados. Para, en segundo momento, determinar la importancia estratégica de cada una de ellas y elegir aquellas que sean neurálgicas para el cumplimiento de los objetivos de la organización (es decir las que son ejes estratégicos y se encuentra directamente alineadas con la Misión y la Visión). Al mismo tiempo, en este nivel de la investigación se establecen claramente las variables a medir de cada subsistema y los métodos de exposición de resultados.

El resultado de lo anterior se plasma en un *mapa estratégico* de programas y acciones prioritarias contenidas en el Programa de Trabajo 2005/2009 (PT 05/09) y en Programa de Trabajo 2009/2013 (PT 09/13) y en el se plasma de manera nítida los elementos de conducción y dirección que han caracterizado a la Universidad Veracruzana en los últimos ocho años. Un *mapa estratégico* de esta naturaleza permite visualizar las relaciones y los puntos de confluencia existentes entre los diversos programas y acciones prioritarias contenidas en los Programas de Trabajo mencionados, y permite también identificar los programas y las acciones que resultan neurálgicas para el funcionamiento de los procesos centrales de la organización, lo cual determina el número y el tipo de programas cuyo desarrollo es conveniente evaluar.

La centralidad de los programas es visible en la representación gráfica del mapa, ya que éstos aparecen como nodos estratégicos, al expresarse, por medio de líneas y flechas, las relaciones de concatenación y la confluencia de diversos programas y de acciones prioritarias corresponden al ámbito de acción de los tres sistemas de la organización: el sistema de Gobierno, al sistema de Gestión y al sistema de Operación: Docencia, Investigación y Difusión.

En el mapa se ha organizado la información contenida en los Programas de Trabajo en tres grandes bloques cada uno de los cuales representan el ámbito de acción de cada sistema de la organización, los cuales, de acuerdo con el marco de análisis propuesto. En consecuencia con lo anterior, presentamos una descripción cartográfica del espacio de acción que determinan la puesta en marcha de los programas contenidos en los Programas de Trabajo y con base a ella se hace la propuesta de los programas a evaluar.

### **Sistema de gobierno**

El primer bloque, corresponde al sistema de Gobierno y atañe a las cuestiones gobernabilidad, institucionalidad y dirección legítima, en él se ubican los programas 10, 14 y 15 del Programa de Trabajo 2009/2013 (PT 09/13) y los programas 12, 25 y 27 del Programa de Trabajo 2005/2009 (PT 05/09) los cuales, ordenados de acuerdo con las funciones que la Institución debe cumplir para preservar la autonomía y fortalecer los mecanismos que aseguren la gobernabilidad, confluyen en tres aspectos que resultan centrales: a) Legalidad y Democracia, b) Transparencia y Acceso a la Información y c) Desarrollo de las Vicerrectorías.

### **Sistema de gestión**

La Descentralización contempla dos aspectos centrales: a) la consolidación de la Plataforma Tecnológica Institucional y del Sistema Integral de Información Universitario y, b) a la Reestructuración Académica.

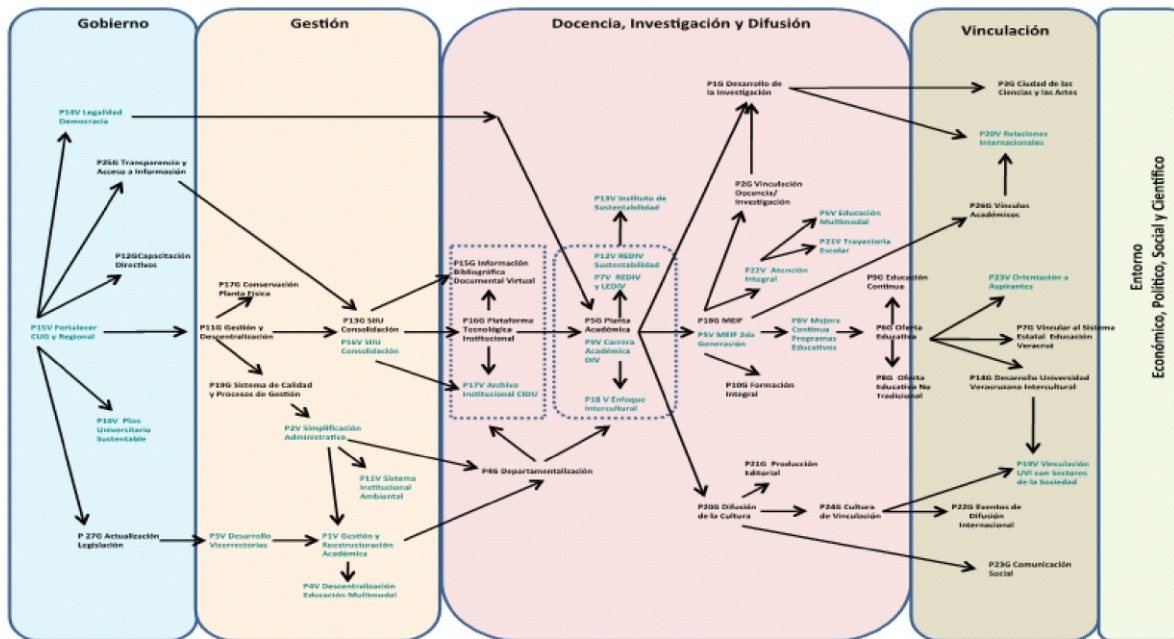
### **Sistema de operación: docencia, investigación y difusión**

En este apartado, se observa la capacidad que tiene la institución para la creación de la riqueza y la transmisión de valor a la sociedad mediante la formación de RH y la difusión de la innovación social, cultural y tecnológica. En este sistema se retoman los sistemas de información como soporte y la tecnología como herramientas para la toma de decisiones, y también como la base del Sistema de Comunicación de la organización, en este caso nos referimos a la Información disponible, las Bases de Datos, los centros documentales y las Bibliotecas. Esto se encuentra expresado en el primer recuadro del sistema de operaciones: Docencia-Investigación-Difusión (DID)

Siguiendo el modelo de gestión de conocimiento podemos ver que en la constelación de programas asociados a la Plataforma tecnológica; Consolidación de la carrera académica y Modelo Educativo, se encuentra el ciclo de la circulación/generación/incorporación de conocimiento en la Universidad.

El funcionamiento del Modelo Educativo (MEIF, P18) y su consolidación P5 (09/13) plantea la necesidad de introducir prácticas para la mejora continua de y en los Programas Educativos, en el P8 (09/13) esta mejora continua implica una revisión permanente y

Mapa Estratégico de los Programas Prioritarios Universidad Veracruzanas PT 2005-2009 y 2009-2013



una actualización constante en las prácticas pedagógicas y en los contenidos de los programas educativos, lo cual deriva en nueva oferta educativa P6 (05/09) que, asociada a la plataforma tecnológica y a la necesidad de atención a las necesidades del entorno, derivarían en la educación multimodal P6 (09/13) Educación Multimodal, y con el apoyo a la Trayectoria Escolar P21 (09/13) se orienta el proyecto de vida académica del estudiante, que es apoyada con el P9 (05/09) que atiende a la educación continua. El funcionamiento de los anteriores programas traen consigo un incremento del capital tecnológico, del capital humano y del capital social de la organización.

Otro aspecto que vincula docencia con investigación y difusión atañe a la formación integral de los estudiantes que, al ser comprendidos sujetos integrales con necesidades múltiples, se entiende que su desempeño como profesionales, no sólo depende de su formación en la disciplina, sino que exige una atención que incluye, tanto los servicios educativos desde el punto de vista de la gestión escolar eficaz contemplada en el P22 (09/13), como la atención a la trayectoria escolar P21 (09/13) que se deriva de las exigencias de integralidad en la formación de los estudiantes, como de la flexibilidad contenida en el Modelo Educativo, ambos programas apuntalan el impacto de la docencia, contribuyendo a la mejora de la eficiencia terminal y a la calidad e integralidad de la formación del estudiante.

La difusión, como tercera función sustantiva en este subsistema se expresa en el P22 (05/09) la difusión internacional de eventos culturales y, relacionada con la necesidad de crear una nueva cultura de la vinculación establecida en el P24 (05/09), se enuncia la vinculación de la Universidad Veracruzana Intercultural (UVI) con todos los sectores de la sociedad. El subsistema de vinculación, que en términos del circuito de la generación del distribución y transferencia del conocimiento corresponde a esta última fase, aborda los programas institucionales mediante los cuales la organización transfiere a la sociedad, el conocimiento generado.

En esta dirección se observa un esfuerzo, para avanzar en la creación de una nueva cultura de la vinculación, contenido en el P 24 (05/09), en lo que respecta a la Vinculación, planteada desde la Investigación, se encuentra el P3 (05/09) para crear una ciudad de las ciencias y las artes; y P 20 (09/13) que enuncia la necesidad de fortalecer los vínculos académicos internacionales y nacionales, lo cual encontramos también desde la docencia con el P 26 (05/09). Otro esfuerzo importante, derivado de la docencia a la vinculación, es el que se plantea hacia los estudiantes potenciales de la Universidad y que se plasma en el P 23 (09/13). En este mismo sentido, está la intención de vincularse con el Sistema Estatal de Educación, plasmada en el P7 (05/09).

En consecuencia con lo anterior podemos ver que, correspondiente al subsistema de gobierno, se encuentran los siguientes programas:

Programa I. Descentralización y desarrollo de las Vicerrektorías. El conjunto de programas y acciones que conforman este nodo, involucran tanto aquellas que debieran realizarse desde las regiones como desde la administración central, y remite tanto a las transformaciones estructurales y de normatividad, como a las necesidades de capacitación y a los cambios de las disposiciones entre los actores. Este conjunto de programas está relacionado con el propósito institucional contenido en el Plan de Desarrollo 2025 de formar un Sistema Universitario en Red.

Programa II. Legalidad y Democracia, que tiene una liga con la manera en que se concibe y se gestionan los recursos y los apoyos para el desarrollo de la planta y de la carrera académica. En este programa se estaría reforzando el capital intelectual siendo éste el conjunto de activos intangibles que generan y generarán valor para la organización en el futuro. Los conocimientos de las personas, sus capacidades, talento y destrezas, el reconocimiento de la sociedad, la calidad de las relaciones que se mantienen con miembros y equipos pertenecientes a otras organizaciones, etc.

Programa III. Transparencia y acceso a la información, relacionado con el funcionamiento de la Plataforma Tecnológica. Que corresponde al Capital Tecnológico, es decir, al conjunto de intangibles de base técnica o que están directamente vinculados al desarrollo de las actividades y funciones del sistema técnico de operaciones de la organización, El Capital Tecnológico se compone de cuatro elementos fundamentales: el esfuerzo en I+D+i, la dotación tecnológica, la propiedad intelectual e industrial y los resultados de la innovación está relacionado con el programa V

Programa IV. Descentralización y reestructuración académica, es el capital organizativo que es el conjunto de intangibles de naturaleza tanto explícita como implícita, tanto formal como informal, que estructuran y desarrollan de manera eficaz y eficiente la actividad de la organización. Sus elementos constitutivos son: la cultura, la estructura, el aprendizaje organizativo y los procesos en que se soporta la actividad productiva tangible o intangible de la organización.

Programa V. Sistemas de Información; sistemas de calidad, que corresponde a la creación de un sistema interno de calidad y a la definición de indicadores, y plataforma tecnológica

Programa VI. La Docencia, compuesto por el conjunto de programas que se relacionan con el funcionamiento del MEIF, la oferta académica y la innovación educativa, es quizás el nodo más complejo ya que constituye el núcleo del sistema de operación. Se asume que la consolidación del modelo educativo mediante las reformas de segunda generación y la innovación educativa constituyen los pilares de la modernización de la Universidad, con este análisis es posible ver que la Universidad está volcada a la docen-

cia y que el logro del funcionamiento esperado está implicando casi todos los esfuerzos institucionales ya que la investigación y la difusión, aun cuando son constantemente mencionadas, en cuanto a su programación y definición de actividades, son tratadas como actividades secundarias. En este sentido se observa cierta continuidad en la fragmentación del conjunto de las actividades necesarias en el sistema de operación compuesto por las tres funciones sustantivas, que debieran encontrarse en interrelación. No obstante su centralidad, el nodo carece de una figura o instancia institucional que funja como responsable de la operación en su conjunto, lo cual es absolutamente necesario para mantener en sintonía las acciones y garantizar el logro de los fines.

Programa VII. Investigación, en este contexto habla de la capacidad que tiene la organización para generar conocimiento y de los medios que existen para lograr la transferencia y la transmisión del mismo.

Programa VIII. Vinculación y difusión.- este programa remite al Capital Social que enuncia el valor que representa las relaciones que la organización mantiene con los agentes sociales que actúan en su entorno, y que se expresa en términos del nivel de integración, compromiso, cooperación, cohesión, conexión y responsabilidad social que se establece con la sociedad. El Capital Social se compone de los siguientes elementos: las relaciones con las Administraciones Públicas, las relaciones con medios de comunicación e imagen corporativa, las relaciones con la defensa del medio ambiente, las relaciones sociales y la reputación corporativa (Bueno, 2002c), de ahí que la comunicación social de la institución sea considerada como parte importante en la formación de este capital. En el contexto universitario y en el de los centros de investigación sus elementos serían, por ejemplo: la colaboración con empresas y otras instituciones públicas para la realización de proyectos de investigación. En el contexto universitario y en el de los centros de investigación este componente es de gran relevancia y sus elementos serían, por ejemplo: la pertenencia a sociedades científicas y participación en reuniones científicas.

La información así analizada se presenta en forma de carpetas, cada una de ellas contiene: a) la definición de la situación problemática, que contiene un breve diagnóstico de la situación; b) el mapa de actores que intervienen en la situación; c) el árbol de problemas, en el que se plasma de manera gráfica la forma en que se construye el problema; d) el árbol de soluciones y alternativas que se definieron como viables; e) la estructura analítica del programa, en el que se presentan las diversas acciones, programas y estrategias planteadas, ordenadas según niveles y prioridades, distinguiendo los fines, los propósitos, los componentes y las actividades, f) la matriz del marco lógico, y los indicadores que permitirán obtener la información concreta para realizar la evaluación.

En este trabajo se presenta la Matriz de Marco Lógico en forma resumida, con los aspectos más importantes del proyecto, en esta dirección, posee cinco columnas que suministran la siguiente información:

- A. Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
- B. Los indicadores (que refiere a los resultados específicos a alcanzar)?
- C. Los medios de Verificación (son las fuentes de información sobre los indicadores)
- D. Los actores involucrados y se señala el grado de influencia, así como la disposición a la cooperación o a la resistencia en la ejecución del proyecto
- E. Los supuestos (contempla tanto los elementos de riesgo como el juicio de probabilidad de éxito del proyecto que comparten el equipo de diseño del proyecto).

Y cuatro niveles que representan los momentos en la vida del proyecto:

1) El primero de ellos corresponde al Fin o los Fines: El Fin de un proyecto es una descripción de la solución a problemas de nivel superior e importancia nacional, sectorial o regional que se han diagnosticado. Representa un objetivo de desarrollo que obedece a un nivel estratégico, es decir, ayuda a establecer el contexto en el cual el proyecto encaja y describe el impacto a largo plazo al cual el proyecto, se espera, va a contribuir. Al respecto deben enfatizarse dos cosas: Primero, no implica que el proyecto, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin. Y segundo, que se trata de un Fin a largo plazo al cual contribuirá la operación del proyecto.

2) El siguiente nivel es el de los Propósitos, que describen el efecto directo (los cambios de comportamiento o el resultado esperado al final del periodo de ejecución) es el cambio que fomentará el proyecto. Es también una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los Componentes.

3) El tercer nivel, el de los Componentes o Resultados remite a las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna. Cada uno de los Componentes del proyecto tiene que ser necesario para lograr el Propósito, y es razonable suponer que si los Componentes se producen adecuadamente, se logrará el Propósito. La gerencia del proyecto es responsable de la producción de los Componentes del proyecto. Los Componentes son el contenido del contrato del proyecto.

4) Y por último, están la Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados.

Tal información se presenta, en forma de carpetas las matrices de marco lógico de los ocho programas descritos, en ellas se puede leer una aproximación diagnóstica realizada con base a la información contenida en los documentos que se pueden encontrar en el portal de la UV (PIFI, reportes y páginas estadísticas).

A partir de ello se establecen las líneas y las herramientas para la investigación de campo, diseñadas para obtener la información cualitativa proveniente de los actores involucrados con lo cual se retoman la experiencia de los sujetos y sus aportes. En función de los Propósitos de los programas definidos en la Matriz de Marco Lógico, y el seguimiento que se hizo sobre el desarrollo de los componentes y las actividades con la información obtenida en los documentos oficiales de la Universidad, se determinaron 41 actores estratégicos y se diseñaron los guiones de las entrevistas a realizar. Tales guiones, diferenciados fueron diseñados para obtener la información específica de cada programa. En este momento se está procesando la información y será en el próximo mes de noviembre que se presente la información completa del diagnóstico.



## Bibliografía

- Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas* (2005) Ortegón?Edgar, Juan Francisco Pacheco Adriana Prieto Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) Área de proyectos y programación de inversiones. Santiago de Chile
- Gestión del Conocimiento en Universidades?y Organismos Públicos de Investigación* (2004) Universidad Autónoma de Madrid EQUIPO DE TRABAJO Eduardo Bueno Campos Director:
- BUENO, E. (2002c): *El capital social en el nuevo enfoque del capital intelectual de las organizaciones*. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Vol. 18, n.o 2/3, pp. 157-176.
- BÉDARD Renée *Los Fundamentos Del Pensamiento Y Las Prácticas Administrativas: LA TRILOGÍA ADMINISTRATIVA*, trabajo presentado en CENTRE HUMANISMES, GESTIONS ET MONDIALISATION HEC Montréal
- BÉDARD, Renée. "Los fundamentos del pensamiento administrativo: el rombo y las cuatro dimensiones filosóficas", en Revista *Ad Minister*, N° 3, Medellín, julio – diciembre de 2003.
- HUFTY Marc, Ernesto Báscol, Roberto Bazzani *Gobernanza en salud: un aporte conceptual y analítico para la investigación* Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(x):109-118, xxx, 2006

# La gestión de los costos en los servicios cubanos de salud.

## Aplicaciones prácticas

**Alina Suárez Jiménez<sup>1</sup>**

alinasuarez@fcf.uh.cu

**Grisel Gutierrez Sanchez<sup>2</sup>**

grisel@fcf.uh.cu

**Facultad de Contabilidad y Finanzas Universidad de la Habana**

### Introducción

El sector de la salud en Cuba ha ido desarrollándose notablemente, como resultado de la necesidad de incorporar las novedades de la ciencia y la técnica que van surgiendo y responder de una manera más efectiva a los servicios que se brindan. Como cualquier otra actividad, los servicios de la salud consumen recursos para cumplir con el propósito de mantener y elevar el estado de salud de la población y los costos constituyen un importante instrumento de trabajo de la gestión administrativa en los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud Cubano.

Los propósitos investigativos acerca de los costos en este sector están encaminados a contribuir al perfeccionamiento del sistema de costos vigente y de los métodos de cálculo y utilización en función del objeto del costo por las instituciones cubanas, a fin de mejorar el control de los recursos que se invierten en lograr una salud de excelencia y dar a los actuales lineamientos de la política económica y social del país.

Se han tomado como objetos fundamentales de investigación instituciones pertenecientes a los niveles de atención primaria, secundaria y especializada.

La primera etapa consistió en estudiar las disposiciones vigentes y los documentos que norman el trabajo de los costos en este sector, posteriormente se realizó la selección

1 Licenciada en Economía de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas desempeño su labor como docente impartiendo asignaturas en las disciplinas de Finanzas, Contabilidad y Costos. Master en Contabilidad y en el 2005 la categoría de profesor auxiliar. Desde el año 2005 se desempeña como profesora de la facultad de Contabilidad y Finanzas de la U. H impartiendo docencia en la disciplina de Costos, ha impartido cursos de postgrado y diplomados y maestrías. En la labor científico investigativa desarrolló proyectos encaminados a la gestión económica de los servicios de salud. Tiene participaciones y resultados en eventos científicos nacionales e internacionales.

2 Licenciada en Contabilidad y Finanzas de la Universidad de la Habana desempeño su labor como docente impartiendo asignaturas en las disciplinas de Contabilidad de Gestión. Obtuvo categoría de profesor instructor. Se desempeña como profesora de la facultad de Contabilidad y Finanzas de la U.H impartiendo docencia en la disciplina de Costos. En la labor científico investigativa desarrolló proyectos encaminados a la gestión económica de los servicios de salud. Tiene participaciones y resultados en eventos científicos nacionales e internacionales.

de las entidades y seguidamente se determinaron los objetivos de cada investigación. En todos los casos se realizó un diagnóstico de la problemática actual de cada centro y se propusieron las vías de solución.

## Métodos

En el mundo actual es de vital interés medir la eficiencia económica de las actividades debido a la crisis y escasez de recursos que azota a todos los países, sobre todo a los subdesarrollados, de donde se deriva la necesidad de controlar mejor dichos recursos en todas las esferas de la sociedad. Cuba no es una excepción y requiere de implementar acciones que fortalezcan el conocimiento y aplicación de los sistemas de información de costos para la gestión.

En pos de mejorar la eficiencia en el sector de la salud, se plantean direcciones de trabajo en las que se deben priorizar esfuerzos, entre estas se encuentran: las actividades que inciden con mayor fuerza sobre la eficiencia, como son la atención primaria de salud y la atención hospitalaria; y los aspectos técnico - organizativos, entre los que se destaca un adecuado control de los recursos disponibles mediante el funcionamiento de un adecuado sistema de determinación y análisis de los costos.

En Cuba, el Sistema de Costos de los servicios de salud está concebido para que constituya uno de los criterios fundamentales en la evaluación de la eficiencia económica, así como también refleje el nivel de productividad y de aprovechamiento de los recursos utilizados; aspectos que evidencian la necesidad de su existencia y funcionamiento. El Manual de Costos Hospitalarios fue creado en 1985 pero con el decursar de los años se han producido cambios en el sector cubano de la salud como consecuencia de la introducción de nuevas tecnologías y novedades del desarrollo de las ciencias médicas lo que ha hecho necesaria una reestructuración de los centros de salud. Por otra parte la creación de centros especializados de reconocimiento internacional, requiere un nivel de análisis que se adapte a las condiciones del entorno y posibilite una gestión de costos acorde con las exigencias actuales.

Ante esta situación se han detectado irregularidades que limitan la obtención y uso de la información de costo por las entidades de salud en función de su gestión. A partir de esta problemática, los estudios realizados pretenden exponer sus consideraciones y propuestas de mejoras relacionadas con los procedimientos de determinación y empleo de la información de costos en entidades con características y misiones diferentes, con el fin de contribuir al perfeccionamiento del trabajo con los costos y su utilización para la gestión de los servicios de salud.

Las investigaciones han estado encaminadas en tres direcciones fundamentales:

- Estudio y diagnóstico del sistema de costos vigente y del manual de costos hospitalarios. Aplicaciones y propuestas de perfeccionamiento.
- Utilización del costo para la gestión de hospitales. Propuestas al proceso presupuestario.
- Procedimientos para la determinación y análisis del costo por objetos de costo.

Para todas las investigaciones que se exponen se han transitado las siguientes etapas:

**ETAPA I** .Estudio de los procedimientos vigentes y diagnóstico de la situación actual del trabajo con los costos.

**ETAPA II.** Diseño de un procedimiento metodológico en correspondencia con los requerimientos vigentes legislados en el país por el Ministerio de Finanzas y Precios y por el Ministerio de Salud Pública, basado en las tendencias internacionales de la Contabilidad de Gestión .

**ETAPA III.** Aplicación y validación práctica en diferentes centros cubanos que ofrecen servicios de salud.

La investigación requirió del estudio y revisión de documentos referidos a la temática de costos para la gestión de salud y en particular de lo establecido por el Ministerio de Salud Pública en Cuba. Fueron consultados textos de carácter nacional e internacional que abordan el tema y se aplicaron las experiencias en entidades del nivel primario de atención, del nivel secundario y de la atención especializada, según se detallan a continuación:

- Hospital "Julio Trigo"
- Vicedirección de Economía del Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP)
- Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos (INHA)
- Policlínico Docente Plaza de la Revolución
- Hospital Clínico-Quirúrgico "Joaquín Albarrán"
- Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN)
- Laboratorios MedSol
- Clínica Estomatológica del Ministerio del Interior
- Centro de Química Biomolecular
- Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK)
- Centro de Investigaciones Médico - Quirúrgicas (CIMEQ)
- Instituto de Nefrología "Dr. Abelardo Buch López"
- Centro de Salud Mental del Ministerio del Interior
- Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras".
- Hospital Ginecobstétrico de Guanabacoa

Las investigaciones realizadas tuvieron como punto de partida la realización de un diagnóstico acerca de la problemática abordada. Los resultados obtenidos han permitido realizar un grupo de consideraciones acerca de la necesidad de perfeccionar el uso de la información de costos para la gestión de los servicios de salud y su relevancia en la toma de decisiones, reconociendo que es una debilidad en los momentos actuales.

Los procedimientos metodológicos propuestos toman en consideración los propósitos fundamentales de la Contabilidad de Gestión en el entorno actual muy relacionados con las formas de costeo en función del objeto del costo, los que se han ampliado en correspondencia con las necesidades de información de la gerencia para tomar decisiones adecuadas y garantizar la prestación gratuita de servicios eficientes. Estos propósitos abarcan los siguientes aspectos:

- Cálculo del costo y diseño de los sistemas tradicionales, como es el sistema de costo por áreas de responsabilidad y empleo de las técnicas más actualizadas en función del objeto del costo. Se trabajó en la determinación de las áreas de responsabilidad, centros de costo y actividades, con vistas al registro de los gastos.

- Elaboración de presupuestos de gastos por áreas de responsabilidad, para la elaboración de las fichas de costo de productos y servicios, así como el análisis de las desviaciones entre lo planificado y lo real. Para ello se logró una adecuada correspondencia entre los procesos de planeación, cálculo y registro.
- La integración de los procedimientos antes mencionados fortalece y garantiza la información disponible por la gerencia para la toma de decisiones, constituyendo un instrumento eficaz para el control de la gestión.

En todos los casos fueron transitadas las siguientes fases:

- Estudio y evaluación de las regulaciones vigentes.
- Caracterización de la organización objeto de estudio.
- Diagnóstico de la situación que presenta la determinación y análisis de los costos.
- Procedimientos que se proponen para dar solución a la problemática existente.
- Elaboración de procedimientos que para dar solución a la problemática existente.
- Demostración y análisis de los resultados. Comparaciones e impacto.

Por otra parte, se identificaron en cada caso los gastos que forman parte del costo considerando las clasificaciones para diferentes propósitos, destacando las vías de mayor factibilidad en correspondencia con las características y misión de la institución objeto de análisis.

Los procedimientos metodológicos propuestos y aplicados en diferentes servicios cubanos de salud, constituyen una guía para la aplicación de estas técnicas de gestión de los costos en cualquier institución de esta esfera.

Con esta investigación se logra la integración de los propósitos fundamentales de la Contabilidad de Gestión, lo que garantiza la calidad del trabajo con los costos y su utilización como elemento de control y toma de decisiones.

Se proponen y aplican procedimientos para la determinación y análisis de los costos sobre bases científicas, se exponen los aspectos a tener en cuenta, los pasos a seguir y se desarrolla cada procedimiento a utilizar, aplicable a cualquier tipo de institución perteneciente a la esfera de los servicios de salud.

Se demuestra la posibilidad de utilización de los enfoques actuales y el empleo de las técnicas de gestión estratégica en función del objeto del costo. Para las organizaciones del sistema de salud, pueden ser objeto del costo: los servicios asistenciales, en un centro de salud de carácter internado o ambulatorio, un programa de prevención, una patología, un paciente, un grupo de enfermedades, entre otros, en dependencia de los propósitos y necesidades de los directivos para gerenciar sus actividades y adoptar sus decisiones.

## Resultados de la investigación

- Perfeccionamiento del Manual de Costos Hospitalarios y del Sistema de Costos para Hospitales.
- Elaboración de bases para el diseño de sistemas de costos en el sector salud.
- Diseño de sistemas de costos por áreas de responsabilidad.
- Propuestas al proceso presupuestario para la gestión hospitalaria.

- Confección de fichas de costo de productos y servicios.
- Elaboración de los procedimientos para la determinación y análisis de los costos.
- Determinación de los costos por programas de atención.
- Perfeccionamiento de la Disciplina Costos en la carrera de Contabilidad y Finanzas.

A continuación se exponen brevemente las propuestas realizadas en las diferentes instituciones objetos de estudio y los principales resultados alcanzados.

### **Propuesta de modificaciones para el perfeccionamiento del Manual de Costos Hospitalarios. (2007)**

El Manual de Costos Hospitalarios, objeto de estudio de esta investigación, se creó en el año 1985, este expone elementos imprescindibles para llevar a cabo el correcto funcionamiento del sistema de costos que actualmente se encuentra aplicado en las instituciones de salud. Con el decursar de los años se han producido cambios en el sector de la salud en Cuba, como consecuencia de la introducción de nuevas tecnologías y novedades del desarrollo de las ciencias médicas, lo que ha hecho necesaria una reestructuración de los centros de salud, que ha tenido gran incidencia en el funcionamiento del sistema de costos de salud, por lo que el mismo necesita de actualizaciones que posibiliten una administración de los costos acorde con las situaciones y exigencias actuales.

El objetivo de esta investigación fue el perfeccionamiento del sistema de costos de salud mediante las modificaciones al Manual de Costos Hospitalarios dirigidas a dos aspectos fundamentales: modificaciones teórico – conceptuales y modificaciones para su aplicación y funcionamiento. Se tomó como referente el Hospital “**Julio Trigo**” de la capital.

### **Propuesta de modificaciones para perfeccionar los manuales de costos en unidades diferenciadas de salud. (2007)**

El objetivo de esta investigación consistió en perfeccionar los manuales de costos en las unidades: policlínicos, clínicas estomatológicas, hogares de ancianos y hogares maternos, teniendo en cuenta que no responden a las necesidades actuales de gestión y evaluación de estos centros.

Las propuestas se han realizado en función de definir los centros de costos y la relación de éstos con las bases de distribución y los centros a informar, considerando que no existe una correcta relación entre los centros de costos, las áreas de responsabilidad y las bases de distribución, lo que provoca una falta de correlación entre las acciones de salud y el costo de las mismas, que afecta el sistema informativo en todos sus niveles.

### **“Fichas de Costos para el Registro Sanitario de las carnes y productos cárnicos en el Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos”. (2007)**

El Registro Sanitario es una de las actividades fundamentales que realiza este Instituto, esta actividad consiste en certificar la calidad sanitaria de determinados productos que la población consume. El objetivo de la investigación fue elaborar el procedimiento y confeccionar las Fichas de Costos del servicio del Registro Sanitario de las carnes y productos cárnicos como base para la formación de las tarifas de precios. Contribuyó a la actualización y correcta determinación de las tarifas para el cobro de dicho servicio, lo que inter-

viene en la certificación de la calidad sanitaria de los productos que consume la población.

### **Repercusión económica de la Batalla de Ideas en el Policlínico Docente “Plaza de la Revolución.”(2007)**

Esta investigación se desarrolló a partir de una solicitud de la Dirección del Área de Economía del Ministerio de Salud Pública, donde se requería del diseño y aplicación de un procedimiento para determinar la trascendencia económica de la Batalla de Ideas en los servicios del nivel primario de atención, por lo que se seleccionó como muestra el Policlínico Docente Plaza de la Revolución, por ser un centro de tradición histórica y mantener una excelencia en el desarrollo de estudios en la Atención Primaria.

El Sistema de Costos para Policlínicos y otras unidades de Atención Primaria es el método que permite la obtención de un conjunto de indicadores o costos unitarios relacionados con las acciones que se realizan en la unidad. Ofrece el costo unitario de las consultas, investigaciones complementarias, pacientes atendidos y otros, analizados en los elementos que intervienen en la producción de servicios: salarios, medicamentos, reactivos, electricidad y otros.

El estudio posibilitó analizar toda la información de costos de los servicios implicados, tanto en la Dirección de Contabilidad y Finanzas del Área de Economía del Ministerio de Salud Pública como en el Policlínico Docente Plaza de la Revolución. El diseño y aplicación del procedimiento propuesto permitió determinar y analizar la repercusión económica de la Batalla de Ideas en los servicios del Policlínico Docente Plaza de la Revolución, tomando como referencia los períodos identificados y con la utilización de técnicas de investigación se logró evidenciar la trascendencia social que ha tenido y tiene la Batalla de Ideas en la población seleccionada.

### **Utilización del costo en la gestión hospitalaria. Propuestas al proceso presupuestario en el Hospital Clínico-Quirúrgico “Joaquín Albarrán.” (2008)**

El objetivo de esta investigación fue proponer mejoras al procedimiento presupuestario actual con el uso de la información de costos. Se realizó un diagnóstico de la situación que presenta el Hospital en relación con el proceso de presupuestación y cómo es utilizada la información de costos para planificar y gestionar los servicios. Fue necesaria la revisión del Manual de Costo para Hospitales y el análisis de su utilización en este centro. Fue objeto del análisis crítico el que la determinación de la eficiencia sólo toma en consideración los costos unitarios y que a pesar de tener implantado el sistema de costo por área de responsabilidad, no es utilizado para medir el desempeño de los centros de costo.

Respecto al uso de la información de costo, se realizaron modificaciones dirigidas al subsistema de salidas de información y a su utilización para lograr una mejor presupuestación y gestión hospitalaria. (Ver Anexos 1,2 y 3)

### **Procedimiento para la determinación del costo por grupos de enfermedades relacionados con el diagnóstico en las clínicas de Neurología Infantil y Lesiones de la Médula Espinal del Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). (2009)**

El objetivo en esta investigación estuvo encaminado a proponer un procedimiento para la determinación de los costos por grupos de enfermedades relacionadas con el diagnóstico en las Clínicas de Neurología Infantil y de Lesiones de la Médula Espinal, atendiendo

a una necesidad del Centro. A partir del conocimiento de las características de los grupos de enfermedades y de la información disponible de las variables utilizadas para el cálculo de los elementos del costo que se tomaron en cuenta, se consideraron diferentes procedimientos.

El estudio se centró en la Etapa 1 del Programa de Restauración Neurológica que está conformada por la Semana de Evaluación, pues durante esta etapa los pacientes reciben una serie de servicios médicos y de otros tipos que aseguran su evaluación y hospitalización en la clínica los cuales generan altos costos para la institución.

El procedimiento es aplicable en las clínicas teniendo en cuenta los grupos de servicios y los diferentes elementos del costo que lo componen. Una vez que se conoció el costo de los servicios por paciente, se pudo establecer el costo por grupos de enfermedades relacionadas con el diagnóstico y se determinaron los resultados con respecto al costo de algunos de los servicios, para validar la factibilidad del procedimiento.

### **Determinación del costo por grupos de enfermedades relacionadas con el diagnóstico en las clínicas de Neurología Infantil y Lesiones de la Médula Espinal del Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). (2009)**

El objetivo de esta investigación fue determinar el costo de los grupos de enfermedades relacionadas con el diagnóstico dentro de las clínicas objeto de estudio: Clínica de Neurología Infantil y de Lesiones de la Médula Espinal, con la finalidad de conocer la ascendencia de estos costos, tomando como base el procedimiento propuesto en los estudios referidos anteriormente. Los resultados permitieron analizar el comportamiento de los costos por elementos y por grupos de enfermedades. Se puede afirmar que la utilización de los costos por grupos de diagnóstico, se basa en un criterio estratégico, que no sólo supone el cálculo del costo por elementos, sino que posee un enfoque que está asociado a las características de los centros de gestión que contienen procesos que inciden en la atención del paciente, e incluyen elementos clínicos, diagnósticos, terapéuticos y logísticos.

Esta investigación al proponer la determinación del costo por Grupos de Enfermedades Relacionadas con el Diagnóstico, considera que la confección de presupuestos a este nivel permite la realización de análisis comparativos como instrumento de cambios, que determinan el uso óptimo de los recursos en función de mejorar la calidad y lograr la eficiencia. **(Ver anexo 4)**

Propuesta para mejorar la distribución de los gastos indirectos en Laboratorios Med-Sol mediante su aplicación en el área de envase. (2009)

El trabajo estuvo encaminado a mejorar la actual asignación de los gastos indirectos en las áreas productivas, mediante un ensayo realizado en el área de envase, considerando que estos resultados son de gran utilidad para el sistema de costo existente y su extensión a otras áreas productivas. El actual sistema de asignación de los costos indirectos adolece de bases de distribución acorde al nivel de participación y a la actividad que realizan los centros de costos que no están directamente vinculados a la producción. Los resultados alcanzados permiten perfeccionar el sistema de distribución existente y contribuyen al análisis del comportamiento de los gastos para mejorar los indicadores de eficiencia de la industria farmacéutica cubana.

Bases para un Sistema de Costo por Área de Responsabilidad en la Clínica Estomatológica del Ministerio del Interior. (2010)



El objetivo de esta investigación fue establecer las bases para un sistema de costo por área de responsabilidad, dado que la entidad no posee un sistema de costo. A través de la identificación de los costos, el sistema posibilita detectar las variaciones que surgen de la diferencia entre el presupuesto y lo realmente alcanzado, además de motivar a utilizar la administración por objetivos o por resultados, separando el objetivo principal de la empresa en sub-objetivos destinados a cada área, señalando en estos las pautas para lograrlo y de esta forma elevar la eficiencia en el control y utilización de los recursos.

La investigación comenzó con un análisis de la estructura interna de la entidad, definiendo los centros de costos y los gastos que inciden en ellos como bases para la asignación primaria de los costos. Se presentó el flujo informativo necesario para la determinación de los costos por áreas, así como los procedimientos para el cálculo de cada elemento del costo. A partir de las características de cada área se establecieron las bases necesarias para el proceso de reasignación. Finalmente se estableció el Informe por niveles de responsabilidad, para su análisis y utilización en la administración de los recursos. **(Ver anexo 5)**

### **Procedimiento para la determinación del costo en los servicios de atención primaria y prótesis en la Clínica Estomatológica del Ministerio del Interior. (2010)**

El objetivo de este trabajo consistió en establecer procedimientos para la determinación del costo en los servicios de Atención Primaria y Prótesis, dada la problemática que no existen métodos que puedan reportar el costo por los distintos servicios que en ella se prestan. Fueron escogidos estos servicios debido al nivel de actividad que presentan y el grado de complejidad en cada uno de ellos.

Se comenzó por agrupar los costos por los que cada servicio incurre para prestar la atención al paciente, posibilitando crear una estructura que permitiera delimitar los distintos tratamientos que puede recibir cada paciente en los servicios analizados. **(Ver anexo 6)**

### **Propuesta para diseñar el Sistema de Información de los Costos en el Centro de Química Biomolecular. (2011)**

Con el objetivo de mostrar y evaluar cómo se trata el tema de los costos y la actividad que realizan con estos, se determinó cuál era la situación que presentaba el Centro de Química Biomolecular respecto a los mismos. El principal problema encontrado en el centro fue la inexistencia de un Sistema de Costos que mostrara las actividades que se realizan realmente. La elaboración de este diagnóstico fue posible gracias a las entrevistas realizadas a diversos especialistas, donde todos concluyeron que era necesario, por las características del sistema productivo, la implantación de un Sistema de Costos donde se utilizó el costeo por órdenes para la Producción 1 y el costeo por procesos para la Producción 2. Actualmente se trabaja en la implantación del Sistema de Costos, con el propósito de poder ser más eficientes en las actividades que realizan y mostrar a terceros información veraz y confiable.

### **Determinación del Costo de la Vigilancia de Dengue en el Laboratorio de Referencia Nacional de Virología, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí."(2011)**

El objetivo general de esta investigación estuvo encaminado hacia la determinación de los costos del diagnóstico del Dengue y demostrar mediante sus resultados el impacto económico que representa para el Instituto y el país. Para ello se consideraron los parámetros que intervienen en la Vigilancia de esta enfermedad en el Laboratorio.

Para el desarrollo del trabajo se comenzó por la descripción de cada una de las técnicas que se aplican a nivel del Laboratorio de Referencia Nacional, se identificaron los elementos fundamentales que intervienen en este proceso y se calculó el costo por determinación de cada uno de ellos, empleando diversos procedimientos que permitieron alcanzar los resultados económicos.

Una vez sentadas las bases el Instituto puede disponer de las herramientas necesarias para implantar su propio sistema de costos y lograr una mejor planificación de sus recursos. Los resultados y metodología aplicados podrán ser además extendidos a la estimación de los costos de la vigilancia de laboratorio de diferentes agentes microbiológicos a cargo de este centro. **(Ver anexo 7)**

### **Determinación del costo en la atención y el tratamiento del VIH/SIDA en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí.”(2011)**

La investigación se realizó a petición de la vicedirección económica de dicho centro, el objetivo es determinar el costo en la atención y tratamiento del Programa Nacional de Control del VIH/SIDA en el IPK, dada la problemática de la no existencia de cálculos que permitan conocer a cuánto asciende el costo y trazar las pautas estratégicas para lograr la sostenibilidad de este programa.

Se comenzó por el estudio y análisis de la información que sirve de base para la determinación de los costos, agrupándolos por los servicios que recibe el paciente. Los resultados alcanzados contribuyen a desarrollar políticas económicas de salud en la administración de los recursos y la continuidad en el tiempo de este programa. **(Ver anexo 8)**

### **Determinación de los costos de la Unidad de Diálisis del Centro de investigaciones Médico Quirúrgicas CIMEQ. (2011)**

La presente investigación se desarrolló para dar respuesta a la necesidad que tiene el CIMEQ de mejorar la gestión hospitalaria haciendo uso de los costos. El objetivo general de esta investigación consistió en determinar los costos de la unidad de diálisis y realizar el análisis de los resultados. Para ello se estudiaron las disposiciones vigentes vinculadas con el objeto de estudio. Se analizó la situación del centro en materia de costos, así como el sistema de información y se establecieron los procedimientos para el cálculo de los costos, efectuándose los análisis correspondientes. El trabajo ha estado encaminado a mejorar la gestión hospitalaria en cuanto a la planeación, asignación y control de los recursos y la toma de decisiones con vista a la evaluación del desempeño y la medición de la eficiencia de las actividades de este servicio.

### **Bases para el Sistema de Costos del Centro de Investigaciones Médicos Quirúrgicos (CIMEQ). (2011)**

El objetivo de esta investigación consistió en proponer las bases para la implantación del sistema de costos de dicha institución, dada la problemática de que en el hospital no se cuenta con un sistema de costos que responda a sus necesidades de información. Se realizó un análisis de la estructura organizativa del centro, se definió cuál debe ser el flujo de información necesario en el procesamiento de los costos para la actualización del sistema y la salida de información según las necesidades del hospital. Se determinaron los procedimientos para el cálculo de cada elemento del costo. Los objetivos previstos en esta investigación fueron alcanzados, ya que las bases para el sistema de costos fueron trazadas. Los resultados fueron analizados y discutidos con los directivos del centro, con-

siderando que el estudio proporciona la fundamentación y una guía para la implantación del sistema de costos, contribuyendo a una administración más eficiente de sus gastos y una mejor asignación y control de sus recursos, para una adecuada toma de decisiones.

### **Determinación y comparación de los costos de las Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal en el Instituto Nacional de Nefrología. Impacto económico en Cuba. (2011)**

Esta investigación estuvo encaminada a la determinación del costo de las terapias con la finalidad de conocer la alternativa más económica para el país y extender su aplicación. Para la determinación de los costos de estas modalidades de reemplazo fueron identificados todos los elementos de costos que intervienen en la realización de los diferentes tratamientos y fue recopilada la información y clasificados los distintos elementos del costo, que fueron analizados en cada una de las terapias de reemplazo en función de las particularidades de cada una. Se diseñó un procedimiento para la determinación de los costos de las terapias de Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal en sus diferentes modalidades. El procedimiento es factible para el resto de los centros que utilicen este tratamiento. La Hemodiálisis es la terapia de diálisis más costosa, en comparación con las diferentes modalidades de la Diálisis Peritoneal. **(Ver anexo 9)**

### **Procedimiento para la determinación del costo en el Programa de Calidad de Vida en el Centro de Salud Mental – Ministerio del Interior. (2011)**

El Ministerio del Interior (MININT) cuenta con varias instituciones médicas con la función de prestar servicios a sus trabajadores y familiares. El Centro de Salud Mental (CENSAM) es una de ellas, el mismo trabaja con un enfoque integral para lograr la elevación de los servicios relacionados con el mejoramiento de la salud mental de los pacientes. Una de sus actividades fundamentales es el “Programa de Calidad de Vida”, con la intención de dar respuestas a los desafíos presentes y futuros de nuestra sociedad en relación al trabajo, la salud y la calidad de vida de las personas. El CENSAM no determinaba el costo del Programa de Calidad de Vida lo que imposibilitaba conocer el costo incurrido por los pacientes, para ello se realizó un estudio relacionado con esta problemática y se establecieron los procedimientos para la determinación del costo de dicho programa en función de elevar la calidad de vida de los pacientes y la eficiencia médica que constituye una línea de trabajo contenida dentro del Sistema de Salud.

### **Procedimiento para la determinación del costo del Programa de Adicción en el Centro de Salud Mental del MININT. (2011)**

Dada la necesidad de la implantación de los costos en el Centro de Salud Mental (CENSAM) perteneciente al MININT se realizó un estudio encaminado a determinar el costo de la prestación de los servicios preventivos curativos y de rehabilitación de carácter psiquiátrico – psicológico en los trastornos mentales contenidos en el Programa de Adicción. Debido a que este centro no consideraba los costos incurridos en dicho programa, el estudio profundizó en la recopilación y clasificación de la información necesaria y el establecimiento de las bases para la implantación de procedimientos encaminados a la determinación del costo del programa, que contribuye a lograr la eficiencia en el uso de los recursos para su mejor planificación y control, en función de la calidad de vida de los pacientes.

### **Procedimiento y determinación del costo del proceso de reutilización de dializadores y Ramas A-V en la Sala de Nefrología del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”.**

El objetivo de esta investigación estuvo encaminado al satisfacer una necesidad puntual existente en la Sala de Nefrología del hospital de que se realizara un estudio sobre los costos y su comportamiento en el proceso de reutilización de dializadores y ramas arteriovenosas (Herramientas claves para poder llevar a cabo el tratamiento de hemodiálisis), que permitiera conocer su efecto económico al extender este análisis de los costos a incurrir en el proceso de reuso estandarizado a todos los servicios de hemodiálisis del país. El principal resultado de esta investigación fue que se logró estandarizar el proceso de reutilización que se aplicará en el centro y a partir de este se tomaron todos los gastos asociados a dicho proceder, apoyándose en el estudio y análisis de bibliografía nacional e internacional sobre el tema, en entrevistas personales, en criterios de expertos, entre otros métodos y técnicas obteniéndose como resultado el costo de llevar a cabo un proceder de reutilización y la valoración económica con respecto a las otras alternativas utilizadas en el mundo. **(Ver anexo 10)**

### **Determinación del costo de los procesos del manejo del acceso vascular para hemodiálisis en el Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”.**

La investigación estuvo encaminada a determinar el costo de los procesos que intervienen en el manejo del acceso vascular. En una primera etapa se definieron los procesos que serían objeto de estudio, definiéndose entre los más importantes la creación de la Fístula Arteriovenosa (FAV) y a la inserción del catéter tanto tunelizado como no tunelizado, a la conexión y desconexión del paciente en hemodiálisis y el tratamiento de sus complicaciones. La segunda etapa estuvo encaminada a definir los elementos del costo que influyen en los procesos antes definidos y la última etapa a la determinación del costo de estos procesos. Después del estudio realizado se pudo concluir que es más conveniente la creación de FAV y disminuir la inserción de catéteres tanto tunelizados como no tunelizados, ya que además de ser la FAV la menos costosa brinda al paciente una mejor calidad de vida.

### **Determinación del costo de los tratamientos de la Litiasis Vesicular en el Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”**

La Litiasis Vesicular puede ser tratada por dos técnicas quirúrgicas: la Cirugía Tradicional y la Cirugía Laparoscópica, esta última constituye la vía fundamental de tratamiento para numerosos pacientes que padecen de esta enfermedad. Estos procedimientos quirúrgicos, requieren de una base de recursos materiales que implican la incurrir en un costo que no había sido calculado en la institución con anterioridad. El objetivo de esta investigación estuvo encaminado a la determinación del costo de ambos tratamientos con vistas a realizar comparaciones en cuanto al ahorro de recursos que trae consigo aplicar una técnica u otra para el tratamiento de este padecimiento. Los resultados arrojados en la investigación demostraron que además de sus ventajas de carácter económico, indiscutiblemente la Colectomía Laparoscópica Ambulatoria ofrece mayores beneficios de satisfacción para el paciente teniendo en cuenta que luego de su operación y perfecto restablecimiento tras unas horas de descanso y evaluación regresa a su hogar en óptimas condiciones. Sin dejar de mencionar un mayor confort postoperatorio, mejores resultados estéticos y una pronta reincorporación a sus labores diarias. **(Ver anexo 11)**

### **Determinación del costo de los tratamientos quirúrgicos aplicables a la Neuralgia Trigeminal Primaria en el Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”.**

Esta investigación estuvo encaminada a la identificación y determinación de los costos que se incurren en los tratamientos quirúrgicos: termocuagulación por radiofrecuencia y el tratamiento convencional microdescompresión vascular ambos aplicables en el mejoramiento de la Neuralgia Trigeminal y de esta manera definir las particularidades de cada uno y sus beneficios en cuanto a la disminución de los costos y el logro de una mejor calidad de vida de los pacientes.

Para lograr el objetivo propuesto se realizó una caracterización general del servicio de Neurocirugía permitiendo identificar dentro de sus funciones, los tratamientos quirúrgicos aplicables a esta enfermedad y las fases por las cuales transitan estos tratamientos. Fueron identificados los elementos del costo asociados a cada fase y tratamiento quirúrgico y el procedimiento para la determinación del costo de cada elemento. La investigación ha permitido identificar los recursos e insumos que se destinan para este fin en cada tratamiento quirúrgico y muestra el análisis comparativo de sus principales resultados demostrando que el tratamiento termocuagulación por radiofrecuencia es el menos costoso e igual de efectivo para este padecimiento.

### **Determinación del costo por paciente en el servicio de Neonatología del Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa a partir del método de Costeo Basado en Actividades.**

El objetivo de esta investigación estuvo encaminado al diseño de un procedimiento para la determinación del costo por paciente en el servicio de Neonatología a partir de la aplicación del método de costeo basado en actividades. En su primera etapa se definieron las actividades vinculadas a este servicio, descartándose aquellas que no agregaban valor al mismo. Posteriormente se definieron los generadores de costos para cada actividad definida, logrando asignar las actividades correspondientes a este servicio. Se logró determinar el costo total del servicio así como el costo por neonato para el mes de enero del presente año que fue el mes escogido para demostrar los resultados. A partir de esta investigación se demostró que el método de costeo basado en actividades constituye un método muy efectivo para determinar costos en instituciones de salud. **(Ver anexo 12)**

### **Efectos de estas investigaciones en la docencia**

Los resultados de la investigación contribuyeron al perfeccionamiento de la disciplina **“Costos”** en la Carrera de Contabilidad y Finanzas en la Universidad de la Habana, proporcionando la integración de las estrategias académicas e investigativas y contribuyendo a la formación de valores en los futuros profesionales.

Como parte del proceso de perfeccionamiento de la disciplina y con la introducción del **Plan D** en la carrera, se incluye en el curso 2009 -2010 la impartición de una asignatura optativa en los años terminales de la carrera en la modalidad presencial, con un diseño curricular a partir de los resultados de las investigaciones realizadas.

La enseñanza de las principales herramientas del costo que posibilitan su planificación, cálculo y análisis en correspondencia con lo legislado e instituido en el país, fortalece el conocimiento básico de esta temática desde la formación de pregrado en la carrera de Contabilidad y Finanzas, con una doble filosofía: lo que se hace en la actuali-

dad y lo que se puede lograr en función de estos conocimientos, para contribuir al uso eficiente de los recursos en los servicios de salud.

La asignatura denominada **“Gestión de los costos en el sector de la salud”** se impartió con una frecuencia semanal a estudiantes de 4to año de la carrera, considerando tres temas básicos como se detallan a continuación:

**Tema I:** *“Los costos en el Sistema de salud”*. Aborda la importancia y necesidad de los costos, sus fundamentos básicos, terminología y definiciones. Las particularidades del Sistema de Salud Cubano y el sistema de costos para hospitales. Se destacan las características que distinguen la esfera de los servicios destinados a la salud, con énfasis en las peculiaridades que presenta este sector en Cuba.

**Tema II:** *“Planeación, cálculo y análisis de los costos”*. Desarrolla ejemplos ilustrativos acerca de la planificación y el proceso presupuestario referido a estos servicios, retomando la aplicación de los conocimientos que adquirieron en la asignatura precedente: *“Costos Predeterminados”*.

**Tema III:** *“Procedimientos de determinación de los costos en el sector de la salud. Tendencias actuales”*, propone explicar a través de casos de instituciones de salud nacionales e internacionales con características disímiles, las diferentes vías que se utilizan para la determinación de sus costos y las posibilidades que brindan para el análisis, control y toma de decisiones. Se destaca el enfoque estratégico dirigido a un fin único: la salud del paciente.

Los casos de estudios que se abordan en la asignatura están orientados a integrar los conocimientos de costos y la aplicación de estos a las peculiaridades de los servicios de salud, no contemplado en el plan de estudio.

La bibliografía utilizada durante la asignatura fueron los materiales preparados por las docentes a partir de documentos normativos existentes en el país, de bibliografía especializada de carácter nacional e internacional, de los trabajos de investigación y de diploma y algunos materiales obtenidos a través de su búsqueda en Internet.

El taller que se realiza como actividad final de la asignatura para evaluar los resultados del aprendizaje por parte de los estudiantes, consiste en la orientación de un trabajo a través de una guía, que orienta sobre los aspectos fundamentales a tener en cuenta en el diagnóstico al centro de salud seleccionado y tiene como propósito que apliquen los conocimientos adquiridos en la asignatura y expliquen sus experiencias.

El desarrollo de las investigaciones y sus resultados han contribuido a fortalecer y lograr nuevas incorporaciones de estudiantes al grupo de trabajo científico estudiantil de la disciplina. Se desarrollaron 31 trabajos de diploma, 15 trabajos de culminación de la práctica pre profesional y 3 tesis de maestría, aportando resultados significativos para las organizaciones que sirvieron de base.

## **Efecto económico y social de los resultados**

Las investigaciones realizadas fueron solicitadas por la Vicedirección Económica del Ministerio de Salud Pública o por las propias Instituciones, al considerar la necesidad del empleo de las técnicas de costo, su actualización y perfeccionamiento en la gestión de sus servicios. Fueron objeto de estudio centros de diferentes niveles de atención y estructuras funcionales.

Los resultados alcanzados y sus aplicaciones lograron un alto impacto que se materializó al diagnosticar el nivel de organización y disponibilidad de la información contable para su utilización, demostrando su alcance económico al exponer cómo los sistemas de costos y los enfoques actuales permiten la expresión monetaria de los resultados de la gestión y la obtención de un conjunto de indicadores relacionados con las diferentes acciones que se realizan en los servicios de salud, bajo las siguientes premisas:

- Recopilación y organización de la información contable y no contable a través de los registros establecidos.
- Diseño y demostración de los procedimientos.
- Identificación entre las acciones de salud y sus costos.
- Flexibilidad ante los cambios de las variantes que intervienen en la gestión.

El resultado del funcionamiento e implementación de los análisis de costos en función de los objetos del costo, posibilita la utilización de los indicadores de eficiencia médica y social en el proceso de la gestión de los servicios, que se evidencia a través de una base de datos informativos, y corresponde a la máxima dirección de la Institución relacionarlos con los resultados de los servicios y analizar sistemáticamente su comportamiento económico en función de la evaluación del desempeño.

Todos los estudios realizados se encaminaron a la determinación y análisis de los costos referidos al objeto de investigación, lo que implicó la cuantificación y análisis de los recursos destinados para ese fin.

El efecto social de estos resultados se manifiesta en tres direcciones básicas:

- La diversidad de centros considerados en las investigaciones que permitió ampliar los resultados y extender las experiencias.
- La eficiencia en el uso de los recursos destinados a la salud de la población cubana contribuye al bienestar de la sociedad.
- La participación de un grupo representativo de estudiantes en la solución de problemas prácticos en este tipo instituciones, condiciona un acercamiento a esta esfera de los servicios en el país que es una de las mayores conquistas sociales y cumple con los propósitos de la educación cubana encaminados a la formación de valores.

Actualmente, además de la continuidad de los resultados de las investigaciones realizadas, se efectúan estudios que incluyen la aplicación de las experiencias anteriores y se proponen nuevos retos encaminados a la extensión de las nuevas tendencias de la Contabilidad de Gestión, representados por los siguientes centros:

- Instituto Nacional de Oncología y Radiografía
- Instituto Nacional de Retinosis Pigmentaria

La utilización del costo en los servicios de salud constituye una necesidad para la gestión de un país. Los estudios de costos que se realicen deben corresponderse con los nuevos enfoques y tendencias de la contabilidad estratégica. La formación de los recursos humanos con conocimientos contables y su nivel de prioridad, deben formar parte de los empeños presentes. El estudio de la demanda de los diferentes servicios, debe aportar el análisis del comportamiento de los costos de las acciones que se ejecuten. La extensión de los estudios de costos en las organizaciones del sector de la salud y su utilización, deben ajustarse a un nivel de prioridad y responder a la política que tracen las instancias competentes.

## Conclusiones

- La utilización del costo en los servicios cubanos de salud constituye una necesidad para la gestión actual del país.
- Los estudios de costos que se realicen deben corresponderse con los nuevos enfoques y tendencias de la contabilidad estratégica.
- La formación de los recursos humanos con conocimientos contables y su nivel de prioridad, deben formar parte de los empeños presentes.
- El estudio de la demanda de los diferentes servicios, debe aportar el análisis del comportamiento de los costos de las acciones que se ejecuten.
- La extensión de los estudios de costos en las organizaciones del sector de la salud y su utilización en el país, deben ajustarse a un nivel de prioridad y responder a la política que tracen las instancias competentes.



## Bibliografía

Horgren, Charles T. y Colectivo de autores .Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial. Décimo segunda edición. 2007

Aldo S. Torres Salinas. CP.y M. Contabilidad de costos. Análisis para la toma de decisiones. Edición revisada. McGraw-hill.

Casademunt, N (2004, marzo). Repercusión del costo dentro de la evaluación económica. Ministerio de Salud Pública Área de Economía Dirección de Finanzas y Contabilidad.

Ministerio de Salud Pública. Dirección de Finanzas y Contabilidad. Manual de Instrucciones y Procedimientos de Costos en Salud. 2009.

Organización Panamericana de la Salud.2001. La transformación de la Gestión de hospitales en América Latina y el Caribe.

Proyección Estratégica del Sistema Nacional de Salud.1995-2000 (2001). Pensamiento del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. Primer informe al gobierno sobre la evaluación de las estrategias de la salud pública cubana. La Habana.

<http://www.monografias.com/trabajos4/costos/costos.shtml>. Visitado (Diciembre 13, 10:18 AM)

<http://www.gerenciasalud.com/art448.htm>. Visitado (Febrero 19, 12:55 PM)

# **Observatorios ciudadanos como herramienta para la gobernanza y el mejoramiento de la gestión pública**

**José Othón Flores Consejo**

**Rocío Acevedo Tejeda**

**Briseida Bonilla Herrera**

## **Resumen**

El presente trabajo pretende demostrar la importancia de la participación ciudadana en la nueva gestión pública orientada a la gobernanza y, en este marco, proponer la construcción de observatorios ciudadanos como herramienta de apoyo en este proceso.

La problemática presentada por esquemas de gestión pública tradicionales en sociedades modernas, han conducido al estudio de dos alternativas: la gobernabilidad, que se refiere a la posibilidad de que el gobierno ejecute acciones acordes a las necesidades sociales y, por tanto aceptadas de manera general y el enfoque de gobernanza, que se refiere a la necesidad o conveniencia de un nuevo proceso directivo donde el gobierno deja de ser el centro del problema cognoscitivo y práctico, y el problema se ha desplazado al proceso de gobierno asumiendo que la sociedad civil, diferenciada funcionalmente en subsistemas, participa en las decisiones y en el diseño mismo de los procesos de gobierno.

En este contexto, los observatorios ciudadanos constituyen un importante factor de gobernanza ya que son un instrumento facilitador de información de los gobiernos. No están comprometidos con ninguna política gubernamental y aunque tienen una línea política no pertenecen a ningún partido político, más bien son espacios académicos que nacen a partir de la inquietud ciudadana para la apertura de discusión, análisis y reflexión sobre la información de una situación que requiere conocerse, entenderse y advertir lo que significa para la sociedad.

El documento propone un esquema de funcionamiento del observatorio a partir de la integración estructural de tres procesos clave: El proceso de gestión, responsable de la administración y liderazgo; el proceso técnico soportado en un laboratorio de sistemas de información que genera, mantiene y actualiza la información, indispensable para la toma de decisiones y el proceso consultivo que, apoyado en la participación ordenada de instituciones educativas y de investigación, proveerá de soluciones a las problemáticas para la construcción de acciones de gobierno y políticas públicas.

## **Administración Pública y Gestión de la Calidad**

La Administración Pública constituye el principal instrumento para concretar la acción del Estado cuyo objeto principal es el de proveer a la sociedad de los servicios básicos, fomentar el desarrollo económico, la construcción de infraestructura y la instrumentación de leyes que garanticen el orden público. Sin embargo hoy día acudimos a una crisis

de credibilidad de la Administración Pública ya que no ha logrado tener la pertinencia necesaria que reclama una sociedad dinámica y en constante desarrollo; que cambia continuamente sus necesidades y expectativas.

Aguilar Villanueva (2006) afirma que esta crisis, derivada de los errores e ineficiencias presentadas por los gobiernos:

*“se atribuyeran a defectos organizativos u operativos de la AP y que se señalaran como críticos varios campos de la gestión administrativa, tales como el manejo financiero, la elaboración de las políticas y programas, la asignación y uso de los recursos públicos, el control interno del gasto, la forma de organización del trabajo, la gestión de los recursos humanos, los procesos de prestación de los servicios, el trato con los ciudadanos, etc.”*

Si bien esta relación de ineficacia e ineficiencia corresponde a los rasgos centrales del proceso administrativo público, también es importante establecer, coincidiendo con Aguilar, que existen realidades políticas y contextos históricos que contribuyen a este estado de la gestión pública por lo que esta crisis no es imputable solo ni principalmente a su modo burocratizado de organizarse y operar (Aguilar Villanueva, 2006, pág. 140) y rechazamos la conceptualización que se ha dado, por los detractores de la AP que hacen pensar que ésta y la ineficacia son incluso sinónimos.

Joan Subirats menciona que:

*“Las instituciones que constituyen el entramado de poderes constituidos navegan entre el descrédito más absoluto y la impotencia sistemática. Sus representantes más conspicuos hacen declaraciones, viajan y se hacen fotos con aquellos que, aparentemente, son más poderosos que ellos, y mientras, defienden o critican lo que hacen unos o lo que hacían los otros. Sus aspavientos, aseveraciones y promesas de redención no son ya creíbles. Hablan de transparencia y no la practican. Defienden lo público, pero en la práctica parecen trabajar solo para los intereses privados más relevantes. Nos piden confianza, solidaridad y colaboración, pero lo único que les importa lo que les dictan aquellos a quienes han confiado la salvación, no del país, sino de sus posiciones. Gobernantes, parlamentarios, tribunales, partidos y sindicatos forman parte, sea justo o no, del entramado de impotencia y privilegio que muchos ciudadanos demonizan.”* (Subirats, 2012).

Lo cierto es que la credibilidad en los gobiernos y sus instituciones se ha vuelto inexistente y eso es alarmante ya que en la medida que las instituciones decaigan, la soberanía del Estado sufrirá un golpe contundente, dando pauta a que grupos privados quieran atribuirse la dirección de este.

En este contexto el desarrollo de nuevas capacidades directivas así como la revisión de la estructura organizativa y sus procesos (reingeniería), son pasos ineludibles hacia el camino de una nueva forma de operar la Administración Pública. Hoy los gobiernos están destinados a buscar nuevas formas de gestión a la luz de que sus funciones han pasado de ser el aprovisionamiento directo de bienes y servicios, a garantizar las condiciones que permitan el surgimiento y fortalecimiento de un Estado inteligente, sustentable y con responsabilidad social.

Osborne y Gaebler, desde 1994, sostienen que si se quiere incrementar la eficiencia del gobierno la tarea urgente es reinventarlo; esto es: *“pasar de un tipo de un gobierno de tipo burocrático a otro de carácter empresarial, basado en la capacidad de aprender con rapidez nuevas formas de acción y de ofrecer servicios a la gente de manera innovadora y eficaz”*. (pág. 13)

La Nueva Gerencia Pública, o nueva gestión pública (NGP), es un modelo administrativo que se apoya en herramientas de gestión utilizadas por la iniciativa privada, adaptadas para los asuntos públicos, y orientados a la satisfacción total de los ciudadanos. La implementación de este nuevo modelo tiene diversas implicaciones no sólo en el proceso de reingeniería institucional, sino además en la interacción que se mantiene con el medio externo, una nueva concepción de la misión y visión, una nueva cultura del servicio y adjudicación del concepto de calidad, como un principio y un valor que promueve una de la percepción de los servicios ofrecidos por las Dependencias Públicas.

*“La adopción de la Nueva Gestión Pública en el sector público puede ser analizada como una serie de procesos de adaptación y aprendizaje continuos que evolucionan en una incesante interacción con el ambiente institucional. No obstante, la modernización administrativa en México ha sido en los hechos más bien un proceso de adaptación y cambio incremental, en lugar de transformaciones radicales. La aplicación de la NGP en México se ha convertido en una serie de cambios permanentes, que se han presentado como innovaciones acompañadas de un cambio en el marco legal. La implementación de este tipo de transformaciones en México ha servido para introducir cambios en todos los niveles de la administración pública”.* (Culebro Moreno, 2008, pág. 22)

Una propuesta interesante, y que se ha explorado en los últimos años, es la adopción del enfoque de los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC).

La administración o gestión pública tiene que manejarse bajo esquemas de calidad. Hamel y Prahalad (1989) han determinado que el reto para el éxito de las organizaciones está en su propósito estratégico, su capacidad para satisfacer las necesidades y exigencias de sus clientes y partes interesadas y su forma de encarar exitosamente la incertidumbre del futuro. Atribuyen el éxito de una organización, a en su capacidad de innovación y por tanto a su sustentabilidad que definen como *“su capacidad (competencia) de persistir exitosamente en el tiempo”* y esto es plenamente aplicable a la Administración Pública.

En este orden de ideas, para los estudiosos del tema, el concepto calidad total corresponde a las *“actividades sistemáticas llevadas a cabo por toda la organización para alcanzar, eficaz y eficientemente, los objetivos de la organización para proporcionar productos y servicios con un nivel de calidad que satisfaga a los clientes, con el precio y en el momento adecuados”* (Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros –JUSE-).

De este concepto tomamos como primordial lo relativo a la satisfacción del cliente como piedra angular sobre el que se diseña, desempeña, controla y mejora la organización, es decir, privilegiar la voz del *“cliente”* (ciudadano en el caso que nos ocupa). *“No se trata de que los ciudadanos obedezcan la voluntad del que manda, independientemente de los propósitos que este persiga, pues la obediencia no debe ser ciega”*. (Medina Plascencia, 1993, pág. 59).

Es cierto que el tránsito de una visión legalista del gobierno hacia posiciones más gerenciales, no ha resultado algo sencillo, especialmente por las implicaciones culturales que conlleva, como ejemplo se pueden citar las dificultades (acaso debido a fantasmas ideológicos) que la palabra cliente ha causado entre los propios actores del sector público, que parecen oponerse a este tipo de reformas (Culebro Moreno, 2008, pág. 18).

No debemos confundir, sin embargo, la búsqueda de la sostenibilidad con el adelgazamiento o eventual desaparición de la Administración Pública, en sus funciones prioritarias, dando paso a la indeseable privatización desmedida que arrojaría, en el mediano y largo plazo, la entrega del Estado a los poderes económicos.

*“Resulta necesaria la renovación y adaptación de las estructuras democráticas por medio de la participación e implicación más directa de los ciudadanos, fomentando de esta forma una mayor transparencia y con ello mayor legitimidad para poder afrontar las decisiones finales”.* (Pastor Seller, 2009, pág. 99), pero para esto, se debe entender que la participación democrática no está dada únicamente en el derecho al voto para la elección de nuestros representantes en el gobierno, se necesita de un verdadero involucramiento de la ciudadanía en las decisiones del gobierno.

De regreso en la conceptualización de los SGC, encontramos lo que se conoce como despliegue de la función de la calidad (QFD, por sus siglas en inglés Quality Function Deployment) que es un sistema cuyo objetivo es interpretar e incorporar la voz del cliente en las características de los productos o servicios desde el diseño de los procesos que habrán de darle origen y que permitan alcanzar la satisfacción de las necesidades cliente.

*“El QFD no es sólo una herramienta de calidad, es también un importante instrumento de planificación, que permite incorporar la “Voz del Consumidor” en el proceso de desarrollo de un servicio antes de ser lanzado al mercado”.* (MBA Bernal, Dr. Dornberger, & MBA Suvelza, 2009)

Haciendo referencia a lo anterior se puede decir que la voz del ciudadano podría, debería ser tomada en cuenta a la hora de diseñar los servicios públicos que permitan alcanzar su satisfacción. En pocas palabras fomentar y asegurar la participación ciudadana en la formulación y ejecución de la política pública.

## **Participación ciudadana (la voz del cliente)**

La participación ciudadana puede darse de muy diversas formas, desde la simple obtención de información, como contestando encuestas o llenando formatos de quejas, hasta la corresponsabilidad en procesos de gobierno como en el ciudadano vigilante o en la colaboración en juntas de gobierno de organismos públicos. Se participa también como grupo de presión efectuando protestas o hablando con los funcionarios para resolver problemas específicos.

Así como las organizaciones privadas se benefician al conocer las expectativas de sus clientes y hacerlos partícipes de los diseños, la administración pública requiere de la participación ciudadana como un medio de reducción de resistencias y de aceptación del mando gubernamental. La participación ciudadana en el diseño de los servicios y procesos públicos facilita la credibilidad, da poder a la acción de gobierno y mejora la eficacia y eficiencia requeridas también en el ámbito público.

Velázquez y González han propuesto que la participación ciudadana está determinada por dos factores: *“la voluntad de los gobiernos de crear las oportunidades para el ejercicio de la participación, y la existencia de ciudadanos y ciudadanas que hagan uso de esas oportunidades y las traduzcan en acciones encaminadas a democratizar y cualificar los resultados de la gestión pública”.* (2003, pág. 20)

Bresser Pereira y Cunill Grau en 1998, Citado en (J. Hevia & Vergara-Lope, 2011, pág. 13), distinguen los ámbitos de acción ciudadana y clasifican: *“estaremos hablando de participación ciudadana cuando el espacio público sea estatal, y participación social o comunitaria cuando el espacio público sea no estatal”* (Cunill 1997)”. Citado en (J. Hevia & Vergara-Lope, 2011, pág. 13)

*“La participación es clave en el entramado democrático por su dimensión política (participación como ejercicio de soberanía); su dimensión legal (participación como de-*

*recho); y su dimensión administrativa (participación como forma de mejorar la gestión gubernamental), aportando al sistema democrático dos elementos fundamentales: legitimidad en la toma de decisiones, y efectividad en la operación de sus políticas públicas"* (Kliksberg 2000; Ziccardi 2004). (J. Hevia & Vergara-Lope, 2011, pág. 14)

Por desgracia en México no existen mecanismos sólidos y suficientemente desarrollados que fomenten o acaso permitan la participación ciudadana. Esta se ha reducido a la votación directa en la elección de gobernantes y se cancela después toda capacidad de opinión, dejando al ciudadano como simple espectador en el concierto de procesos, decisiones y acciones públicas.

Las "buenas prácticas", "certificaciones" y "premios" se otorgan sin el menor recato, a personajes, dependencias e instituciones que no soportarían una auditoría con verdadero sentido social.

La calidad de la democracia debe asegurar que todos los ciudadanos hagan uso de los derechos formales por la vía del voto, la organización, las asambleas, las protestas, el lobby para sus intereses, así como la influencia en el proceso de la toma de decisiones (Mariñez Navarro, 2009).

## Gobernabilidad y gobernanza

Hacia los años 70's, el crecimiento económico se hizo más lento, haciendo evidente la inoperancia de la política económica llevada a cabo por un Estado nacional aislado. La decepción en la mente colectiva hacia la efectividad del Estado motivó la búsqueda de otras formas de guiar el desarrollo socioeconómico. (Mayantz, 2001)

Una de las vías fue la desregulación y la privatización, el paso del Estado al mercado de acuerdo con los principios del neoliberalismo, sin embargo una serie de crisis políticas y de contratiempos económicos ha desmentido la utópica regulación de la "mano mágica" del mercado desalentando, cada vez más, la credibilidad de los ciudadanos en sus autoridades.

En respuesta a los problemas de eficacia directiva de los gobiernos y la urgencia de restablecerla y asegurarla, dos han sido las líneas generales de respuesta: la gobernabilidad y la gobernanza.

Gobernabilidad, que de acuerdo con la RAE significa "la calidad de poder ser gobernado", denota la posibilidad o probabilidad de que el gobierno gobierne a su sociedad, asume que la probabilidad o improbabilidad de gobernar y se deriva de la capacidad o incapacidad del gobierno de dirigir a su sociedad.

La gobernabilidad "*se refiere al acto de gobernar en un sentido amplio, lo cual requiere de capacidades para coordinar las conductas de los diferentes actores y agentes que deciden los cursos de acción*". (Vargas Hernández, 2005), "*la capacidad del gobierno para tomar en cuenta las exigencias de la ciudadanía y emitir respuestas que produzcan el impacto esperado por estos*". (Cortés Guzmán, 2005, pág. 180)

El enfoque de gobernanza, por otra parte es post-gubernamental (Aguilar Villanueva, 2007) y se refiere a la necesidad o conveniencia de un nuevo proceso directivo de la sociedad más que a la reproducción del proceso directivo estructurado por la acción del gobierno. Su supuesto básico es la noción de que en las actuales condiciones sociales (nacionales e internacionales) el gobierno es un agente de dirección necesario pero insuficiente, aun si dotado con todas las capacidades requeridas y aun si sus acciones aprovechan a cabalidad las muchas capacidades que le han sido otorgadas.

El mismo Aguilar Villanueva (2008) asegura que se le está dando cada vez mayor atención a la gobernanza moderna, o la cooperación de las autoridades del Estado con los actores privados corporativos y la participación de organizaciones privadas en la elaboración de políticas públicas. Los actores corporativos privados que representan un papel en la gobernanza moderna son principalmente las grandes firmas, los sindicatos, las asociaciones empresariales y otros tipos de organizaciones de intereses, así como las asociaciones de bienestar público más grandes.

La novedad consiste hoy en que el sujeto de gobierno/la institución gobierno ha dejado de ser el centro del problema cognoscitivo y práctico, y el problema se ha desplazado al proceso de gobierno.

“Entendiendo por gobernación/gobernanza *el proceso mediante el cual los actores de una sociedad deciden sus objetivos de convivencia -fundamentales y coyunturales- y las formas de coordinarse para realizarlos: su sentido de dirección y su capacidad de dirección*. El concepto implica dos dimensiones fundamentales de la vida humana en sociedad: la intencionalidad social y la capacidad social de transformar los propósitos en realidades. La primera dimensión se refiere a la definición de los objetivos preferidos de la sociedad a fin de mantenerse razonablemente cohesionada e incrementar sus niveles de calidad de vida, mientras la segunda concierne a la definición del arreglo y el proceso productivo que se considera causalmente idóneo y eficaz para realizar los objetivos proyectados, hacerlos reales”. (Aguilar Villanueva, 2006, pág. 90)

Mayantz (1998), a través de una revisión histórica de la “governance” concluye que el concepto se refiere a un nuevo estilo de gobierno “distinto del modelo de control jerárquico y caracterizado por un mayor grado de cooperación y por la acción del Estado y de los actores no estatales” que ha rebasado incluso los niveles nacionales y económicos, ante la globalización y la existencia de la nueva comunicación, transitando hacia “cualquier forma de coordinación social, no solo la económica sino también en otros ámbitos”.

“El enfoque de la gobernanza representa un cambio en la idea del gobierno y del gobernar: el paso de un centro a un sistema de gobierno y el paso de un modo jerárquico de gobierno a uno más asociativo coordinador”. (Aguilar Villanueva, 2006, pág. 79), pero para pasar a un gobierno asociativo coordinador se necesita ver, escuchar y ser contemplada la participación ciudadana.

Pero no basta la participación de personas, de manera individual o acaso de organizaciones aisladas proponiendo, la gobernanza, como implica un entramado de estudios y enfoques multi y trans-disciplinarios, requiere también del concurso de la sociedad organizada y de la representación de la mayor parte de los sectores “de aquí que el interés por usar el concepto de gobernanza radique en su capacidad de englobar todas las instituciones y relaciones implicadas en los procesos de gobierno”. (Cerrillo Martínez, 2005, pág. 13).

El mismo Cerrillo Martínez afirma que en esta participación se deben garantizar tres aspectos fundamentales:

- “Que estén todos los actores que han de estar, cada uno de ellos asumiendo el rol que le corresponde;
- Que los actores tengan las condiciones necesarias y suficientes para poder tomar las decisiones que les correspondan, y
- Que se puedan tomar decisiones.” (Cerrillo Martínez, 2005, pág. 19)

De acuerdo a Mayantz (1998) para que haya gobernanza moderna, la sociedad civil tiene que estar diferenciada funcionalmente en subsistemas donde organizaciones espe-

cializadas lleven a cabo las funciones económicas y sociales importantes, y debe estar bien organizada. Tiene que haber actores corporativos que representen diferentes intereses funcionales, así como diferentes intereses socioeconómicos, es decir organizaciones como sindicatos, asociaciones empresariales, organizaciones de proveedores de cuidados de salud, de institutos científicos o de investigación científica, y organizaciones que representen los intereses de los consumidores o valores ecológicos.

Si bien hemos comentado la globalidad que el concepto de gobernanza ha cobrado en la actualidad, debemos establecer que el ámbito ideal de la participación ciudadana es el local. Son ellos los que pueden convocar y obtener el mayor interés, por parte de los ciudadanos receptores de la acción de gobierno, generando la oportunidad de ofrecer al cliente/ciudadano los productos y servicios públicos que mejor satisfagan sus demandas y expectativas.

Llevando al diseño de las políticas públicas (procesos) la voz del ciudadano y construyendo los planes y programas estratégicos y operativos, así como sus puntos de control y programas de mejora, de manera consensuada con los actores sociales. *“Hay cada vez mayor evidencia de que es en el espacio local donde se hace posible la construcción de una gobernanza estable, así como la consolidación de las prácticas democráticas que la sociedad contemporánea exige”.* (Cabrero Mendoza, 2006, pág. 273)

## Observatorios Ciudadanos

Los observatorios tienen sentido en el marco de la necesidad de mejorar los sistemas de gobierno ante la problemática presentada por esquemas tradicionales en sociedades modernas.

Los observatorios constituyen un importante factor de gobernanza en nuestra sociedad ya que son un instrumento facilitador de información de los gobiernos. No están comprometidos con ninguna política gubernamental y aunque tienen una línea política no pertenecen a ningún partido político, más bien son espacios académicos que nacen a partir de la inquietud ciudadana para la apertura de discusión, análisis y reflexión sobre

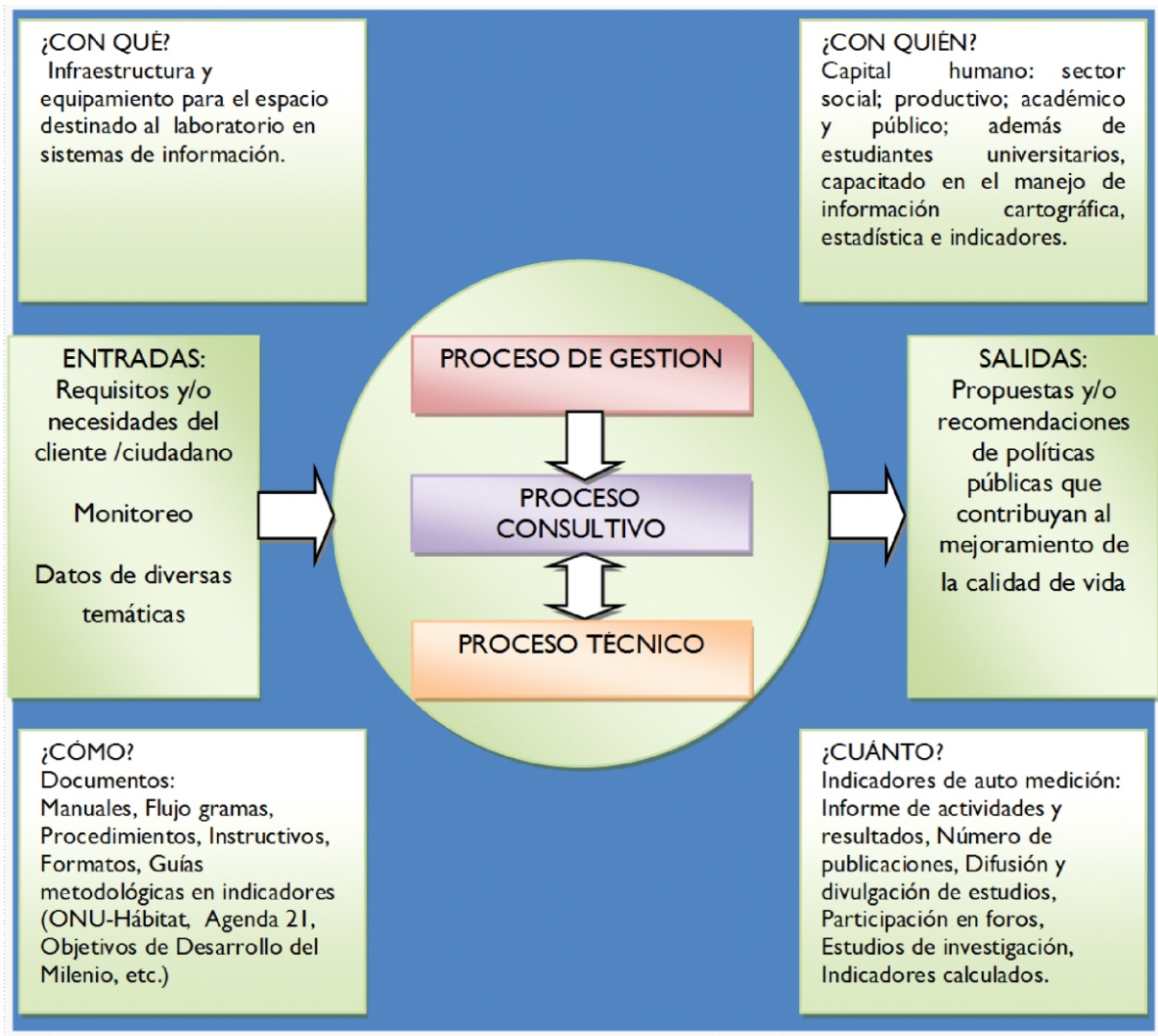
Figura 1. Composición de un Observatorio



Fuente: Elaboración propia



Figura 2: Esquema de tortuga de los procesos clave de un Observatorio



la información de una situación que requiere conocerse, entenderse y advertir lo que significa para la sociedad. (ONU-HABITAT, 2002)

De acuerdo con la Fundación Este País (2008) "Los observatorios son organismos auxiliares que deben facilitar una mejor información a la opinión pública y propiciar la toma de acciones concretas por parte de las autoridades responsables. En este sentido, se constituyen en instituciones que refuerzan la democracia y la práctica de los derechos humanos y las libertades, promoviendo de este modo el acercamiento de los ciudadanos a los que ostentan legítima y legalmente el poder, éstos observatorios, concebidos como organismos de cooperación entre los distintos sectores y colectivos organizaciones de la sociedad civil, instituciones oficiales relacionadas con estos temas fundamentales, universidades y centros de investigación".

Un Observatorio es una herramienta de observación y seguimiento permanente de fenómenos claramente definidos, a través de 2 componentes: estadístico e investigativo. El componente estadístico hace referencia al proceso de recolección, procesamiento y sistematización de datos estadísticos a través de indicadores; mientras que el componente investigativo se refiere al análisis de la información recopilada, de donde surgen problemáticas que merecen ser miradas a profundidad y requieren de investigaciones específicas.

## Propuesta de estructura y operación de los observatorios

Considerando que en el ámbito local los actores más representativos se agrupan en 4 sectores que son el académico, social, productivo y público, un Observatorio debería estar integrado por los representantes de esos sectores.

El funcionamiento del observatorio se basa en tres procesos clave: El proceso de gestión responsable de la administración y liderazgo; el proceso técnico soportado en un laboratorio de sistemas de información que genera, mantiene y actualiza la información, indispensable para la toma de decisiones y el proceso consultivo que, apoyado en la participación ordenada de la comunidad académica y científica, puede proveer de soluciones a las problemáticas para la construcción de acciones de gobierno y la definición de políticas públicas.

Es importante destacar la necesidad de que el observatorio cuente con un centro de información que fortalezca los mecanismos para la recopilación, generación, actualización e integración de información del proceso técnico, mismo que estaría integrado por personal técnico que responsable de recopilar, procesar y sistematizar información cartográfica, datos estadísticos e indicadores de carácter social, económica, demográfica y administrativo-política de las diferentes fuentes oficiales, civiles y académicas disponibles.

## Conclusiones

Los gobiernos y su acción, la administración pública, no pueden ser ajenos a las exigencias de la modernidad y sus sistemas burocratizados deben ceder paso a mejores alternativas de gestión que incidan en su eficacia y eficiencia.

Las metodologías implicadas en los Sistemas de Gestión de la Calidad, ofrecen alternativas que, con las debidas adaptaciones a las realidades y culturas organizacionales, pueden facilitar esa transición.

El enfoque sistémico y estratégico, la adopción de procesos como ejercicio del quehacer operativo, el involucramiento y desarrollo del factor humano, la toma de decisiones con base en datos y la mejora continua, deben ser, desde ya, parte de la filosofía de las dependencias y organismos públicos, sin embargo, más urgente es que los gobernantes abandonen sus posiciones de prepotencia y poder para asumir el liderazgo que les corresponde, dejando que sus gobernados formen parte de sus decisiones y del diseño y construcción de las políticas públicas. Solo con este enfoque podrán transitar hacia el nuevo esquema que ya la sociedad demanda y que muy pronto habrá de exigirles aun sin su consentimiento.

Los observatorios ciudadanos constituyen una importante herramienta para fomentar esta participación y su construcción a nivel local resulta altamente deseable.

## Bibliografía

- Aguilar Villanueva, L. F. (2007). El aporte de la Política Pública y de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza. *Reforma y Democracia*.
- Aguilar Villanueva, L. F. (2006). *Gobernanza y gestión pública*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cabrero Mendoza, E. (2006). *Ciudadanía, Democracia y políticas públicas: El Horizonte de la participación ciudadana en las políticas públicas del ámbito local de gobierno. ¿Hacia una gestión de proximidad?* México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cerrillo Martínez, A. (2005). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Cortés Guzmán, S. (2005). *Democracia y Gobernabilidad*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Culebro Moreno, J. (2008). *Aprendizaje y reforma administrativa*. Mexico: Universidad Autonoma metropolitana, Casa Juan Pablos.
- Culebro Moreno, J. (2008). *Aprendizaje y reforma administrativa*. Mexico: Universidad Autonoma metropolitana, casa juan pablos.
- Ferrel-Heady. (2000). *Administración Pública, una perspectiva comparada*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Haaz Díaz, A. (01 de Diembre de 2009). *FIDEGOC: ¿Conviene aplicar la Norma IWA-4 en Gobiernos Municipales?* Recuperado el 13 de Noviembre de 2012, de sitio web de FIDEGOC: <http://www.gobiernosconfiables.org/es/index.php/noticias-relaciones/40-mexico/129-iconviene-aplicar-la-norma-iwa-4-en-gobiernos-municipales>
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1989). Propósito Estratégico. *Harvard Business Review* , 63-76.
- J. Hevia, F., & Vergara-Lope, S. (2011). *¿Cómo medir la participación? Creación, validación y aplicación del Cuestionario Conductas de Participación*. México: CIESAS.
- James W., D. J. (1974). *An introduction to public administration: politics, policy, and bureaucracy*. Nueva York: Free Press.
- Mariñez Navarro, F. (2009). *Compromiso Ciudadadno, participación y gestión pública en Nuevo León*. México: Fondo Editorial de Nuevo León.
- Mayantz, R. (2001). El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna. *Reforma y Democracia* .
- Mayantz, R. (1998). Nuevos desafíos de la teoría de la governance. tomado de: <http://www.uned.es/113016/docencia/spd-posgrado/urjc-2003/mayantz%20gobnaci%F3n%20iigov%201998.pdf> .
- MBA Bernal, L., Dr. Dornberger, U., & MBA Suvelza, J. A. (2009). *Quality Funtion Deployment (QFD) para servicios*. Alemania: intelligence 4 innovation.
- Medina Plascencia, C. (1993). *Participación y autogestión en la construcción de la democracia*. Guanajuato: Carlos Gadsden C., Antonio Lucas Marín.

- Osborne, D., & Gaebler, T. (1994). *La Reinención Del Gobierno*. Editorial Paidós.
- Pastor Seller, E. (2009). *Participación ciudadana y gestión de las políticas sociales municipales*. Murcia: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones.
- Subirats, J. (3 de Junio de 2012). *Deterioro institucional y espacio público*. Recuperado el 9 de Septiembre de 2012, de El País: [http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/06/02/catalunya/1338665347\\_688720.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/06/02/catalunya/1338665347_688720.html)
- Vargas Hernández, J. G. (2005). Transformación de la gobernabilidad económica global. Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía* , 14.
- Velázquez C., F., & González R., E. (s/d de s/d de 2003). *¿Qué ha pasado con la participación ciudadana en Colombia?* Bogotá, Bogotá, Colombia: Fundación Corona.

# Presencia del sindico municipal en la gestión pública local en el Estado de Veracruz. Resultados preliminares

Julio Alonso Iglesias

julalonso@uv.mx

Instituto de la Contaduría Pública  
Universidad Veracruzana

## Resumen

El presente proyecto es una investigación sobre la situación que guarda la función del síndico municipal en los 212 municipios del Estado de Veracruz.

Y contiene el marco jurídico que afecta las funciones del sindico municipal y la segunda parte se establece un trabajo de campo para corroborar el cumplimiento de sus funciones de acuerdo a la legislación municipal de Veracruz, objeto de este trabajo de investigación para efecto de conocer el panorama real del desempeño del sindico municipal.

Palabras clave: Síndico, Municipio, desempeño, Veracruz.

## Abstract

This project is an investigation into the situation that keeps the function of the municipal Syndic in the 212 municipalities of the Mexican State of Veracruz.

And contains the legal framework that affects the functions of the municipal trustee and the second part establishes a field work to corroborate the fulfillment of their duties in accordance with the municipal laws of Veracruz, object of this research in order to know the real picture of the performance of the trustee municipal.

Key words: Syndic, Township, performance, Veracruz.

## Problema de investigación

Uno de los grandes problemas de los gobiernos locales es el desconocimiento de las funciones que ocupan puestos de la administración local entre los que destaca el síndico municipal, Por lo mismo, no se ha legislado de manera adecuada con relación al perfil del puesto y también no existen programas sólidos en materia de formación del síndico municipal. Lo que ha llevado al ejercicio improvisado de las actividades de gestión pública de los municipios en México y de manera particular en el Estado de Veracruz.

Como parte de los esfuerzos por mejorar el nivel de los síndicos municipales se han aglutinado estos en diversas organizaciones estatales como la asociación de síndicos procuradores y síndicos municipales de la República Mexicana. E incluso existen organizaciones estatales, que apoyan en el mejoramiento de la actividad de los síndicos municipales de cada estado. A nivel estatal la situación que guarda la figura de síndico municipal es la siguiente:

|  |  |
|--|--|
| <b>FORTALEZAS.</b><br>- Se cuenta con investigadores interesados en desarrollar la investigación de esta figura jurídica.<br>- La Universidad Veracruzana busca fortalecer vínculos con el sector público veracruzano. | <b>OPORTUNIDADES.</b><br>- Desarrollo de investigaciones académicas que beneficien al sector público y la sociedad Mexicana en general.<br>- Un nicho de mercado de capacitación de 212 municipios en el Estado de Veracruz y de miles de municipios a nivel |
|--|--|

En la actualidad uno de los tantos problemas de los gobiernos locales, es el desconocimiento de las funciones en los puestos administrativo locales; entre ellos, el que es objeto de este estudio el síndico municipal.

La figura de síndico municipal, contraria a la del presidente municipal, el contralor o la del tesorero de cuya importancia reconocida dio origen a la creación del INDETEQ, es una figura poco estudiada, y sin embargo de gran relevancia para lograr una gestión exitosa del municipio. Esta falta de interés se ha visto reflejada en el bajo perfil de los ciudadanos que son elegidos para esta actividad y por lo mismo desconocen incluso la legislación básica que afecta sus funciones, y peor aún síndicos y ciudadanos desconocen el grado de responsabilidad de este puesto.

Este puesto representa en cierto sentido la representación del poder judicial municipal, pero en la práctica la mayoría desconoce sus obligaciones esto explica frecuentemente.

Así como también se desconoce en su gran mayoría, las funciones, obligaciones y el desempeño dentro del municipio. Hasta el momento no se ha establecido un perfil adecuado para este puesto administrativo y aun no existen esquemas sólidos para la formación de un síndico.

Todo lo mencionado anterior conlleva a la improvisación en las actividades de este puesto, no solo a nivel nacional, sino también de manera particular, en el estado de Veracruz.

Por lo antes mencionado, la investigación que se está realizando, es un análisis estadístico para el estudio del cumplimiento de la ley orgánica municipal y el desempeño del síndico, aplicando una encuesta a los síndicos de todos los municipios del Estado de Veracruz, complementada con una verificación documental contable- administrativa –legal, de sus obligaciones.

Adicionalmente son pocos los estudios en torno a esta figura municipal. Y no existen estudios que den seguimiento a las labores de un síndico de acuerdo a lo establecido en la ley orgánica. Y a nivel documental destaca el material de capacitación para el síndico municipal, que en general se elaboran con buenas intenciones, en realidad es muy limitado su desarrollo y poco ejemplar con la realidad. De ahí el interés de tener información sobre el desempeño que ejerce el síndico en su puesto, con el fin de proponer acciones que mejoren su desempeño y al mismo tiempo apoyarlo en minimizar los riesgos que existen en su función.

Ante esta situación es indispensable un análisis que aporte estrategias para diseñar un perfil adecuado acorde a lo requerido para este puesto y así mejorar la función del síndico municipal.

Se pretende con esto posteriormente apoyar nuevas sublíneas de investigación y vinculación, para implementar estrategias para mejorar la calidad de desempeño del síndico

co, así como también implementar un mecanismo para que haya un perfil del síndico, adecuado para dicho puesto administrativo, con ello se pretende beneficiar al municipio.

## Justificación

Si bien en los últimos años se ha enriquecido la literatura en torno a la figura de la administración pública municipal, mediante investigaciones de carácter político, económico, jurídico y social ya sea por parte de entidades públicas, universidades y organizaciones civiles. Es innegable que falta aún un largo trecho por cubrir con aún un largo trecho por cubrir con relación a la función de los integrantes del cabildo, como son el presidente, el síndico y los regidores.

El desarrollo de esta investigación permitirá tener un diagnóstico de la situación que guarda la función de síndico municipal en el estado de Veracruz, sus actuales fortalezas y debilidades y a conocer el perfil actual del síndico municipal, y con esto establecer propuestas de medidas que permitirán: a) Beneficiar en la toma de decisiones para elevar el nivel de formación de los síndicos municipales.

b) Evaluar su gestión, y

c) Establecer medidas que fortalezcan el desempeño de los síndicos municipales.

## Marco conceptual

El marco conceptual, está en proceso de conformación, explorando toda la literatura existente en materia de síndico municipal.

Destacando la legislación del Estado de Veracruz, y entre ellas la Ley Orgánica del Municipio Libre, Y que es parte esencial de esta investigación, la cual en Capítulo Quinto, en su artículo 37 menciona las atribuciones del síndico que son:

I. Procurar, defender y promover los intereses del municipio en los litigios en los que fuere parte, delegar poderes, comparecer a las diligencias, interponer recursos, ofrecer pruebas y formular alegatos, formular posiciones y, en su caso rendir informes, promover el juicio de amparo y el juicio de lesividad. Para delegar poderes, otorgar el perdón judicial, desistirse, transigir, comprometerse en árbitros o hacer cesión de bienes municipales, el Síndico requiere la autorización previa del Cabildo.

II. Representar legalmente al Ayuntamiento.

III. Vigilar las labores de la Tesorería y promover la gestión de los negocios de la Hacienda Municipal, así como coadyuvar con el órgano de control interno del

Ayuntamiento en el ejercicio en el ejercicio de las funciones de éste.

IV. Vigilar que, con oportunidad, se presenten los estados financieros mensuales y la Cuenta Pública anual al Congreso del Estado.

V. Realizar los actos que le encomiende el Ayuntamiento.

VI. Fungir como Agente del Ministerio Público en los casos que la ley así lo Establezca.

VII. Formar parte de las Comisiones de Gobernación, de Reglamentos y Circulares, y de Hacienda y Patrimonio Municipal, así como firmar las cuentas, órdenes de pago, los cortes de caja de la Tesorería y demás documentación relativa.

VIII. Colaborar en la formulación anual de la ley de ingresos del municipio, en los términos señalados por esta ley y demás disposiciones legales aplicables.

IX. Registrar y, en su caso, reivindicar la propiedad de los bienes inmuebles Municipales.

X. Intervenir en la formulación y actualización de los inventarios de bienes muebles e inmuebles del municipio, cuidando que se cumplan los requisitos legales y reglamentarios para su adecuado control y vigilancia.

XI. Asistir y participar, con voz y voto, en las sesiones del Ayuntamiento.

XII. Presidir las comisiones que acuerde el Ayuntamiento.

XIII. Asociarse a las Comisiones cuando se trate de asuntos que afecten a todo el Municipio.

XIV. Las demás que expresamente le confieran esta ley y demás leyes del Estado.

Cada una de las cuáles, para poder ser comprobada, se solicitó documentación relacionada con cada uno de los puntos mencionados anteriormente para efecto de poder comprobar si cumplían con cada una de las atribuciones que menciona el artículo referente a los síndicos.

Adicionalmente además de contar con la bibliografía en torno a los municipios del país, y de organismos que aglutinan a los síndicos y a otros funcionarios, también se solicitó el marco legal que afecta a los funcionarios citados, y se solicitó por medio de transparencia al Instituto Veracruzano de Acceso a la información, información que se solicitó al poder judicial, al poder legislativo, a la Procuraduría General de Justicia, al Instituto Veracruzano de Desarrollo Municipal (INVEDEM), a la Comisión Estatal de Derechos Humanos, Secretaría de Gobierno y al Órgano de Fiscalización Superior, información pertinente a su adscripción que tuviera alguna injerencia con los síndicos municipales. Y de otras instituciones como el Instituto Mexicano de la Competitividad.

## Objetivo

Conocer el desempeño que tiene actualmente el síndico en los municipios y el grado de cumplimiento de la ley orgánica municipal del Estado de Veracruz.

## Metodología

La investigación presente es de carácter transeccional explicativa y sus límites son desde el punto de vista espacial, el estado de Veracruz, y de tiempo el actual periodo de gobierno del 2012 y 2013.

La muestra es el universo de síndicos de los 212 municipios Veracruzanos.

Se trabajó la investigación de carácter documental, y las encuestas, lo que requirió que se diseñara la encuesta y que posteriormente fuera validada.

Posteriormente también se utilizó el servicio de transparencia (IVAI), para efecto de obtener los documentos que nos permitirían evaluar el desempeño, de manera más eficiente.

En una posterior con la información obtenida, se procederá a realizar un análisis estadístico del cumplimiento por cada municipio y posteriormente global.



## Resultados Previos

Los avances realizados en la investigación, han permitido tener algunos resultados previos del desempeño de los síndicos municipales en el estado de Veracruz, sin embargo lo más interesante es como varía su disposición a colaborar de manera mínima, por diversas causas como son temor a meterse en problemas, reconocer que no conocen la legislación municipal, ni las obligaciones que les atañe a su puesto, e incluso a ocultar la información municipal de cualquier naturaleza.

Algunos de los resultados previos fueron los siguientes:

- El perfil de la mayoría de los síndicos en lo que se refiere a su nivel académico varía desde la primaria incompleta hasta el nivel de posgrado, siendo este el número mínimo de personas que lo tienen, independientemente de la calidad de estos estudios.
- La mayoría oscila entre nivel medio superior y la licenciatura.
- En la primera etapa de cuestionarios, casi en su totalidad prefirieron no contestar, siendo la tasa de respuesta menor al 3 %.
- La siguiente fase de investigación fue solicitar a los 212 municipios por medio de transparencia (IVAI), los documentos que nos permitirían corroborar el desempeño de los síndicos en sus respectivos municipios. A la fecha 74 municipios contestaron el 100 % de las peticiones de información.
- Por lo que se refiere a los 138 que no entregaron la información, obligaron a que se recurriera a que se les apercibiera o motivara, empleando los recursos de revisión, se debe mencionar que entre estos destacan la mayoría de los municipios más fuertes económicamente, y se espera una respuesta favorable del 100 % de estos municipios.
- Actualmente se está construyendo una matriz con apoyo de especialistas de la facultad de estadística de la coordinación de posgrado a fin de analizar la información que se está recibiendo, para efecto evaluar la situación que guarda el desempeño de los síndicos municipales.
- Sin llegar a una evaluación global pero si parcial de los municipios que colaboraron entregando la información se encontró que más del 83 % no conoce o interpreta de manera adecuada las atribuciones de su puesto.
- 86 % desconoce el nivel de responsabilidad y riesgo jurídico de no cumplir con sus obligaciones.
- 93 % no cumple con la totalidad de sus atribuciones.
- Se espera con la matriz, conocer su desempeño de manera individual en cada una de las atribuciones que le corresponden.

# Procedimiento de gestión para la medición y corrección del incumplimiento tributario por la administración tributaria cubana

Mariuska Sarduy González<sup>1</sup>

msarduy@fcf.uh.cu

Facultad de Contabilidad y Finanzas  
Universidad de de la Habana

## Resumen

En el presente trabajo de investigación tiene como objetivo desarrollar los fundamentos del nuevo modelo de gestión tributaria que se debe implementar por la administración tributaria cubana, dirigidos a lograr una mayor organización y eficacia en la medición y corrección del incumplimiento tributario, también se fundamentan las estrategias y medidas de implementación.

Se exponen además, la necesidad de realizar un importante cambio en la concepción, enfoques e instrumentos del modelo de gestión tributaria en Cuba por las siguientes razones:

Como principales resultados de la investigación se obtiene una herramienta válida para la gestión del incumplimiento tributario por parte de la administración tributaria, al considerar aspectos como el contexto externo e interno de actuación de esta organización, la segmentación de contribuyentes, las estrategias de tratamiento para la gestión del cumplimiento e incumplimiento, y finalmente la gestión de riesgos por incumplimientos.

La validación del procedimiento permitió constatar qué porcentaje de la recaudación potencial estimada se recupera en cuanto al monto del ingreso recaudado, equivalente a 4 % de la recaudación mensual, para así obtener una menor afectación en su entrada al presupuesto del Estado.

Los resultados obtenidos en esta investigación, aunque perfectibles, constituyen una guía para introducir nuevas herramientas del trabajo en la administración tributaria cubana y con ellas cumplir cabalmente con la misión asignada.

## Abstrac

In the present research is to develop the foundations of the new tax management model that must be implemented by the Cuban tax authorities, led to greater organization and efficiency in measurement and correction of tax noncompliance, also based strategies and implementation measures.

Also discussed are the need for a major change in the concept, approaches and tools tax management model in Cuba for the following reasons:

<sup>1</sup> Maestra en Ciencias.

The main results of the research obtained a valid tool for the management of tax noncompliance by the tax authorities, to consider issues such as the external and internal performance of the organization, the taxpayer segmentation, treatment strategies for management of compliance and non-compliance, and ultimately risk management failures.

The validation procedure helped to confirm what percentage of the estimated potential revenue recovers in the amount of revenue collected, equivalent to 4% of monthly revenue, in order to obtain less impairment in their entry to the state budget.

The results obtained in this investigation, although perfectible, provide a guide to introduce new tools work in tax administration Cuban and with them to fully meet its assigned mission.

## Introducción

Cuba se encuentra inmersa en un proceso de actualización del modelo económico y la política social del país se encamina a continuar preservando las conquistas de la Revolución, priorizando la sostenibilidad y eficiencia del gasto público. En este contexto, los aspectos tributarios adquieren particular importancia, y enfrentan importantes retos, no solo desde la perspectiva del diseño y aplicación de un adecuado sistema tributario, sino, además, de acompañar este con mecanismos adecuados de control sobre el incumplimiento.

La administración tributaria cubana ha ajustado su funcionamiento a las necesidades surgidas en cada etapa desde su creación a la actualidad, asumiendo funciones de gran importancia social pero extratributarias, restando su capacidad de control y careciendo de medios eficientes para garantizar con eficacia la actividad recaudatoria.

En el estudio realizado se obtuvieron evidencias de incumplimiento, indicando que el modelo de control fiscal establecido presenta limitaciones sustanciales, tanto tecnológicas, de recursos como de eficacia, al carecer de instrumentos apropiados y procedimientos documentados de controles extensivos; sus acciones de control están segmentadas en varias estructuras y no está consolidado un plan único de control fiscal.

Lo antes expuesto permite formular el siguiente **problema científico**: ¿Qué procedimiento integral de gestión tributaria se debe implementar para medir y corregir el incumplimiento tributario en Cuba que permita reducir este y con eficacia potenciar la recaudación?

## Enfoque teórico

En la actualidad y de forma mayoritaria, se considera como primer objetivo irrenunciable de cualquier administración tributaria para lograr alcanzar el potencial tributario reduciendo la brecha fiscal, el fomento de la aceptación social de la tributación y la confianza en la forma que se administra el sistema tributario con dos estrategias claras: incentivar el cumplimiento voluntario y reprimir con eficacia el incumplimiento fiscal.

La estrategia de incentivar el cumplimiento voluntario, en distintos momentos se ha fundamentado por destacados tributaristas como Francisco (2004), Sevilla (2006), Pita (2008), Gómez Sabaini (2010) por el carácter masivo y complejo de las figuras que integran los ordenamientos fiscales, lo cual hace casi imposible que la administración tributaria pueda determinar y cobrar a cada contribuyente los tributos a que por ley estén obligados.

La práctica tributaria evidencia que como regla solo a través de los mecanismos de la recaudación ejecutiva se obtiene aproximadamente 5 % de los ingresos totales, o sea, la recaudación que se pueda obtener por acciones administrativas es limitada y minoritaria en relación con los aportes voluntarios.<sup>2</sup> Por ello, se plantea que concentrar los esfuerzos en propiciar el cumplimiento voluntario depara un mayor impacto desde el punto de vista de la recaudación, según los paradigmas establecidos. Sin embargo, este planteamiento no considera que actualmente los niveles de incumplimiento y fraude sean altos y esto produce graves distorsiones en los sistemas tributarios e importantes críticas populares sobre la eficacia de la gestión pública.

La aceptación de la recaudación potencial como meta de la administración tributaria requiere de la introducción de nuevos modelos de administración y control fiscal, donde la administración tributaria, deberá contar con tres puntos de apoyo:

1. Disponer de un mapa de fraude fiscal, que permita conocer su cuantía y principales características. En la composición del incumplimiento tributario hay por lo menos cuatro dimensiones que la administración tributaria debe explotar: por tipo de incumplimiento, por tipo de tributo, sectorial y regional.

2. Apoyada en la información anterior, se deben elaborar y contrastar diversas hipótesis de comportamiento de los ciudadanos ante el impuesto, para de esta forma identificar las principales razones que están influyendo en la decisión de pagar impuestos o evadirlos, identificando riesgos de incumplimiento, analizando la evasión en sus múltiples componentes e implicaciones.

3. A partir de los modelos de comportamiento anteriores, deberán diseñarse y configurarse las políticas de lucha contra el fraude, evaluando su ambiente externo, donde se debe buscar herramientas en términos de costo-beneficio y proponer estrategias, ya sea para garantizar un servicio o para una mayor acción fiscalizadora.

Una administración tributaria que cuente con esta información, podrá decidir con fundamento cuáles deben ser las acciones que van a emprender, para cumplir con la misión para la que fue creada: recaudar a través de fomentar el cumplimiento voluntario de las obligaciones.

## Objetivo de la investigación

El **objetivo general** de la investigación consiste en diseñar un procedimiento de gestión que permita a la Oficina Nacional de Administración Tributaria medir y corregir el incumplimiento tributario con eficacia.

La propuesta parte del establecimiento de un nuevo modelo de gestión tributaria centrado en el contribuyente y su cumplimiento tributario, además, se nutre de los fundamentos teóricos analizados en la literatura y en la práctica internacional, así como de las características específicas de Cuba.

En este caso, se plantea un procedimiento analítico donde se vinculan cuatro elementos claves: la evaluación del contexto externo e interno bajo el cual funciona la organización, el diseño de las estrategias de tratamiento del incumplimiento fiscal, el diseño de las herramientas de gestión de las acciones de control y la proyección de los resultados u objetivos esperados.

<sup>2</sup> Consúltase Díaz Yubero, Fernando, Estudio comparado entre administraciones tributarias, Encuentro de altos funcionarios de las administraciones tributarias iberoamericanas Cartagena de Indias, 2002.

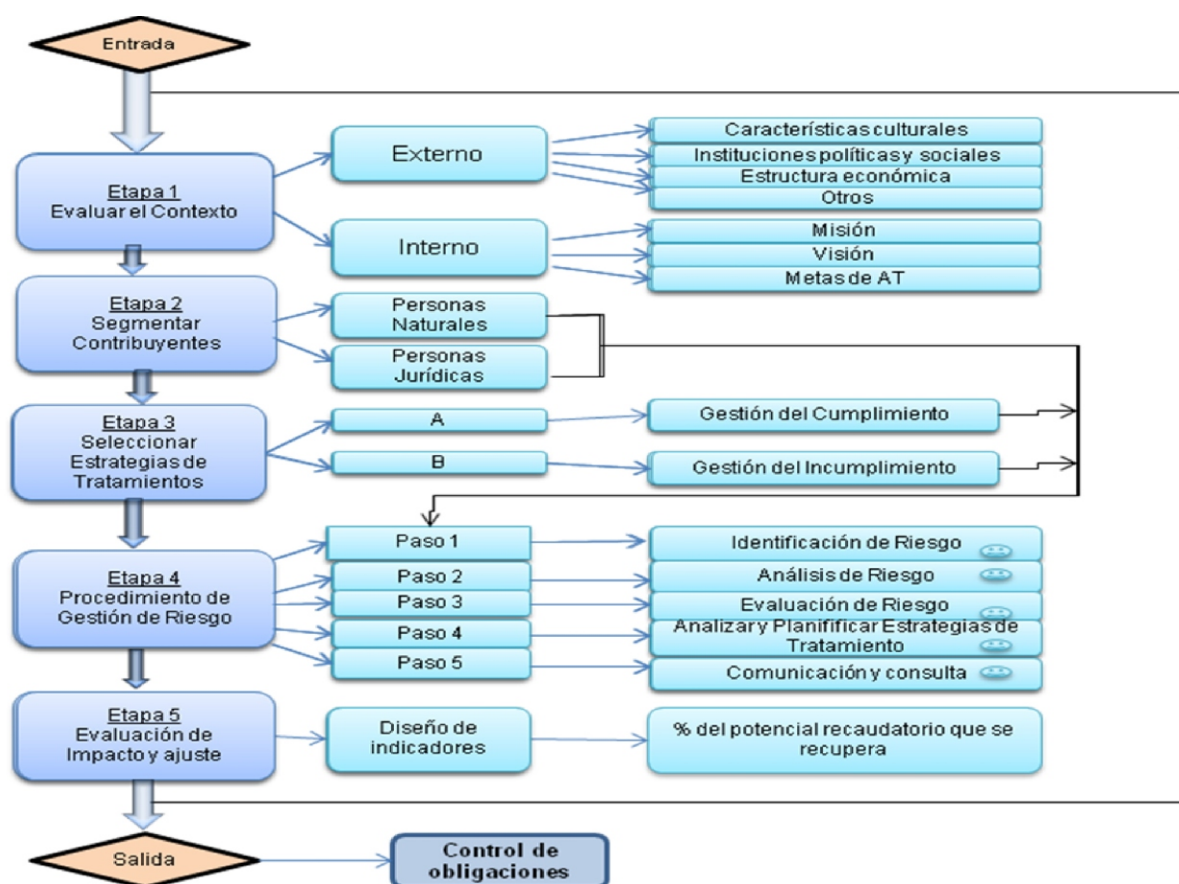


Fig.: Esquema del procedimiento de gestión de medición y corrección del incumplimiento tributario en Cuba. Fuente: Elaboración propia.

Para realizar y validar el procedimiento propuesto se seleccionó una obligación fiscal sobre la cual se pudiera disponer de la información necesaria, y siguiendo el criterio del poder recaudatorio e impacto en la recaudación, en este caso, el impuesto sobre las ventas a empresas estatales de comercio minoristas, la información que se utiliza corresponde a lo recaudado por este concepto en la provincia de La Habana hasta el mes de mayo de 2012.

## Información disponible sobre el tipo de obligación. Caracterización:

### Del impuesto sobre las ventas

Tributo exigido en virtud del CAPITULO III de la Ley N° 73 “Del Sistema Tributario” cubano, donde se expone:

- Artículo 21: Se establece un impuesto sobre los bienes destinados al uso y consumo que sean objeto de compraventa, importados o producidos, total o parcialmente en Cuba, gravándose por una sola vez.
- Artículo 23: Se exceptúan de este impuesto los bienes de consumo que constituyan materia prima para la industria o cuando se destinen a la exportación.

### 1. Legislación aplicable actualmente.

1. Resolución No. 6 de 2011 del MFP, que establece términos, condiciones y párrafo de ingreso al presupuesto del Estado del impuesto sobre las ventas a productos de aseo e higiene.

2. Resolución No. 23 de 2011 del MFP, que establece términos, condiciones y párrafo de ingreso al presupuesto del Estado del impuesto sobre las ventas a productos de insumo agrícolas y materiales de la construcción.

## **2. Contribuyentes obligados.**

Empresas minoristas de comercio comercializadoras de bienes y consumo (materiales de la construcción, insumos agrícolas y productos de aseo e higiene).

Se seleccionan aquellas que pertenecen al Ministerio de Comercio Interior (MINCIN), dado que los ingresos que por concepto de impuestos sobre las ventas que aporta este organismo representan 64 % del total de los ingresos recaudados.

## **3. Término de pago.**

Dentro de los primeros quince (15) días hábiles del mes siguiente a aquel en que se efectuaron las ventas de estos productos (causal de riesgo operacional).

## **Moneda de pago**

El pago se realiza en moneda nacional (causal de riesgo operacional).

## **Recaudación promedio estimada**

El nivel de recaudación obtenido por concepto de impuesto sobre la venta de estos productos acumulado hasta mayo de 2012, ascendió a 222, 44 MMP, de alrededor de 260,48 MMP que se recaudaron por concepto del mismo, por lo que representa casi 85,3 % del total de los ingresos (Importancia Recaudatoria-Fiscal).

## **Etapa No. 1. Definición del contexto externo e interno de actuación de la administración tributaria**

### **Factores externos que influyen en el control del cumplimiento**

1. Comportamiento de la economía en toda la actividad empresarial por escasez y mala distribución de los productos.

2. Poco dominio de la ley tributaria de las empresas estatales minoristas del comercio.

3. Errores en la contabilización de las obligaciones creadas por estos conceptos.

4. Hechos delictivos que pueden acometerse sobre los productos que se comercializan.

5. La forma de facturación que realizan los distintos proveedores a las entidades minoristas en cuanto a la determinación de los márgenes comerciales que en un gran número de casos se establecen por debajo de lo que debe recibir la entidad minorista del comercio para realizar el pago del impuesto.

6. Falta de existencia de los productos por mala distribución de las minoristas a los puntos de ventas.

### **Factores internos que influyen en el control del cumplimiento**

1. Limitaciones de los controles primarios de estas obligaciones.

2. Política a seguir para el otorgamiento de las facilidades de pago.

3. Preparación insuficiente del personal de control de obligaciones para analizar los estados financieros de las entidades.

4. Deficiente utilización de bases de datos creadas al efecto por parte de los funcionarios que deben conciliar y exigir los pagos.

5. Fijación incorrecta de la obligación tributaria al procesar la información recibida del Banco por mala clasificación de esta en el vector fiscal de la entidad, sin que medie intención alguna por parte de las personas encargadas en la administración tributaria.

## **Etapa 2. Segmentación de contribuyentes**

Se presenta una segmentación por tipos de entidades del sector estatal comercializadoras de estos productos.

- Empresas estatales minoristas de comercio interior comercializadoras de materiales de la construcción.
- Empresas estatales minoristas de comercio interior comercializadoras de insumos agrícolas.
- Empresas estatales minoristas de comercio interior comercializadoras productos de aseo e higiene.

## **Etapa 3. Seleccionar estrategias de tratamientos**

### **A) Gestión del cumplimiento:**

- Las obligaciones de pago se fijan a partir de los niveles de ventas producidos en las entidades minoristas y que quedan reflejados en los estados financieros; una vez fijada la obligación en el término voluntario de pago se realizan los aportes a través del sistema bancario y por el estado de cuentas del Banco la ONAT recibe la notificación del ingreso. (Control posterior).
- El control extensivo mensual de la Oficina municipal verifica los saldos de las cuentas en los estados financieros, es decir, la obligación creada contra el impuesto pagado. (Control posterior).
- Las facilidades de pago se otorgan de manera restringida, dado el destino que tienen estos ingresos dentro del presupuesto central. (Control posterior).
- Dentro de las Normas Generales y de los Procedimientos Tributarios se establece que toda deuda creada debe ser accionada al vencimiento. (Control posterior).
- Las sanciones se aplican de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley N°169 de 1997 "De las Normas Generales y de los Procedimientos Tributarios". (Control posterior).

### **A) Gestión del incumplimiento.**

Los incumplimientos que se presentan por generalidad en este tipo de organización, son la morosidad, la insolvencia y la subdeclaración, por lo que las acciones deben encaminarse a:

- Detectar contribuyentes morosos.
- Detectar contribuyentes insolventes.
- Detectar contribuyentes subdeclarantes.

## Etapa 4. Gestión de riesgos

### Paso I. Identificación de riesgos.

#### Paso I.1. Segmentación de contribuyentes.

No es necesaria una segmentación más detallada porque la totalidad de entidades obligadas tienen características similares.

#### Paso I.2. Recopilación y análisis de la información.

La información para fijar las obligaciones de este segmento de contribuyentes se obtiene a partir de los estados financieros de estas entidades.

### Limitaciones de la información

Atrasos en el registro de las operaciones contables de estas entidades y errores derivados del propio proceso de contabilización.

#### I.3. Identificación de los riesgos que afectan la disciplina de pago y la recaudación:

### Riesgos

- Afectan la disciplina de pago:

1. Pagos fuera de fecha de los aportes fijados como obligación.  
(Morosidad).

### Causas

1. Falta de liquidez

- Afectan la disciplina de pago y la recaudación:

1. No pago de los aportes fijados como obligación. (Insolvencia)  
2. Pago con subdeclaración de los aportes fijados como obligación. (Subdeclaración).

### Causas

1. Negligencia del personal encargado de llevar la contabilidad en estas empresas.  
2. Pérdidas contables en su patrimonio (afectación del capital de trabajo de la entidad y, por ende, en la capacidad de pago).  
3. Prioridad en el pago a proveedores con el dinero generado por ventas.

### Paso II. Análisis y medición de riesgos.

#### Paso II.1. Separar y clasificar riesgos.

- Pago fuera de fecha. Riesgo inherente-operacional.
- No pago. Riesgo inherente-operacional.

El riesgo de pago con subdeclaración no se analiza en esta etapa porque para determinar este incumplimiento se necesita de acciones más complejas como lo es la auditoría.

#### Paso II.2. Determinar los indicadores de medición de riesgos.

Se propone utilizar como indicadores de medición a la disciplina de pago (frecuencia y probabilidad) y el comportamiento de la recaudación (impacto), ya que son datos estadísticos que se poseen.

#### Paso II.3. Determinación de controles.

Los controles requeridos para este tipo de obligación son posteriores, derivados del propio proceso; se realizan después de que se ha producido la causa que genera el riesgo, por lo que solo queda compartirlo, transferirlo o reducirlo.



### **Paso III. La evaluación del riesgo.**

#### **Paso III.1. Comparar el nivel de riesgo.**

- Empresas estatales minoristas de comercio interior comercializadoras de materiales de la construcción, insumos agrícolas y productos de aseo e higiene.

Tienen tendencia al pago fuera de fecha y al no pago en el término voluntario, la recaudación es de significativa importancia, aunque se capta del ingreso deseado, se retrasa en su entrada al presupuesto del Estado.

#### **Paso III.2. Ordenar y determinar prioridades.**

El tipo de control que se requiere es posterior, pues la obligación se fija por el importe de ventas reflejado en los estados financieros, su atención tiene que ser prioritaria y sobre ellas debe existir un seguimiento por varias razones, por citar un ejemplo:

- En el caso de los materiales de la construcción, el municipio recibirá 40 % de los ingresos aportados por este concepto para pagar subsidios a las personas necesitadas.

#### **Paso III.3. Respuesta a riesgo.**

Riesgos

##### **1. Pago fuera de fecha y no pago.**

- Evitar el riesgo, ya que su aporte al presupuesto depende de la inmediatez con que liquide y pague la empresa.
- Reducir el riesgo pidiendo a la unión de empresas del comercio, la certificación de las ventas realizadas por todas las entidades de cada uno de estos productos tomados de sus estados financieros y verificar estas con la información dada por los municipios a las oficinas territoriales.
- Compartir el riesgo con los OACE a los cuales se subordinan estas entidades, los cuales tienen mecanismos para accionar sobre ellas para dar prioridad al aporte por este concepto.

#### **Paso III.4. Determinar los controles que se van a emplear.**

Dentro de los controles que se pueden establecer para regular el riesgo de pago fuera de fecha o no pago, se puede solicitar la intervención de terceros, en este caso el MINCIN.

### **Paso. IV. Analizar y planificar estrategias generales de tratamiento.**

#### **Paso IV.1. Tratar el riesgo por selección de contribuyentes.**

1. En la asistencia activa o seminarios a desarrollar, se debe enfatizar sobre el papel de mera intermediación de la entidad estatal cubana y la obligación de no utilizar el importe de las ventas realizadas a financiar otros destinos (reducir el riesgo). Corto plazo. Resp: Dirección de Servicios fiscales.

2. Continuar aplicando la política de otorgar facilidades de pago limitadas, cuando luego de notificado el monto de los beneficios que se van a recibir, el pago no se produzca en el término voluntario (reducir el riesgo). Inmediato. Resp: Dirección de Gestión de la recaudación.

3. Evaluar la aplicación de sanciones a las entidades morosas, dado que la demora fundamental se produce por la utilización del dinero generado en ventas para pagar a proveedores (compartir el riesgo). Aplicable en un corto plazo luego de realizadas las acciones de asistencia. Resp: Dirección de Gestión de la recaudación.

4. Valorar la aplicación de regímenes de sanciones al vencimiento de la obligación para la liquidación, teniendo en cuenta la experiencia acumulada sobre las acciones realizadas de requerimiento en el último período (reducir el riesgo). Mediano plazo. Resp: Dirección de Gestión de la recaudación.

5. Notificar al OACE de los incumplimientos verificados en las empresas pertenecientes a este sector para que analice las causas y contribuya directamente a su eliminación (compartir el riesgo). Inmediato. Resp: Dirección de Gestión de la recaudación.

6. Mantener al Plan de control fiscal la propuesta de auditorías a las entidades comercializadoras minoristas (evitar o reducir riesgos). Inmediato. Resp: Dirección de Fiscalización.

#### **Paso IV.2. Determinar la afectación de recursos necesarios.**

Los recursos que se van a destinar deben estar en función de la capacitación del personal de control de obligaciones, para encarar el control primario de estas entidades, emprendiendo acciones de análisis y exámenes de documentos primarios que puedan determinar los montos adecuados que se van a ingresar por el concepto de impuesto sobre las ventas; para ello será necesario el diseño de un programa de superación que establezca políticas, prioridades y estrategias de formación del capital humano que posibiliten un proceso de habilitación y mejora de conocimientos, habilidades y actitudes para el desempeño, con la productividad requerida en cada puesto de trabajo.

Como segundo aspecto lo constituye la elaboración de un sistema informático que permita integrar toda la información posible para determinar perfiles de riesgos y llevar a cabo una estrategia de control más proactiva que reactiva.

#### **Paso IV.3. La elaboración de los planes.**

La realización de los planes de prevención contra el fraude forma parte de control intensivo y para su confección, los especialistas de esta área se pueden auxiliar de la información derivada de los pasos II.3 y III.4, ambos de determinación de controles, lo cual sirve de retroalimentación dentro del mismo procedimiento considerando el tipo de obligación que se está evaluando y que los controles son posteriores, además, los riesgos identificados.

#### **Paso V. Seguimiento y monitoreo.**

**Paso V.1. Controlar que se apliquen las estrategias de tratamiento y realizar las adecuaciones necesarias para lograr la flexibilidad.**

El control de la aplicación de las estrategias de tratamiento es fundamental en la medida que se aplique y consolide el procedimiento, pues será necesario realizar adecuaciones en función de los escenarios que se presenten para dar la flexibilidad necesaria en cada momento, considerando todos los aspectos que se relacionan.

#### **Paso V.2. Evaluar los resultados obtenidos.**

Concluido el ejercicio fiscal, cada una de estas estrategias deberá ser evaluada con los especialistas de las diferentes áreas en cuanto a resultado e impacto, para así ir incorporándolas a las estrategias integrales del área.

También deben ser evaluadas con el MINCIN para que exista la retroalimentación y se perfeccionen las políticas de actuación.

#### **Paso VI. Comunicación y consulta.**

Comunicar los resultados y las propuestas que requieren atención y apoyo institucional para ser generalizadas.

## Etapa 5. Evaluación de impactos y ajuste

Definir indicadores

% del potencial recaudatorio que se recupera = Monto del incumplimiento/ Potencial recaudatorio.

El monto del incumplimiento corresponde a los importes pagados fuera de fecha y no pagados por este segmento de contribuyentes y el potencial corresponde al importe total recaudado por concepto de impuesto sobre las ventas hasta mayo de 2012.

$$\begin{aligned} \text{\% del potencial recaudatorio que se recupera} &= 9,3 \text{ MMP}/222,4\text{MMP} \\ &= 4.16 \text{ \% del potencial} \end{aligned}$$

Se recupera 4,16 % del potencial de recaudación mensual estimado que por concepto de impuesto sobre las ventas pudiera demorar en aportarse al presupuesto del Estado.

Con la determinación del monto del incumplimiento se podrá estimar con mayor exactitud el potencial de recaudación en este impuesto.

Las propuestas planteadas favorecerán a un desarrollo más efectivo y profundo de la gestión tributaria y permitirán realizar, en la práctica, los lineamientos de la política fiscal relacionados con implementar un sistema de control que asegure el cumplimiento estricto de las regulaciones tributarias.

## Conclusiones

1. El procedimiento propuesto parte de definir los elementos que conforman el contexto externo e interno de actuación de la administración tributaria, la segmentación de contribuyentes y la gestión de riesgos de incumplimiento, y, a la vez, establece un conjunto de recomendaciones para su implementación como vía de solución a las principales dificultades detectadas en el diagnóstico.

2. La validación del procedimiento permitió constatar su posible y conveniente utilización para la identificación de los riesgos de incumplimiento dentro del segmento de contribuyentes analizado y se demuestra su contribución al perfeccionamiento de gestión tributaria; además, se logró constatar qué porcentaje de la recaudación potencial estimada se recupera en cuanto al monto del ingreso recaudado, equivalente a 4 % de la recaudación mensual, para así obtener una menor afectación en su entrada al presupuesto del Estado.

3. Para aplicar la propuesta se necesita disponer de recursos humanos, materiales y financieros, los cuales son indispensables para garantizar con eficacia el modelo de gestión fiscal; también se precisa de un plan de capacitación donde los resultados obtenidos en esta investigación, aunque perfectibles, constituyen una guía para introducir nuevas herramientas del trabajo en la administración tributaria cubana y con ellas cumplir cabalmente con la misión asignada.

# Propuesta para reducir el enorme rezago del impuesto predial, e incrementar la recaudación en los municipios de Veracruz

Ernesto Avelino Carmona Espino

Maestría en gestión municipal y políticas públicas

## Antecedentes

Es necesario trasladarse un poco a la historia de México, en lo que se refiere al origen del municipio, para conocer su evolución, grado de desarrollo, sobre su organización y la forma de cómo se instrumentaron sus políticas de recaudación de contribuciones, en donde analizaremos el cobro del impuesto predial.

“Desde 1983, toda cuestión municipal está basada en las reformas constitucionales al Artículo 115 de la carta magna. En los antecedentes que prefiguraron la concepción del municipio libre y la autonomía hacendaria comienza a valorarse su trascendencia social y ciudadana, ya que su importancia histórica determina las posibilidades reales del fortalecimiento del desarrollo municipal.

Fue hasta 1914 que se emitió el primer decreto sobre el municipio libre, concretándose consecuentemente en el Artículo 115 de la Constitución de 1917.

Históricamente la organización municipal, al igual que el concepto de municipio libre, tiene sus antecedentes a partir de la fundación del primer ayuntamiento en la Nueva España, en la Villa Rica de la Vera Cruz en 1517, por iniciativa de Hernán Cortés.

Dicho ayuntamiento funcionaba con base en un cabildo abierto organizado por alcaldes y regidores, siendo la organización municipal regulada primeramente por las ordenanzas de Cortés y después por los ordenamientos estatutarios de 1525 y por la recopilación de Leyes de Indias. Una de las características de esta organización municipal era que funcionaba como núcleo básico del estado colonial, con prácticas democráticas en su gobierno y con amplias facultades de los cabildos para emitir sus propias ordenanzas (claro está, con previa aprobación de los virreinos). En ese tiempo los municipios contaban con patrimonio propio, constituyéndose por tres rubros: comunes, propios y arbitrios. Los propios consistían en tierras rústicas y/o urbanas destinadas al arrendamiento, cuyo producto se aplicaba a los servicios municipales; los arbitrios eran los tributos que percibía el municipio previa autorización real.

La crisis de esta organización municipal persiste hacia 1767, como consecuencia de: vicios adoptados en la administración hacendaria, falta de una adecuada administración en el funcionamiento de los cabildos, y a una reducción total de la independencia municipal.”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> José Luis Sánchez Ramírez, Desarrollo de las Finanzas Publicas Metropolitanas: El Municipio de Puebla, 6 de septiembre de 1996, editorial Ducere, S.A. de C.V. Rosa Esmeralda 3 Bis, colonia Molino de Rosas, México, D. F. (pág. 79,80 y 81), USVI Xalapa.

Con las reformas al Artículo 115 constitucional, quedó establecido que los municipios administrarán libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan a su favor, y en todo caso, percibirán las contribuciones, incluyendo las tasas adicionales, que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, así como las que tengan por base el cambio del valor de los inmuebles.

“La Hacienda Municipal proporciona los recursos económicos necesarios a la administración pública, para poder cumplir con los propósitos que esta se plantea en beneficio de la comunidad. La gestión hacendaría municipal se podría definir como el conjunto de actividades que tiene que realizar el gobierno municipal para obtener de los ciudadanos y de otras órdenes de gobierno los recursos, así como la administración de éstos; su destino a los fines propios del gobierno municipal, la constitución de un patrimonio como consecuencia del ejercicio de los recursos, la obtención y cumplimiento de compromisos de recursos crediticios para cumplir cabalmente las obligaciones que le son propias.”<sup>2</sup>

“En la evolución de las finanzas municipales, podemos encontrar 5 grandes etapas: a) Una primera etapa -previa a 1980- de moderada autosuficiencia municipal aunque en precarias condiciones, debido principalmente a un sistema tributario sin dinamismo y a la ausencia un esquema de coordinación entre los 3 órdenes de gobierno. b) Un periodo -década de los ochentas- de un fortalecimiento de los ingresos municipales, derivado de la reforma constitucional de 1983 que faculta al municipio el cobro del impuesto predial. c) Una siguiente etapa -hasta 1994- de repunte de las administraciones municipales que aprovechan sus nuevas potestades y se esfuerzan por generar ingresos propios directos, especialmente con el cobro de impuestos y tarifas. d) La crisis de 1995 marca la siguiente etapa -hasta 1997- con una regresión en las estrategias municipales de generación de ingresos propios. Así mismo, se amplían las transferencias de recursos del Gobierno Federal a través de los Ramos 26 y 33. e) A partir de ese momento, y con el impulso de la Reforma Constitucional de 1999, los municipios, reconocidos plenamente como ámbito de Gobierno, se modernizan y evolucionan en su interior, a efecto de prestar más y mejores servicios a la población y, a través de esto, mejorar su situación financiera. Si bien, lo anterior nos da una idea de la existencia de problemas en el gobierno municipal, sin duda estos se derivan de factores históricos y de conformación del sistema político, económico y social del país. Estos factores sitúan al gobierno municipal en una posición institucional y administrativa especial, con escasez de autonomía y de recursos para asumir las funciones que la Constitución le otorga.”<sup>3</sup>

## Impuesto predial

“La historia de los impuestos es casi tan antigua como la historia del hombre pensante. Desde las primeras sociedades humanas, los impuestos eran aplicados por los soberanos o jefes en forma de tributos, muchos de los cuales eran destinados para asuntos ceremoniales y para las clases dominantes. La defraudación de impuestos teniendo el carácter y destino que se les daba eran poco comunes, debido al control directo que de la recaudación hacían sacerdotes y soberanos.

2 Evolución de la Hacienda Municipal en México, Documento para discusión enero de 2003, Federación Nacional de Municipios de México, A.C.

3 Evolución de la Hacienda Municipal en México, Documento para discusión enero de 2003, Federación Nacional de Municipios de México, A.C.

Las primeras leyes tributarias aparecen en Egipto, China y Mesopotamia. Textos muy antiguos en escritura cuneiforme de hace aproximadamente cinco mil años, señalaban que “se puede amar a un príncipe, se puede amar a un rey, pero ante un recaudador de impuestos, hay que temblar”. En el nuevo testamento, aparece la figura de recaudador de impuestos en la persona de mateo, siendo este puesto algo detestable y poco santo como lo manifestaban los primeros discípulos de Jesús cuando iba a comer en casa de éste.

Respecto a impuestos internacionales, los pueblos antiguos en sus relaciones con otras naciones tomaron a los impuestos como una forma de sujeción y dominio sobre los pueblos vencidos. Como ejemplo tenemos al Imperio Romano, el cual cobraba fuertes tributos a sus colonias, situación que permitió que por mucho tiempo los ciudadanos romanos no pagaran impuestos.

Los babilonios y asirios después de victoriosas campañas militares, levantaban monumentos indicando a los vencidos sus obligaciones económicas contraídas.

Augusto en Roma, decretó un impuesto del uno por ciento sobre los negocios globales llamado Centésima.

En China, Confucio fue inspector de hacienda del príncipe Dschau en el estado de Lu en el año 532 A. C. Lao Tse decía que al pueblo no se le podía dirigir bien por las excesivas cargas de impuestos.

En el México precolombino, se acostumbraba entregar a los aztecas bolas de caucho, águilas, serpientes y anualmente mancebos a los que se les arrancaba el corazón como parte de sus ceremonias religiosas. El cobro de impuestos y tributos, tuvo también sus cosas chuscas, se tiene noticia que el Rey Azcapotzalco en una ocasión, pidió a los aztecas que aparte de la balsa sembrada de flores y frutos que le entregaban como tributo, le llevaran también una garza y un pato echado sobre sus huevos, de tal manera que al recibirlos estuvieran picando el cascarón.

Los aztecas mejoraron su técnica de tributación, utilizaron a los calpixquis los cuales llevaban como signo distintivo o credencial una vara en una mano y un abanico y con la otra se dedicaban al cobro de tributos. Imponían fuertes cargas a los pueblos vencidos, situación que quedó asentada en los códigos pre y post cortesianos, mismos que muestran la infinidad de objetos, productos naturales como el algodón y los metales preciosos que eran utilizados como tributos. El Código Mendocino nos dice que se pagaban tributos también con artículos procesados como las telas, además de la existencia de un registro (matrícula de tributos). Posteriormente el tributo en especie de los aztecas, fue sustituido por el cobro de impuestos en monedas por el gobierno Español.”<sup>4</sup>

El impuesto predial es un arbitrio que después de las participaciones federales, es el que mayor recaudación representa dentro de los recursos propios de los ayuntamientos, el cual está contemplado dentro de los impuestos que señalan las Leyes de Ingresos de los ayuntamientos. Dicho impuesto es un tributo que pagamos los mexicanos por la posesión de bienes inmuebles dentro del territorio municipal, en la actualidad los municipios deben recurrir para financiar sus arcas municipales a sus fuentes ordinarias de ingresos.

“Muchos de los valores catastrales en México están subvaluados y mal registrados porque los catastros no han sido lo suficientemente actualizados. Si se pusiera atención a este aspecto, las percepciones del municipio por impuesto predial podrían duplicarse,

4 Tratamiento Fiscal de las Asociaciones en Participación Historia de los Impuestos. Gerardo Jacinto Gómez Vázquez, Agustín Amézquita Iregoyen, José Abel Hernández Tapia, María Fernanda Ramírez Navarro, Juan Manuel Cortes Delgado, Emilio Delgado Muñoz y María Leticia Márquez Hernández.

afirmó Salvador Santana Loza, director general adjunto de Hacienda municipal, del Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (Indetec), México.

Santana Loza participó en el II Coloquio internacional sobre tópicos fiscales contemporáneos, con la ponencia "Principales problemáticas de la Hacienda municipal en México", en el auditorio del Centro de recursos informativos (Ceri), del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

El impuesto predial, continuo, genera poco más de 16 mil millones de pesos, lo que representa alrededor del 0.23 por ciento del producto interno bruto (PIB). En cambio, países sudamericanos como Uruguay, con el mismo desarrollo que México, recaudan más del uno por ciento en este rubro. "Eso quiere decir que allá los ciudadanos pagan mayores contribuciones inmobiliarias.

Explicó que en nuestro país el rendimiento del predial equivale a 170 pesos por persona al año, con esa suma el alcalde debe prestarle servicios públicos a cada uno de los ciudadanos, durante 12 meses, lo cual es bastante poco."<sup>5</sup>

"Incremento de los ingresos fiscales: La posibilidad de incrementar los ingresos fiscales de la jurisdicción de que se trata es también objeto de investigación: a nivel municipal una causa de dificultades económicas es el deficiente manejo del **impuesto predial**, que por el rezago en la catastración y el incumplimiento de los contribuyentes produce una baja recaudación, siendo que los impuestos a la propiedad raíz -fuente principal de los ingresos propios de los municipios- pueden producir un alto rendimiento si son bien administrados."<sup>6</sup>

## Justificación

Actualmente las contribuciones y/o ingresos propios de los municipios en el Estado de Veracruz, se integran por los impuestos, contribuciones, derechos, productos, aprovechamientos y participaciones federales, por lo que se refiere al **impuesto predial**, éste se ubica en el rubro de los impuestos.

El **impuesto predial** dentro de la recaudación de ingresos propios, después de las participaciones federales, es el que mayormente contribuye al total de los ingresos propios de los ayuntamientos del Estado de Veracruz, motivo por el cual pretendo dedicar mi trabajo de investigación a dicho impuesto, lo que me motiva con el fin de contribuir a que los municipios reduzcan el enorme rezago que tienen en el cobro del **impuesto predial**.

Es necesario concientizar a los servidores públicos de la responsabilidad que adquieren al tomar los mandos de las administraciones municipales, ya que al dejar de ejercer toda la normatividad aplicable en el cobro de las contribuciones a que tienen derecho los municipios, demeritan la capacidad económica de las arcas municipales, hacen desigual la aplicación de la Ley, ¿Por qué? por qué mientras en los municipios urbanizados los contribuyentes cumplen con sus obligaciones en el pago de sus impuestos municipales, en otros una gran parte de contribuyentes registrados en el padrón del impuesto predial no lo hace, lo que ocasiona un rezago que representa cifras muy elevadas en cada uno de los municipios, cifras que serán analizadas y determinadas en base a los estados financieros mensuales, información que presento más adelante, la cual corresponde a los años de

5 Urgente Actualizar Valores Catastrales en México. UNI>ERSIA Noticias México. Red de Universidades, Red de Oportunidades. 03/05/2005

6 Revista Jurídica Boletín Mexicano de Derecho Comparado, La Deuda Pública, Opción de Financiamiento a Nivel local. Dolores Beatriz Chapoy Bonifaz.

2009 y 2010, con el fin de demostrar cómo se incrementa año con año el enorme rezago existente y la incapacidad administrativa y de gestión por parte de las autoridades municipales para su recuperación, motivo por el cual propongo combatir las deficiente recaudación del **impuesto predial** en los municipios de Veracruz. Asimismo, si consideramos que de acuerdo a la Ley, el ayuntamiento sólo puede cobrar el rezago por 5 años, esta situación ocasiona grandes pérdidas a los municipios, porque cada año que pasa significan impuestos no cobrados que ya no se podrán recuperar y por ende la atención de la ciudadanía en la dotación de obras y servicios a que tienen derecho se verá disminuida, esta situación puede dar motivo a que los funcionarios se hagan acreedores a ser sancionados por la omisión de ingresos en la que incurren, ya que pueden ocasionar daños patrimoniales al erario municipal.

Por Ley es obligación de los Ayuntamientos, entregar los estados financieros mensuales al Congreso del Estado, mismo que los remite al Órgano de Fiscalización Superior, institución donde laboro y en la que solicité permiso para obtener la información exclusivamente de las cuentas por cobrar (impuesto predial) que reportaron los municipios en el mes de diciembre de los Años 2009 y 2010, con la finalidad de conocer y tener información veraz del rezago que existe en los municipios del Estado de Veracruz, y que se resume en los siguientes datos estadísticos.

El rezago del impuesto predial mas su adicional en el ejercicio 2009, de una muestra de 199 municipios suma la cantidad de \$924,335,207.17 y de \$1,009,363,196.85 en el ejercicio 2010, situación que refleja un incremento de \$85,027,989.68, lo que equivale a un porcentaje del 9.2 % de incremento de un año a otro.

El rezago del impuesto predial en el ejercicio 2009, se integra por \$118,853,714.79 de urbano corriente, \$45,117,974.81 de rural rezago, \$348,170,538.71 de urbano rezago, \$235,165,779.95 de rural rezago, \$9,399,681.47 de adicional urbano corriente, \$3,112,564.08 de adicional rural rezago, \$23,514,969.02 de adicional urbano rezago, \$12,882,228.11 de adicional rural rezago.

El rezago del impuesto predial en el ejercicio 2010, se integra por \$138,910,286.17 de urbano corriente, \$45,140,361.86 de rural rezago, \$394,105,056.74 de urbano rezago, \$235,732,626.30 de rural rezago, \$11,164,018.81 de adicional urbano corriente, \$2,848,150.01 de adicional rural rezago, \$28,004,161.83 de adicional urbano rezago, \$13,673,423.90 de adicional rural rezago.

## Planteamiento del problema

En la actualidad la recaudación de los ingresos propios de los Ayuntamientos, procedentes de sus Leyes de Ingresos, representa uno de los problemas en aspectos recaudatorios a los que se enfrentan las autoridades municipales, situación que se puede constatar en sus estados financieros mensuales y la Cuenta Pública anual, los cuales al cierre de cada ejercicio reflejan la recaudación obtenida con respecto a sus presupuestos de ingresos, en donde se puede observar como sus ingresos se quedan por abajo de lo presupuestado, como es el caso del **impuesto predial**.

El saldo del impuesto predial se refleja en sus estados financieros en la partida de cuentas por cobrar, misma que año con año en vez de reducirse, se incrementa su monto en mayor o menor grado dependiendo del tamaño del municipio. Esta situación en términos económicos, lastima enormemente su economía, situación que repercute los servicios que a través del ayuntamiento debe prestar a su población.



Las causas que originan esta situación difieren sólo en número con respecto de cada municipio, ya que en su mayoría coinciden, por lo que a continuación cito algunos ejemplos:

Una causa que ya se volvió costumbre en las autoridades municipales, es que en época de elecciones con el fin de no tener problemas con los habitantes del municipio, no aplican las Leyes respectivas para hacer efectiva la recaudación, específicamente el Procedimiento Económico Coactivo, ya que significa un enfrentamiento de carácter legal entre el ayuntamiento y los contribuyentes;

Así mismo, dependiendo del tamaño del municipio (extensión territorial y población), es la capacidad de infraestructura en materia de catastro con la que cuentan, ya que a excepción de los grandes, la mayoría al inicio de su administración desconocen cómo, donde, cuanto y cuando deben cobrar por las contribuciones que les marcan sus Leyes de Ingresos, en especial el impuesto predial, ya que desconocen cómo deben actualizar su catastro o lo que es aún peor, ni siquiera cuentan con un encargado del catastro municipal;

Otra de las causas es por falta de capacidad del personal que contratan al inicio de las administraciones, el cual desconoce casi en su totalidad lo que es la Administración Pública Municipal de un municipio, ya que en muchas ocasiones el personal de la administración anterior que es el que cuenta con la experiencia es despedido al terminar el periodo, y una situación que complica más la situación es que si la entrega recepción de la administración municipal fue deficiente se complica aún más.

## **Pregunta de investigación**

¿Cómo combatir el rezago del impuesto predial en los municipios de Veracruz?

## **Hipótesis**

Si los servidores públicos municipales, aplican estrictamente la normatividad establecida, así como diversas estrategias en el cobro del impuesto predial, estarán en condiciones de efectuar una eficiente recaudación, con lo cual podrán disponer de mayores recursos para atender las necesidades de su población, en cuanto a obras y servicios públicos, así como, la disminución o recuperación total del rezago del impuesto predial.

## **Objetivo general**

Proporcionar estrategias de cobro que coadyuven a la recuperación del rezago en el cobro del impuesto predial, y que los Ayuntamientos apliquen estrictamente la normatividad establecida, para que estén en condiciones de cumplir con sus habitantes en la prestación de servicios y obra pública.

## **Específicos**

Lograr que los habitantes del municipio, sean informados y se interesen en los programas de obra pública y acciones del municipio.

Que los Ayuntamientos apliquen estrictamente la normatividad establecida en la administración del municipio, en lo que se refiere a la recaudación de impuestos.

Lograr que el Ayuntamiento incremente al máximo el cobro del impuesto predial, que está contemplado en su Ley de Ingresos aprobada por el Congreso del Estado, para que dispongan de mayores recursos y puedan atender las necesidades de su población, en cuanto a obra pública y servicios.

## Estado del arte

El impuesto predial en los municipios del Estado de Veracruz, es uno de los rubros de ingresos propios, que más contribuye en cantidad con el presupuesto de sus Leyes de Ingresos, aprobadas por el Congreso del Estado. Para demostrar esta afirmación presento un cuadro comparativo de tres municipios del Estado De Veracruz, (pequeño, mediano y grande) en donde se demuestra que sin importar el tamaño, el impuesto predial es el más representativo después de sus participaciones federales.

| CONCEPTO                | COATEPEC        | %    | BOCA DEL RÍO     | %     | ACAJETE         | %     |
|-------------------------|-----------------|------|------------------|-------|-----------------|-------|
| IMPUESTOS               | \$14,430,849.43 | 18.1 | \$86,790,180.94  | 28.34 | \$481,568.07    | 4.47  |
| <b>Impuesto Predial</b> | 7,086,449.90    | 8.91 | 46,799,085.94    | 15.28 | 376,750.36      | 3.49  |
| Derechos                | 12,171,960.95   | 15.3 | 29,491,737.90    | 9.63  | 312,902.36      | 2.91  |
| Productos               | 1,525,983.15    | 1.92 | 480,809.39       | .16   | 0.00            | 0.00  |
| Contribuciones          | 122.43          |      | 195,636.00       | .06   | 0.00            | 0.00  |
| Aprovechamientos        | 2,559,890.06    | 3.22 | 11,472,948.24    | 3.75  | 36,680.12       | .34   |
| Participaciones         | 46,590,102.66   | 58.6 | 167,429,222.81   | 54.66 | 9,852,727.28    | 91.53 |
| Otro Ingresos           | 2,185,391.31    | 2.75 | 10,412,482.44    | 3.40  | 80,481.15       | .75   |
| TOTAL                   | \$79,464,299.9  | 100% | \$306,273,017.72 | 100%  | \$10,764,358.98 | 100%  |

Fuente.- elaboración propia, información tomada de la Gaceta Oficial del Estado, número extraordinario 427, del día jueves 29 de diciembre de 2011. (Leyes de ingresos de Coatepec número 367, Boca del Río número 354, y Acajete número 329), para el ejercicio 2012.

Como lo muestra la gráfica en el caso del municipio de Boca del Río, el impuesto predial ocupa el 15.28% del total de sus ingresos propios, superado sólo por el rubro de las participaciones federales, en el municipio de Coatepec sucede la misma situación el impuesto predial solo está por debajo de las participaciones, lo mismo sucede con el municipio de Acajete. Por lo que queda demostrada la importancia que el impuesto predial tiene en la vida económica de los municipios del Estado de Veracruz.

“El impuesto predial es por naturaleza uno de los ingresos más importantes que tienen los municipios debido a la representación que tiene dentro de los ingresos propios; no obstante, en la práctica los impuestos a la propiedad llegan a representar una proporción poco significativa en comparación con lo que se debiera recaudar, este suceso tiene que ver con los predios subvaluados, la falta de incorporación de nuevos predios, la reevaluación, etcétera”.<sup>7</sup>

Por lo que podemos observar el impuesto predial es de gran importancia no sólo en el Estado de Veracruz, sino en el resto de los Estados de la República Mexicana, como lo

7 Jerónimo Santiago López, Programa de mejora en la recaudación del impuesto predial en el municipio de ciudad Ixtepec, Oaxaca, Tesis .

menciona la tesis de grado que cito en el párrafo anterior, con la que coincido en el sentido de que el impuesto predial es uno de los rubros de ingresos más importantes de los municipios, sin embargo, no comparto la idea de que en la práctica los impuestos a la propiedad, representen una proporción poco significativa en comparación con lo que se debiera recaudar, debido a que la recaudación depende más de la capacidad de cobro de los ayuntamientos que de los problemas que técnicamente pueda causar el impuesto, ya que los predios subvaluados, la falta de incorporación de nuevos predios, la reevaluación, etcétera, son factores controlables técnicamente.

## La Captación de Ingresos Municipales Propios

En el apartado de ingresos propios –donde se incluyen impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras–, la principal fuente de tributación, por el monto que se recauda, es el impuesto predial, además, en el uso de sus facultades constitucionales, el municipio percibe contribuciones respecto a todo lo relacionado con la propiedad inmobiliaria”.<sup>8</sup>

Coincido también con la Federación Nacional de Municipios de México, A.C., en el sentido de que el impuesto predial es la principal fuente de tributación por el monto que se recauda, después de las participaciones federales, lo que justifica mi interés de que los municipios de Veracruz, logren abatir el enorme rezago de ese impuesto y proporcionen mayores servicios a sus comunidades.

“Si se considera que el impuesto a la propiedad ha sido históricamente la principal fuente de ingresos propios para los gobiernos locales en la mayoría de los países, puede entenderse la importancia que reviste su estudio en una situación nacional de descentralización y de aumento de facultades para los gobiernos locales. Así, surge la necesidad de realizar y difundir estudios de casos sobre aspectos innovadores en el campo de las políticas públicas, finanzas y proyectos específicos de los gobiernos locales, con el afán de que puedan guiar el diseño de acciones en otros lugares”<sup>9</sup>.

Como se menciona en el párrafo anterior, no es de ahorita la importancia que se le ha dado al impuesto de los bienes inmuebles, debido a que es una de las principales fuentes de ingresos de los gobiernos municipales, por lo que coincido en que se deben implementar políticas públicas con el objetivo de combatir el rezago del impuesto predial, ya que desde mi punto de vista, son los mecanismos a través de los cuales los gobiernos municipales pueden cumplir con la recaudación del impuesto predial.

## Metodología

El enfoque que se le dará a la investigación es de carácter cuantitativo, ya que el análisis se sustenta en información de carácter numérica, como es el rezago del impuesto predial en los municipios de Veracruz, correspondiente a los años de 2009 y 2010, de ser posible se incluirá el año de 2011, con el fin de contar con un mayor margen de información que nos permita tener un panorama amplio e identificar en cuales municipios se encuentra el mayor rezago del impuesto predial.

8 *Evolución de la Hacienda Municipal en México Documento para Discusión Enero de 2003, Federación Nacional de Municipios de México, A.C. . pag.12*

9 *Norma Bustamante Quintana, impuesto predial en Hermosillo, Sonora, Estudios Demográficos y Urbanos, mayo-agosto, número 047, El Colegio de México, A.C., Distrito Federal México pp. 415-439. (pág. 415)*

El alcance que se le dará será de carácter correlacional, ya que se buscará evaluar las variables que interfieren en la recaudación del impuesto predial, que ocasionan que el rezago aumente de un año a otro y sucesivamente en el tiempo, ocasionando pérdidas económicas a los municipios que ya no son recuperables debido a la temporalidad que señala el Código Hacendario Municipal, que sólo se pueden cobrar 5 años del rezago teniendo como resultado una menor capacidad de atención en servicios y obra pública.

El diseño será experimental, que nos permita el manejo de las variables, con el fin de obtener la información que necesitamos para aplicar las estrategias de cobro, así como, la normatividad establecida, en la recaudación del impuesto predial.

Asimismo, la temporalidad será de tipo transversal, ya que la información se recolectará en un tiempo determinado, de preferencia en los primeros meses del año, para que funcionen las estrategias de cobro que se pretende implementar.

La población que se pretende analizar de un universo de 212 municipios, es de tres municipios por cada una de las diez regiones económicas que forman el territorio veracruzano (Regiones Huasteca Alta, Huasteca Baja, Totonaca, De Nautla, Capital, De Las Grandes Montañas, De Sotavento, Papaloapan, De Los Tuxtlas y Olmeca) asegurándome que sean los grandes, los medianos y los más chicos, por cada una de las regiones. La selección de cada una de las categorías estará en función del importe que registren sus Leyes de Ingresos con respecto al impuesto predial.

## **Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

Una de las técnicas que se utilizarán será la búsqueda en bibliotecas, de información que sea relevante para la investigación que se pretende llevar a cabo, la búsqueda estará en función del material de que se disponga ya sea a nivel local o internacional en el caso de poder obtenerla.

Otra de las técnicas a utilizar será el análisis de contenido, ya que las principales fuentes de información son numéricas, debido a que el material que se necesita para la investigación está disponible en los estados financieros mensuales y en la Cuenta Pública anual. Así como, la investigación documental, ya que los municipios manejan su información a través de sus estados financieros y Cuentas Públicas y debido a que son documentos que los ayuntamientos están obligados legalmente a entregar al Congreso del Estado, nos da la seguridad de ser una fuente de información segura, mediante la cual podremos medir el resultado de nuestras técnicas.

## **Análisis de la información**

El análisis de la información se desarrollará a través de métodos estadísticos, ya que de los municipios muestra, se analizarán sus estados financieros mensuales, en donde se podrá comprobar al aplicar las estrategias de cobro propuestas, así como estrictamente la normatividad establecida, si sus cuentas por cobrar han disminuido considerablemente y evaluar de que manera influyeron las estrategias planteadas.

Realizaré gráficos en donde pueda demostrar el antes y el después con respecto al rezago del impuesto predial, comparando por región en base a los municipios que la integran, en cuales se obtuvo la mayor recaudación y por ende la disminución del rezago del impuesto predial.

## Cronograma

| ACTIVIDADES                                 | PERIODO DE EJECUCIÓN |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|   | ENE                  | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
| Planeación y diseño de la investigación     | ■                    | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Recopilar la información                    |                      |     | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |
| Análisis e interpretación de la información |                      |     |     |     |     |     | ■   | ■   |     |     |     |     |
| Redacción                                   |                      |     |     |     |     |     |     |     | ■   | ■   |     |     |
| Elaboración de conclusiones                 |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ■   |     |
| Impresión del trabajo                       |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ■   |
| Presentación del trabajo                    |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ■   |

## Bibliografía

- José Luis Sánchez Ramírez, Desarrollo de las Finanzas Publicas Metropolitanas: El Municipio de Puebla, 6 de septiembre de 1996, editorial Ducere, S.A. de C.V. Rosa Esmeralda 3 Bis, colonia Molino de Rosas, México, D. F. (pág. 79,80 y 81), USVI Xalapa.
- Evolución de la Hacienda Municipal en México, Documento para discusión enero de 2003, Federación Nacional de Municipios de México, A.C.
- Tratamiento Fiscal de las Asociaciones en Participación Historia de los Impuestos. Gerardo Jacinto Gómez Vázquez, Agustín Amézquita Iregoyen, José Abel Hernández Tapia, María Fernanda Ramírez Navarro, Juan Manuel Cortes Delgado, Emilio Delgado Muñoz y María Leticia Márquez Hernández
- Urgente Actualizar Valores Catastrales en México. UNI>ERSIA Noticias México. Red de Universidades, Red de Oportunidades. 03/05/2005
- Revista Jurídica Boletín Mexicano de Derecho Comparado, La Deuda Pública, Opción de Financiamiento a Nivel local. Dolores Beatriz Chapoy Bonifaz.
- Gaceta Oficial del Estado, número extraordinario 427, del día jueves 29 de diciembre de 2011. (Leyes de ingresos de Coatepec número367, Boca del Río número 354, y Acajete número 329), para el ejercicio 2012.
- Jerónimo Santiago López, Programa de Mejora en la Recaudación del Impuesto Predial en el Municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, Tesis para obtener el título de Licenciado en Administración Pública Director de Tesis M.C. Jorge Martín Cordero Torres Ciudad Ixtepec, Oaxaca, junio de 2011.
- Norma Bustamante Quintana, impuesto predial en Hermosillo, Sonora, Estudios Demográficos y Urbanos, mayo- agosto, número 047, El Colegio de México, A.C., Distrito Federal México pp. 415-439. (pág. 415)

# Reflexión sobre la incidencia del binomio “Competitividad-Sistema Tributario” en las organizaciones

César Vega Zárate<sup>1</sup>

cevezza@hotmail.com

Jerónimo Ricárdez Jiménez<sup>2</sup>

Doctorado en Ciencias Administrativas y  
Gestión para el Desarrollo de la Universidad Veracruzana.

## Resumen

El contexto de las organizaciones está constituido por diversas variables que pueden afectar a su gestión de diferentes maneras. Basándose en un análisis de la realidad *macro-micro*, el grado de relación existente entre ambos niveles puede llegar a mostrar un comportamiento interesante de estudiar. A nivel macro, podemos mencionar al *Sistema Tributario*, como reflejo del poder del Estado para exigir a sus gobernados una parte de su riqueza, y crear satisfactores sociales conforme a una *Teoría Tributaria*. Por otro lado está la *Competitividad*, como el resultado de medir un desarrollo económico a partir de capacidades y recursos. Haciéndose una interrelación entre ambas variables, la construcción de un contexto competitivo parece requerir de políticas tributarias efectivas, cuyo resultado incide sobre el gestar organizacional buscando definir una capacidad adaptativa a su contexto en donde la fiscalidad ha sido tomada en cuenta. El hacer una reflexión sobre este binomio, permite comprender cómo el actuar administrativo tiende a evolucionar y a transformar la gestión de las organizaciones a partir de su contexto.

## Abstract

The context of organizations is constituted on a series of variables that affect their actions in different ways. Based on a segmented analysis of reality macro-micro vision, the relation within both levels can come to show an incidence behavior one over the other, in order to create a reality itself. At the macro level, there is a *Tributary System*, as a reflex of the State's power to demand its governed people their contribution considering their economic capacity for creating social satisfactions under a Tax Theory. On the other hand, there is the *Competitivity*, built like a gadget for measuring the development from resources and capabilities. However, perforce both variables show a strong grade of cohesion that, as a whole, allows defining a solid context for the development of organizations. The grade of interrelation within a Tributary System and Competitively tends to exert a certain inciden-

1 Contador, Maestro en Impuestos y Maestro en Ciencias en Gestión, especialidad Finanzas y Contabilidad. Línea de Gobernanza y Gestión. Doctorante actual del Doctorado en Ciencias Administrativas y Gestión para el Desarrollo de la Universidad Veracruzana.

2 Contador y Doctor en Ciencias Económicas, especialidad de contabilidad, finanzas y auditoría. Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento: Desarrollo sustentable, capital social y gestión del patrimonio. Investigador Nacional del Sistema Nacional de Investigadores.

ce over organizations in an interpretative way applied to the gesture in the organizational tissue. Making a reflection on this pairing, to understand how the administrative act tends to evolve and transform the management of organizations from its context.

## Resumé

Le contexte des organisations est constitué par plusieurs variables capables d'affecter leur gestion. En fonction d'une approche macro-micro de la réalité, ce rapport peut expliquer un comportement intéressant d'analyser. Au niveau macro, on peut mentionner l'existence d'un *Système Fiscal*, entendu comme un reflet du pouvoir de l'État pour exiger aux citoyens une partie de sa richesse et satisfaire une collectivité d'après une théorie fiscale. Par ailleurs, on peut évoquer la *Compétitivité*, vue comme le résultat de mesurer le développement à partir des capacités et ressources déterminés. Si on fait un rapport entre ces variables, on peut dire que la construction d'un contexte compétitif a besoin d'un ensemble de politiques fiscales effectives. A partir de cette idée-ci, apparemment les organisations ont défini une capacité adaptative d'accord à leur contexte, dans laquelle la variable fiscalité a été considérée pour mieux comprendre la gestion organisationnelle et donner une explication de l'évolution de la pensée administrative en fonction d'une réalité actuelle.

## I. Introducción

Las organizaciones se encuentran inmersas dentro de un contexto influyente para alcanzar sus fines de acuerdo a sus necesidades y recursos. Su actuar administrativo no sólo depende de lo establecido dentro de su propio sistema, sino que deben tomar en cuenta las condiciones que vienen de su exterior. Bajo esta idea, la organización no sólo es el resultado de un conjunto de actos dirigidos desde su interior, sino que se trata de un ente que requiere estar vinculado con su entorno, construyéndose un conjunto de relaciones con diversos actores que participan, convirtiéndose en una articulación entre lo específico y lo común a todos (S. Reinert, 1995).

Al parecer, la gestión en la organización está dada en función de la identificación de sus capacidades y recursos que se van forjando conforme se desenvuelven en su medio. Por ejemplo, una capacidad productiva en función de las demandas de sus clientes, una capacidad adaptativa originada por la determinación de varios sistemas externos que la condicionan, una capacidad económica dada por el manejo de las finanzas entre otras. Así, el reconocimiento de diversas fuerzas exógenas le es importante para su gestar administrativo.

El reconocimiento del grado de comunicación que se tiene con su entorno requiere ser comprendido para que las organizaciones interpreten y hagan partícipe en su gestión organizacional tal dinamismo con su entorno, vislumbrando el alcance que tiene para sus fines tanto sociales como económicos. Por tal, basándose en lo anterior, en la presente ponencia se comenzará a abordar bajo un enfoque macro-micro de la realidad, cómo la organización puede ser el reflejo de su contexto, mismo que debe presentar un cierto acoplamiento entre los diversos elementos que lo conforman y cuya interacción puede incidir sobre la generación de competitividad organizacional. Tales variables a explorar son *la competitividad* y *el sistema tributario o fiscal*.

## II. La organización como un hecho social

Para una mejor comprensión de la relación entre un ambiente macro y micro en un ámbito organizacional, el primer requisito fundamental es dejar de percibir a la organización



en su sentido económico<sup>3</sup>, comenzando a observarla como un *sistema social*. Bajo un enfoque funcionalista, cuya percepción de los fenómenos por parte de las Ciencias Sociales nace como una analogía con las Ciencias Naturales (Burrell & Morgan, 1979), podemos distinguir que la organización establece un cierto grado de interacción con su entorno, determinando en gran medida a sus acciones, sus estructuras y funciones, misma que requiere ser interpretada para una mejor comprensión de su entorno.

La idea de la organización refiere entonces a un conjunto social con formas, normas y pautas de relación que le dan continuidad a sus procesos y le permiten mantener y crecer en su contexto (Etkin, 2010). Así, la percepción adquirida de la organización como un espacio social, muestra una serie de variables que le dan forma, en donde el aspecto económico representa más que nada la cuantificación del alcance de sus fines sociales, no siendo éstos los que le den únicamente existencia.

En otras palabras, el conceptualizar a la organización como un hecho social, en donde se maquila relaciones de poder, se definen estructuras, se estudia el comportamiento de los individuos y demás, implica comprender con mayor precisión el papel que ocupan dentro de una colectividad, misma que molda una capacidad adaptativa ante las perturbaciones externas que se le presentan y las enfrenta.

La comparación de la organización como un ser viviente (Ganhao, 1997) refleja un sistema de naturaleza abierto<sup>4</sup>, mismo que busca establecer una relación de equilibrio con su entorno, acompañado por el reconocimiento de fuerzas externas incidentes sobre sus estructuras y gestar administrativo. Así, el esfuerzo de la sociología para hacer una comprensión de la realidad basada en un vínculo macro-micro y viceversa, ha significado una considerable actividad mental para identificar el posible grado de interacción existente entre ambos niveles (Alexander & Giesen, 1987), dándose una explicación mucho más coherente y convincente de los hechos sociales que rodean a tal dicotomía.

### III. El entorno macro de la organización: Competitividad y Sistema Tributario

Percibida a la organización como un *sistema social abierto*, la identificación de las diferentes variables inmersas en su entorno le es necesaria, en virtud de que esto le permitirá dirigir sus debidas acciones hacia un estado equilibrado y funcional. Sin embargo, la sinergia de variables que podría existir entre algunas de estas en su entorno, requiere ser identificada, analizada y comprendida por ellas, para que adquieran una capacidad adaptativa y versen sus fuerzas a definir ciertas capacidades organizacionales mucho más efectivas y coherentes con su entorno, preparándose para el futuro organizacional.

El reconocimiento de esas variables provenientes de su exterior incide en la organización de una manera dominante e impositiva, generando cierta capacidad para identificar lo controlable dentro de lo no controlable. Para efectos de la presente ponencia abordaremos dos variables imperantes sobre la organización: la **Competitividad** y un **Sistema Tributario**.

El término de la *Competitividad*, cuya fuerte percepción de origen se encuentra dada en un ambiente macroeconómico (S. Reinert, 1995), se le ha considerado como el resultado de la interacción de las diferentes unidades microeconómicas en un contexto dado.

<sup>3</sup> A dicha acción la denominé "Deseconomización de la organización"

<sup>4</sup> Dicha percepción es apoyada por la Teoría de Sistemas del paradigma funcionalista.

Sin embargo, antes de tratar a la competitividad, debemos relacionarlo antes con el fenómeno llamado *Globalización*, mismo que le da forma y estructura.

La acción globalizadora de la economía en el mundo representa una constante evolución de la sociedad y su comportamiento ante una serie de fenómenos que es reflejada en el actuar de la organización. Dicha acción no es un hecho nuevo, sino más bien se trata de un fenómeno latente que día a día esta adquiriendo nuevas dimensiones distintas y más complejas para abordarla (Ferrer, 1999).

La acción de globalizar en tiempos modernos pone en manifiesto nuevas tendencias administrativas en las actividades económicas de las organizaciones, promoviendo a un desarrollo sostenido y generalizado. Así, la importancia de homogeneizar el funcionamiento de un pensar capitalista, trae como resultado ver a la globalización como un proceso o como un resultado capaz de incidir en el contexto de las organizaciones (González Uresti, 2000). Es importante hacer notar que globalizar implica una armonización no solo en lo económico, sino también en lo político, cultural y social que debe ser atendida conforme se vaya generando dicho fenómeno.

Los cambios tecnológicos, sociopolíticos y económicos generados por la globalización impulsan a que las organizaciones busquen nuevas capacidades contextuales, con la intención principal de generar ventajas organizacionales dentro de un gran mercado. Dichas ventajas forzosamente requieren que sean competitivas para promover el desarrollo tanto regional, nacional e internacional de sus productos y/o servicios que ofrecen, tanto a nivel macroeconómico como micro. Así, la definición de la competitividad se encuentra custodiada por una serie de elementos, tales como el desempeño, el crecimiento y la performance. Sin embargo, la conceptualización podría dársele desde el enfoque en que sea abordado.

La fuerza generada por la globalización define un contexto en el que la competitividad cobra vida, cuya principal intención es la de definir variables que permita que las unidades económicas, llamadas organizaciones, desarrollen sus actividades con intenciones de rebasar fronteras, creando en su conjunto un factor determinante para el desarrollo económico- social (Rozo A., 1993).

Lombana & Rosas en 2008 explican que la mejor forma de comprender a la competitividad es a partir de niveles, dimensionándolo a niveles *macro* y *micro* de la realidad. Así por ejemplo, en su nivel macro encontramos que se trata de un posicionamiento económico (Throw, 1985), como un agente generador de riqueza como factores productivos (Krugman, 1994), o bien como un fenómeno generador del desarrollo económico y sostenible de la eficiencia y productividad de las organizaciones (Zysmar & Tyson, 1983).

Por el otro lado, la percepción micro es vista como una capacidad de la organización en términos de calidad (Haguenauer, 1989) o bien en términos de la generación de habilidades que se tengan para distribución de productos (Sharples y Milhan, 1990). Sin embargo, para el caso de la presente ponencia, es interesante retomar lo que nos dice Mathews en el 2009, en la que establece que ésta debe forjarse en función de las *capacidades* que tenga la organización para lograr y mantener ventajas que la permitan adherirse en el entorno del que formen parte. Lo anterior hace comprender que la organización deberá de definir una capacidad adaptativa para incrustarla en su tejido.

Los factores que determinan a la competitividad dentro de una organización son variados y dependerán del contexto. Ruesgan y Da Silva en 2007 sintetizan que una organización cuenta con una serie de factores de intervención para la creación de ventajas competitivas. La combinación de algunos de esos factores provenientes de su entorno,

implica que toda organización comience con una valoración de sus recursos para generar ventajas competitivas. Así, podemos ver a la competitividad como un campo del conocimiento económico que analiza los hechos y políticas que forman la capacidad de una nación para crear y mantener un ambiente dado, definiendo un contexto y que genera un valor para las organizaciones (Lombana & Rozas, 2008).

Bajo un enfoque de *competitividad sistémica* (Bianco, 2007)<sup>5</sup>, cuyas dimensiones son niveles meso, meta, micro y macro, podemos vislumbrar que en éste último nivel, la participación del Estado es importante en la definición de políticas públicas encaminadas a varios fines que en conjunto crean un ambiente<sup>6</sup>. Por lo tanto, el conocimiento e identificación de las políticas públicas le interesa a la competitividad para que en su conjunto se construya un ambiente adecuado y óptimo en donde se fomente a las organizaciones hacia un buen desenvolvimiento en todos los sentidos. Así, la competitividad requiere contar con el soporte de otras variables para que, en su mismo nivel de actuación, definan un contexto. Una de tales variables identificadas lo es el *Sistema Tributario* o *Fiscal*.

Entiéndase al Sistema Tributario como una extensión de poder<sup>7</sup> del Estado, en donde se concentran aquellas políticas públicas cuyo objetivo primordial es definir los criterios legales y económicos para una oportuna captación de recursos económicos provenientes de los particulares de un territorio en función de su capacidad económica, y cuyos fines primordiales es lograr una satisfacción social de una colectividad a través de servicios públicos efectivos, eficientes y oportunos en un tiempo y momento determinado.

La política pública representa un cambio conceptual, administrativo y político de la manera de entender la acción del gobierno, la relación entre éste y los ciudadanos y la naturaleza y responsabilidad de la decisión pública (Aguilar Villanueva, 2004), misma que se refleja en su administración. Particularmente, en el ámbito de las Finanzas Públicas, la definición de políticas tributarias debe fomentar a que las organizaciones sean más activas, generen más desarrollo y promuevan su crecimiento. Tal sistema no solo debe concretarse a dar efectivo cumplimiento de la actividad financiera del Estado, sino que la gestión tributaria por parte del Estado deberá ser coherente con un contexto y una realidad vigente, para que los satisfactores sociales sean atendidos en tiempo y forma. La capacidad que tenga el Estado en sus funciones macro, micro e institucional (León Mendoza, 2000), requiere crear un sistema funcional para que las organizaciones<sup>8</sup> contribuyan en tiempo y forma ante sus obligaciones tributarias, interpreten las leyes fiscales adecuadamente y además inclinen sus acciones organizacionales a cumplir con sus obligaciones tributarias, siempre al margen de la ley.

Es importante recalcar que toda acción pública en materia tributaria encuentra su soporte teórico en la *Teoría Económica de la Tributación*<sup>9</sup>, misma que parte de la noción de por el hecho de que los individuos generan riqueza, forzosamente adquieren una *capacidad contributiva* en términos de proporcionalidad y equidad, y en consecuencia, ad-

5 Se trata de una tendencia teórica que ha sido formulada por investigadores del Instituto Alemán del Desarrollo, tales como Klaus, Esser, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner, entre otros, cuya percepción de la competitividad depende de variables determinantes a nivel interno y externo.

6 Cabe hacer mención que dentro de esas múltiples políticas se encuentran las políticas hacendarias, como parte del ejercicio del Estado en su actividad financiera.

7 Poder conocido como Poder Tributario o Potestad Tributaria.

8 En el contexto fiscal denominados contribuyentes.

9 Cuya noción sigue la esencia de lo escrito por Adam Smith en su majestuosa obra *“La riqueza de las Naciones”* en 1776.

quieren una obligación para con el Estado<sup>10</sup>. A partir de esto, el Estado requiere implementar un sistema que defina un marco regulatorio en términos económicos-jurídicos necesario para que dicha acción política derivada de su actividad financiera sea efectiva.

Al referirse a tal sistema, estamos hablando sobre la gestión que debe efectuar Estado en su carácter de recaudador, cuya misión radica en definir la forma de obtener los recursos económicos. La definición de un sistema tributario forma una pieza fundamental para el crecimiento y desarrollo económico de un país, en medida de que la recaudación de los recursos obtenidos es destinada a fines sociales para generar satisfactores de la misma índole. La efectividad fiscal (Spiegel, 2007), como consecuencia de la gestión por parte del aparato gubernamental, requiere que sea un sistema de fácil adaptación por parte de las organizaciones, para que ellas lo hagan parte de su gestar administrativo y económico, y los objetivos que se pretenden por alcanzar por ambos sujetos sean los correctos.

#### **IV. El grado de interacción entre variables macro y su efecto en las organizaciones**

Con la intención de hacer una conexión conceptual entre la competitividad, el sistema tributario y la organización podemos apoyarnos en la definición que nos ofrece Esser et al en 1994, diciendo que *“la competitividad no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro. Es más bien el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad”*. Por lo tanto, dicho patrón de interacción observado por la organización debe incorporarlo en su gestión administrativa de una manera efectiva por parte de las organizaciones dentro de la disciplina administrativa.

Si bien es cierto que el término de competitividad se le relaciona bajo una percepción macroeconómica, su definición también puede ser forjada prestando atención a si dimensión microeconómica y sectorial (Molitor M. & Peres, 2001). Las propias capacidades que tengan las organizaciones de manera interna y las externalicen, pueden contribuir a generar un estado competitivo, mismo que hacen que los demás traten de igualar para mejorar sus resultados tanto en términos financieros y no financieros.

Como ya se mencionó, una *competitividad sistémica*, cuya premisa principal es la integración social, no sólo propone reformas en un ámbito económico, sino que también representa un proyecto de transformación en la sociedad. (Gracia Hernández, 2006) Podemos identificar que todo estado competitivo requiere de cuatro niveles: *meta*, *meso*, *micro* y *macro*, en donde en éste último, la participación del Estado, como un aparato de gobierno (Isuani, 2010), esta centrada en el establecimiento de condiciones políticas-económicas necesarias para que las organizaciones gesten sus actividades, y en su conjunto se construya un contexto competitivo.

Con base a lo anterior, se puede considerar que la gestión tributaria por parte del Estado también es un elemento de competitividad. Si tratamos de discernir dicha relación, son las propias organizaciones las que podrían dar una respuesta de cómo la relación entre ambos fenómenos económicos-sociales indiquen sobre ellas. Las organizaciones re-

<sup>10</sup> En México, el fundamento jurídico lo encontramos en el art. 31 Fr. IV de la Constitución Política, en donde establece que es obligación de todos los mexicanos contribuir para el gasto público de la forma proporcional y equitativa, contemplándose dicha obligación para cada uno de los niveles de gobierno.

quieren de un contexto que sea eficiente, estable, claro, promotor de la competitividad y el emprendimiento (A, Bedoya Bermudez, & Vargas, 2009), y que acompañado de estrategias públicas tales como beneficios, incentivos, exenciones y/o facilidades administrativas en el ámbito fiscal, hacen que adquieran una capacidad mucho más coactiva, y no sea su propio contexto las que las demerite o, en todo caso, las haga desaparecer.

En materia tributaria, los esfuerzos puestos en práctica por una armonización de sistemas fiscales ante un contexto globalizado<sup>11</sup>, hace que el Estado participe en una transformación socioeconómica cuya búsqueda de alienación, no se estimule la deslocalización de las organizaciones, pues de una forma u otra significaría una pérdida de actividad económica y de recaudación, sino por el contrario, se fomente el desarrollo organizacional. La competitividad debe buscar la creación del valor de las organizaciones para que cuenten con características, habilidades y recursos internos que le den en su contexto esa plusvalía que las haga ser diferentes.

Estudios económicos muestran que los lineamientos de un sistema tributario llega a incidir el contexto de las organizaciones, alentando o desmotivando el crecimiento organizacional, tendientes a la búsqueda de nuevas formas de organizarse, en donde la variable fiscal ha representado un elemento importante.

El Consejo Ejecutivo de Empresas Globales en el año de 2004 en México, en su documento denominado *Reflexiones sobre la Competitividad en México*, reconoce que la competitividad se encuentra fundada en tres pilares primordiales: *la creación del valor, la reducción de costos y el control de riesgos sistémicos*, mismos que a nivel micro, las organizaciones deberán tomar en cuenta dentro de su contexto para hacerlo partícipes en su gestión diaria. Dentro de los tres puntos mencionados anteriormente, la participación del Estado ha sido fundamental, en virtud de que no se puede concebir el contexto de las organizaciones sin la participación de éste para definir las acciones públicas.

Bajo la idea anterior, podemos referenciar lo que nos establece el Plan Nacional de Desarrollo Mexicano vigente en su estrategia número 2 misma que dice: *“Establecer una estructura tributaria eficiente, equitativa y promotora de la competitividad, permitiendo encontrar fuentes alternativas de ingresos, así como hacer frente a las necesidades de gasto en desarrollo social y económico que tiene el país”*. El alcance de lo anterior dependerá de la estructura fiscal establecida por el propio Estado, la cual se convertirá en el eje conductor de las organizaciones para cumplir con sus obligaciones tributarias.

## V. La incidencia organizacional del interaccionismo macro

Con base a lo expuesto anteriormente, podríamos plantearnos lo siguiente: ***¿De qué forma la relación que tiene el Estado en políticas tributarias por la búsqueda de un contexto competitivo incide en las organizaciones?*** Una respuesta aproximada podría ser dicha incidencia puede encontrarse en la gestión tributaria adoptada por las propias organizaciones como resultado de una evolución y una institucionalización. El grado de interacción de las organizaciones con su entorno lo deben transformar en gestión, siendo esta parte central para que exista un equilibrio entre la organización y su medio.

11 Podríamos dar el ejemplo de los esfuerzos puestos en práctica en la Comunidad Europea a partir del año 2000, cuyas intenciones por armonizar los sistemas fiscales de cada uno de sus Estados miembros ha puesto en auge las acciones políticas para una mejor eficientización del sistema recaudatorio y por ende, un mejor sistema distributivo.

La delimitación de la gestión organizacional no solo debe establecerse tomándose en cuenta sus capacidades y recursos internos, sino que debe ir creando paulatinamente una capacidad propia que les permita adaptarse a las diversas fuerzas exógenas que le circunscriben, incorporándose para ello ciertas estrategias necesarias y pertinentes para no generar un descontrol.<sup>12</sup> La concepción y adecuación que las organizaciones están teniendo en materia tributaria generan nuevas maneras de organizarse para adquirir niveles mucho más competitivos.

En este sentido, podemos notar que la gestión tributaria en organizaciones han adquirido una capacidad adaptativa en función de la aparición de ciertos fenómenos sociales que se han tornado en económicos, y que han transformado de una manera u otra la acción administrativa. Por ejemplo, la aparición del internet en la actualidad ha orillado a que las operaciones comerciales ahora puedan ser virtuales, dando como resultado a que la gestión administrativa tienda a estar mucho más contextualizada con la realidad vivida, adaptándose a los medios provenientes a su exterior y transformándola en gestión. Así, da origen a lo que se le conoce como comercio electrónico, mismo que en un estado globalizado se está convirtiendo en una nueva ventaja competitiva (Aguilar Camacho, Regalado Hernández, & Archundio Fernández, 2010). Ante esto, el Estado como agente regulador, se preocupa por definir los criterios políticos para fiscalizar a dichas actividades, dando origen a lo que se le conoce como **fiscalidad al comercio electrónico**.

Otro ejemplo es la creciente concienciación ambiental de la sociedad para no dañar el medio ambiente, en donde la aparición de políticas públicas ambientales, ecológicas o verdes, están encaminadas a la creación de una carga impositiva para aquellas organizaciones que tiendan a contaminar, buscándose que se contrarresten los efectos negativos contra la naturaleza pero que al mismo tiempo no se afecte a la capacidad ni económica ni productiva de las empresas. Dicho fenómeno social trasciende, y el Estado define lo que se le conoce como **fiscalidad verde** (Borrel Fonteles, 2010), orillando entonces a que la gestión de las organizaciones no contravengan contra el medio ambiente pero que al mismo tiempo contribuyan económicamente con sus actividades para un beneficio social.

Finalmente, podemos evocar una tendencia nueva denominada **fiscalidad en la innovación** (Bonet Sánchez, 2002), concretándose más que nada como un beneficio que tienen aquellas organizaciones que asuman actos innovadores como parte de su gestión, plasmadas en una serie de exenciones, beneficios o reducción de carga tributaria como consecuencia de sus actividades. El *know-how* está cobrando un nuevo sentido, en donde la investigación en la organización requiere ser impulsada por parte del Estado para que se fomente y se desarrolle, cuyos resultados traerán una serie de beneficios de primera instancia para la organización, y posteriormente trascenderá hacia la sociedad. En la misma medida que en los casos anteriores, la participación del Estado en políticas de innovación es necesaria, cuyo ámbito igualmente esta siendo de la disciplina fiscal.

## VI. Reflexión final

Como se puede apreciar, el grado de incidencia observable entre la relación *Estado-Organización*, traducido en una relación *Política Pública-gestión organizacional* ha trascendido de manera tal que las organizaciones, como unidades mínimas vivientes per-

<sup>12</sup> Recordemos que bajo un paradigma funcionalista, la organización cumple una función para el sistema tributario que es generar una capacidad contributiva conforme a los lineamientos normativos e interpretativos. Tal relación nutre a generar un estado competitivo.

tenecientes a un nivel micro de la realidad, estén direccionando sus esfuerzos no solo a fines económicos, sino a fines sociales, generándose pues una capacidad adaptativa a su entorno. El posible grado de **grado de incidencia** de las variables macro tratadas depende mucho de las acciones puestas en práctica del único responsable de generar un contexto llamado Estado. La relación entre éste con la gestión organizacional está impactando no sólo en dirigir sus acciones en un cumplimiento efectivo de sus obligaciones en el sentido económico, sino que al parecer refleja un impacto en la propia identidad de ellas (Morgan Beltrán, 2011), significando nuevas formas de ejercer el pensar administrativo bajo condiciones de adaptación con su medio. Es interesante ver como la organización adquiere poco a poco una capacidad adaptativa en un contexto tributario, transformado en un sentido organizacional.

En conclusión, podemos notar que la acción tributaria por parte del Estado está trascendiendo como resultado de una necesidad por construir un contexto que cubra ciertos requisitos para ser competitivos ante un mundo globalizado, propiciándose a que la organización desarrolle una serie de habilidades, capacidades, atributos y demás elementos que definan su nivel competitivo en función del contexto enfrentado día con día. Lo más importante es que ellas sean capaces de determinar lo que su propio ambiente puede hacerles y lo gesten de una forma coherente con su realidad.

## Bibliografía

- A, G. M., Bedoya Bermudez, G., & Vargas, R. C. (2009). Principales limitaciones del empresarismo que afectan el desarrollo económico y social del país. *Revista EAN* .
- Aguilar Camacho, M. J., Regalado Hernández, R., & Archundio Fernández, E. (2010). Comercio electrónico: incidencia sobre la competitividad de empresas en Latinoamérica y su marco normativo. *Revista de la Facultad de Contabilidad y Finanzas* , 1-12.
- Aguilar Villanueva, L. (2004). Recepción y desarrollo de la disciplina de Política Pública en México. Un estudio introductorio. *Sociológica* , 15-37.
- Alexander, J., & Giesen, B. (1987). Introducción. En *El vínculo macro-micro* (pág. 435). California: Gamma Editorial, S.A. de C.V.
- Bianco, C. (2007). ¿De qué hablamos cuando hablamos de competitividad". *REDES, Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior* , 1-25.
- Bonet Sánchez, M. P. (2002). Incentivos fiscales a la I+D+I en el impuesto sobre sociedades. *RVEH* , 2 (5).
- Borrel Fonteles, J. (2010). Globalización y fiscalidad. *Instituto Universitario Europeo de Florencia* .
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organisational analysis*. Londres: The Chaucer Press.
- Etkin, J. (2010). *Política, gobierno y gerencia de las organizaciones*. México: Pearson Educación.
- Ferrer, A. (1999). *La Globalización, la crisis financiera y América Latina*. Buenos Aires, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Ganhao, M. T. (1997). Las Metáforas Organizacionales. *Papers 51* , 183-189.
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, P. d. (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. México: Poder Ejecutivo Federal.
- Gómez Godillo, I. (1994). El Sistema Fiscal Mexicano y su papel en la apertura económica. En *Entorno Fiscal de la Apertura Económica*.
- González Uresti, L. A. (2000). Reflexiones en torno al concepto de globalización. *Revista de Humanidades: Tecnológico de Monterrey* (9), 181-194.
- Gracia Hernández, M. (2006). La competitividad sistémica: Elemento fundamental de desarrollo regional y local. *Ciencia y Mar* , 39-46.
- Isuani, A. (2010). *Tres enfoques sobre el concepto de Estado*. Buenos Aires: Monografía.
- León Mendoza, J. (2000). ¿Cuál es el rol del Estado? *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM* , 1-15.
- Lombana, J., & Rozas, S. (2008). Marco analítico de la competitividad. Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento y Gestión* (26), 1-38.
- Moltimore M., & Peres, W. (2001). La competitividad empresarial en América Latina y el Caribe. *CEPAL* .
- Morgan Beltrán, J. (2011). *Cultura, competitividad y globalización*. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro.



Rozo A., C. (1993). Internacionalización y competitividad. *Política y Cultura* (2), 307-318.

## Las 3 E y la Auditoría de Gestión

**Elvira Armada Trabas<sup>1</sup>**

elvira-armada@interaudit.cu

**Eduardo Miguel Ruso Álvarez<sup>2</sup>**

eduardo@direco.oh.cu

### Resumen

La Auditoría de Gestión en el mundo ha sufrido sus altas y sus bajas en cuanto a la importancia de su realización y al aplicación práctica deseos trabajos, las instituciones de gobierno lo necesitan pero no siempre tiene n a las personas preparadas para realizarlas y sufren trabas por el poco interés que despierta en las organizaciones, teniendo en cuenta que:

Se detectan problemas de los que nos e identifican adecuadamente las causas y se indican por ello recomendaciones no adecuadas que no ayudan a las organizaciones

No se mide los criterios de incumplimiento adecuadamente y no se utilizan los elementos de Economía Eficiencia y Eficacia en cada área importante de la entidad, valorando que es mejor decir que hay efectos negativos y no que se ha provocado una política antieconómica, un resultado ineficiente o que no se ha alcanzado al eficacia que se había planificado en los logros propuestos.

Es objetivo de este trabajo acercar a los auditores al conocimiento de los criterios a seguir para medir estas tres E en los subsistemas expresados en el Decreto Ley 281 del Perfeccionamiento empresarial y de esa manera apoyar el criterio u opinión que se emite en un informe de auditoría de este tipo o en las financieras que tienen elementos de gestión, aclarando al auditado su problema, la causa de ese problema y como medirlo a partir del vinculo de indicadores específicos y los criterios de economía eficiencia y eficacia.

### Abstract

Performance audit in the world has suffered its ups and downs in terms of the importance of implementation and practical application wishes to work, government institutions need but not always people ready to perform and face obstacles by aroused little interest in organizations, taking into account that.

Problems are detected and we properly identify the causes and therefore indicate unsuitable recommendations that help organizations.

1 Graduada de Licenciatura en Control Económico en el año 1981, en la Universidad de la Habana, que se desempeña como Profesora Titular de esa alta casa de estudios desde el propio año 1981, y Directora General de la Casa Auditora y Consultora Interaudit S.A desde el año 1999, que recibió el título de Dra. en Ciencias económicas en el año 1997, desarrollando la línea de investigación vinculada a la Auditoría de Gestión, la que ha ido perfeccionando con los temas específicos de Gestión de conocimiento, y el análisis y medición de los resultados en la Auditoría de Gestión a partir de los criterios de Economía Eficiencia y Eficacia.

2 Graduado de Licenciatura en Control Económico desde el año 1978 en la Universidad de la Habana, desempeñando diferentes puestos en las Empresas cubanas como Contador, financista y Planificador, que curo y venció satisfactoriamente los estudios de Maestría en Contabilidad en esa alta casa de Estudios desde el año 2008.

Not measured failure criteria are not used properly and the elements of Economy Efficiency and Effectiveness in every major area of the company, valuing it is better to say that there are no negative effects on the occurrence of wasteful policy, an inefficient outcome or has not reached the efficacy was planned in the proposed achievements.

Objective of this paper is to bring to the knowledge of auditors to follow the criteria to measure these three subsystems E expressed in Decree Law 281 of business improvement and thereby support the view or opinion that is issued in an audit report of this type or that have elements of financial management, clarifying the audit your problem, the cause of this problem and how to measure it from the link specific indicators and criteria of economic efficiency and effectiveness.

## Introducción

El concepto de gestión en una empresa comprende todas las actividades que implican el establecimiento de metas u objetivos, así como la evaluación de su desempeño y cumplimiento; además del desarrollo de una estrategia operativa que garantice la supervivencia de la misma, según el sistema social correspondiente.

De acuerdo con lo anterior, la administración debe ser capaz de lograr que los demás hagan lo que tienen que hacer, consigue que el bien o servicio se obtenga con eficacia y que llegue oportunamente al cliente y a la comunidad, para lo cual administra todos los recursos disponibles con economía y eficiencia y hace que otros realicen el trabajo necesario.

La palabra auditoría viene del latín AUDITORIUS, y de esta proviene auditor, que tiene la virtud de oír, y el diccionario lo considera Revisor de cuentas colegiado pero se asume que esa virtud de oír y revisar cuentas está encaminada a la evaluación de la economía, la eficiencia y la eficacia en el uso de los recursos, así como al control de los mismos.

Es el examen objetivo, sistemático y profesional de las operaciones financieras o administrativas efectuado con posterioridad a su ejecución, como servicio a los Órganos de Gobierno que responden de la correcta utilización de los fondos puestos a su disposición y a los propietarios de las entidades privadas, realizado por personal completamente independiente de las operaciones de la entidad evaluada, con la finalidad verificarlas, evaluarlas y elaborar un informe que contenga comentarios, conclusiones y recomendaciones.

## La auditoría de gestión

Es la revisión sistemática de las actividades de una organización o de un segmento de ella en relación con objetivos específicos. Tal revisión tiene tres propósitos esenciales: estimar el funcionamiento, identificar oportunidades de mejora y desarrollar recomendaciones de mejoras o fomentar acciones. Dicho en otras palabras, es un proceso para examinar y evaluar las actividades realizadas, en una entidad, programa, proyecto u operación, con el fin de determinar su grado de eficiencia, eficacia y economía, y por medio de las recomendaciones que al efecto se formulen, promover la correcta administración del patrimonio público o privado.

En el ámbito internacional se le han conferido diferentes nombres a la Auditoría de Gestión, pero en esencia sus objetivos coinciden.

La base de la Auditoría de Gestión se enmarca, principalmente en los términos de medición de eficiencia, eficacia y economía, aunque también se extiende su aplicación a cuestiones relacionadas con la ecología y la equidad.

El auditor debe obtener datos que le permitan evaluar y analizar la entidad, a fin de obtener evidencia del manejo organizacional. Para ello debe trabajar con indicadores de gestión dirigidos al análisis de la gestión organizacional, cuente con ellos o no la entidad.

En caso de que la entidad cuente con ellos, el auditor debe saber correlacionar la información suministrada, lo que equivale a realizar la evaluación y su respectivo análisis. De no ser así, el auditor debe darse a la tarea de diseñar y aplicar los indicadores, previo consenso, que le permitan (con la información suministrada), realizar el proceso de evaluación y análisis para obtener conclusiones claras sobre el comportamiento de la entidad en el cumplimiento de su misión.

La eficacia de la gestión administrativa, el cumplimiento de la misión y de los objetivos institucionales, de los planes y de los programas, de las metas y de la legalidad, es la responsabilidad primaria de los directivos y gerentes de la organización, y este desempeño se evalúa por la Auditoría de Gestión, que al retroalimentar a la alta dirección con sus observaciones y recomendaciones, logra mecanismos efectivos para la salvaguarda del patrimonio y el logro de las políticas, objetivos y metas.

Directrices de la INTOSAI para la realización de la Auditoría de gestión o de Rendimiento.

Las Normas de Auditoría de la INTOSAI (NA 1.0.38 y 1.0.40) afirman lo siguiente:

“El ámbito de actuación de la fiscalización pública abarca las auditorías de regularidad y las operacionales o de gestión”, y “La auditoría o fiscalización operacional o de gestión significa auditoría de economía, de eficiencia y de eficacia, y comprende:

(a) el control de la economía de las actividades administrativas, de acuerdo con principios y prácticas administrativas razonables y con las directrices señaladas

(b) el control de la eficiencia en la utilización de los recursos humanos, financieros y de cualquier otro tipo, junto con el examen de los sistemas de información, de las medidas de rendimiento y control, y de los procedimientos seguidos por las entidades fiscalizadas para corregir las deficiencias encontradas y

(c) El control de la eficacia con que se han llevado a cabo los objetivos de la entidad fiscalizada y de los resultados alcanzados en relación con los pretendidos”.

La auditoría del rendimiento se basa en decisiones tomadas por el poder legislativo o en los objetivos establecidos por éste, y puede llevarse a cabo en todo el sector público.

La orientación de la auditoría del rendimiento varía en las distintas EFS.

Hay dos enfoques especialmente distintos: el orientado a resultados y el orientado a problemas.

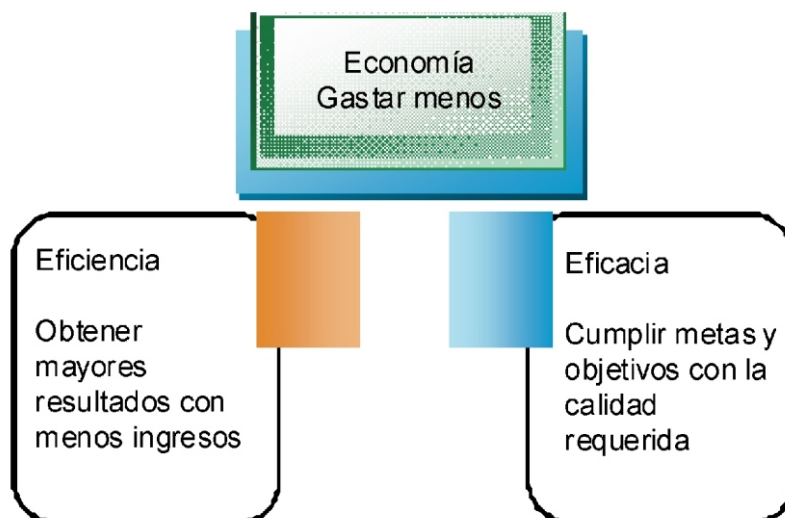
El enfoque orientado a resultados trata cuestiones tales como “¿Cuál es el rendimiento obtenido, o se han cumplido los objetivos?” El enfoque orientado a los problemas se dedica primordialmente al análisis de problemas. Trata de cuestiones tales como “¿Los problemas constatados existen realmente, y en tal caso, cuál es su causa?”

La auditoría del rendimiento puede aplicar perspectivas descendentes y ascendentes. Normalmente la fiscalización está vinculada con la rendición de cuentas, pero en la auditoría del rendimiento no siempre ocurre tal cosa. La auditoría del rendimiento no debe ceñirse a normas excesivamente detalladas y racionalizadas. Esto puede obstaculizar la creatividad y la profesionalidad.

## Objetivos de la auditoría de gestión

### Medición y comparación de logros

Medir y comparar los logros alcanzados por las entidades en relación con las metas y objetivos previstos, lo cual permitirá promover la aplicación de las recomendaciones necesarias, al amparo de los principios de Economía, Eficiencia y Eficacia.



### Economía

Se refiere a los términos y condiciones bajo los cuales se adquieren y utilizan los recursos humanos, financieros y materiales, tanto en la cantidad y calidad apropiada, como al menor costo posible y de manera oportuna, es decir, los recursos idóneos en la cantidad y calidad correctas, en el momento previsto, en el lugar indicado y al precio convenido.

### Eficiencia

Se refiere a la relación entre los recursos consumidos (insumos) y la producción de bienes y servicios. Esta se expresa como porcentaje, comparando la relación insumo-producción con un estándar aceptable (norma). La eficiencia aumenta en la medida que un mayor número de unidades se producen utilizando una cantidad dada de insumos, o Producción máxima (resultados)/ Recursos mínimos (insumos).

### Eficacia

Es el grado en que una actividad o programa alcanza sus objetivos, metas u otros efectos que se había propuesto. Este aspecto tiene que ver con los resultados del proceso de trabajo de la entidad, por lo que debe comprobarse:

- Que la producción o el servicio se haya cumplido en la cantidad y calidad esperada; y
- Que sea socialmente útil el producto obtenido ó el servicio prestado.

La interrelación de estos elementos (Economía, Eficiencia, Eficacia), debe incidir sobre el criterio del auditor en cuanto a la costeabilidad, o sea la obtención de los efectos deseados al menor costo, ya que la auditoría de gestión no constituye un simple análisis económico de la Entidad, sino que responde a un análisis más profundo, al no limitarse sólo a mostrar cifras o explicaciones. Esta debe comprobar cada elemento y poner al des-

cubierto las prácticas antieconómicas, ineficientes e ineficaces, detallando las causas y condiciones que las provocan y el efecto que producen, es decir, el precio del incumplimiento.

Por eso es de vital importancia que el auditor comprenda claramente el significado de los términos de Economía, Eficiencia y Eficacia, así como el alcance de los mismos, en cuanto a la planificación, uso y control de los recursos humanos, financieros y materiales de que dispone la Entidad, pues sólo así el auditor estará en condiciones de preparar un programa encaminado a medir su comportamiento y a valorar su interrelación.



La identificación de variables e indicadores que puedan relacionarse con los fundamentos que integran la VISIÓN SISTÉMICA DE LA ORGANIZACIÓN Y LA GESTIÓN permiten sustentar la propuesta de un MODELO DE AUDITORÍA GUBERNAMENTAL A LA GESTIÓN PÚBLICA, que facilite la medición y evaluación del desempeño de la gestión y el ejercicio de la auditoría gubernamental



- Sistema de Organización General  
Planeación, Información y Comunicación y Contabilidad y Finanzas.
- Sistema de Organización de la Producción y los Servicios  
Compras Inventarios y Producción
- Sistema de Capital Humano  
Recursos Humanos
- Sistema de Gestión Comercial  
Ventas Cobros Mercadotecnia e Investigación y Desarrollo.

## Concepto de Planificación

Formular proyectos en pequeña, mediana y gran escala que facilitan a la Organización a alcanzar sus metas y objetivos; determinando como ejecutar esos proyectos en función de hombres, materiales, máquinas (incluyendo instalaciones de plantas) dinero y administración y a decidir cuándo realizarlos en función de los planes de pequeño, mediano y largo alcance.

|            | Categorías   | Indicadores   |
|------------|--|---|
| Economía   | Cuando se desarrollan planes con la menor cantidad de recursos en los diferentes momentos en los que se programe a cuenta de las necesidades y capacidades con que cuenta la Organización.                             | <b>De Inversiones</b><br>Volumen de Inversiones<br><b>De Abastecimiento técnico- material</b><br>Rotación de los inventarios<br><b>De Trabajo y Salarios</b><br>Fondo de Salario  |
| Eficiencia | Cuando se establecen planes con los menores costos, es decir con los menores insumos para obtener los mayores resultados vinculados a la relación entre las diferentes categorías para no establecer dobles esfuerzos. | <b>De Inversiones</b><br>Eficiencia general absoluta<br><b>De Abastecimiento técnico - material</b><br>Normas de consumo<br>Importancia de los Abastecimientos<br><b>De Trabajo y Salario</b><br>Salario Medio<br>Productividad del Trabajo<br><b>De Costo, Ganancia y Rentabilidad</b><br>Costo por peso de Producción Mercantil<br><b>De Ganancia y de Rentabilidad</b> |
| Eficacia   | Cuando se elaboran planes que permiten cumplir las metas de la organización vinculados a los principales indicadores definidos en su Misión  | Efectividad según los costos<br>Rentabilidad según la ganancia<br><b>De Producción</b><br>Producción Mercantil<br>Producción Bruta<br>Producción Realizada  |

## Producción

La producción es la actividad que debe ser planeada, programada, dirigida y controlada para producir la mercancía final deseada, que llegue al cliente en el plazo programado. Esta operación se relaciona con el resto de las operaciones y en muchos casos determina el número de máquinas y equipos y herramientas, además el personal adecuado y entrenado para utilizar las instalaciones, así como las materias primas y productos en proceso disponibles cuando se necesiten.

|            | Categorías   | Indicadores  |
|------------|--|--|
| Economía   | Cuando se gasta menos en el proceso productivo al hacer la debida explotación de las capacidades tecnológicas y de acuerdo con los abastecimientos   | <b>Grado de transformación =</b><br>$\frac{\text{Costo de Producción}}{\text{Costo de la Materia Primas y materiales auxiliares}}$   |
| Eficiencia | Cuando se obtiene la producción de acuerdo con la norma establecida y a partir de menores costos de mano de obra y menos pérdidas de materias primas | <b>Grado de mecanización =</b><br>$\frac{\text{Consumo KWH}}{\text{Número de trabajadores}}$<br><b>Eficiencia de la producción =</b><br>$\frac{\text{Producción Defectuosa}}{\text{Producción Total}}$   |
| Eficacia   | Cuando se alcanzan los niveles de producción planificados con la calidad y se satisfacen las necesidades de los clientes                             | <b>Producción Mercantil =</b> # unidades X precio<br><b>Producción Bruta =</b><br>Producción + (Inv. final de prod. en proc. Mercantil - (- Inv. inicial de productos en proceso)<br><b>Producción terminada=</b><br>Producción - (Inv. final de prod. term. Mercantil - Inv. inicial de prod. terminados) |

## Recursos Humanos

Los recursos humanos de una empresa están integrados cuantitativamente por el conjunto de los individuos que ocupan los diferentes niveles de su estructura organizativa y cualitativamente, por el conjunto de sus conocimientos, habilidades, salud física y mental, su ideología y sus motivaciones. El inventario de recursos humanos con que cuenta una empresa garantiza o pone en peligro su futuro desarrollo; el capital financiero y los demás recursos materiales poco significan estando ausentes los recursos humanos necesarios para producir la riqueza (satisfacciones sociales y utilidades) que se espera de toda empresa.

|            | Categorías  | Indicadores  |
|------------|---|--|
| Economía   | Cuando se contrata al personal necesario y adecuado para las diferentes actividades de la entidad y se gasta lo menos posible en ese proceso.               | <b>Número de trabajadores necesarios =</b><br>Carga de trabajo /Fondo de tiempo<br><br><b>. % Fondo de Salario de Ejecución =</b><br>Real/ Plan                          |
| Eficiencia | Cuando se alcanzan los niveles de producción y/ o servicios con la menor cantidad de personal pero con el cumplimiento adecuado de las normas establecidas. | <b>Productividad del Trabajo =</b> Valor agregado bruto /Promedio de trabajadores<br><br><b>Correlación Salario Medio Productividad =</b><br>Salario Medio/Productividad |
| Eficacia   | Cuando se alcanzan los niveles de retención y motivación óptimos, generado principalmente por la adecuada organización del trabajo                          | <b>Coficiente de Fluctuación Laboral =</b><br># Bajas por Fluctuación/Promedio de trabajadores<br><br><b>% Índice de Fluctuación =</b><br>Bajas /(Altas – Bajas)         |

## Innovación y Desarrollo

La función de ingeniería o del departamento técnico consiste en la continua investigación sobre productos y en toda innovación proyectada en materia de productos nuevos, que forma parte de la organización constante de las operaciones. Las metas y objetivos detallados de un típico departamento técnico definirán según la rama industrial y los planes de desarrollo futuro que tenga la compañía.

|            | Categorías  | Indicadores  |
|------------|---|--|
| Economía   | Cuando se contrata al personal necesario y adecuado para las diferentes actividades de la entidad y se gasta lo menos posible en ese proceso.               | <b>Número de trabajadores necesarios =</b><br>Carga de trabajo /Fondo de tiempo<br><br><b>. % Fondo de Salario de Ejecución =</b><br>Real/ Plan                          |
| Eficiencia | Cuando se alcanzan los niveles de producción y/ o servicios con la menor cantidad de personal pero con el cumplimiento adecuado de las normas establecidas. | <b>Productividad del Trabajo =</b> Valor agregado bruto /Promedio de trabajadores<br><br><b>Correlación Salario Medio Productividad =</b><br>Salario Medio/Productividad |
| Eficacia   | Cuando se alcanzan los niveles de retención y motivación óptimos, generado principalmente por la adecuada organización del trabajo                          | <b>Coficiente de Fluctuación Laboral =</b><br># Bajas por Fluctuación/Promedio de trabajadores<br><br><b>% Índice de Fluctuación =</b><br>Bajas /(Altas – Bajas)         |



## Conclusiones

1. La realización de Auditorías de Gestión en el país tiene que cobrar de nuevo auge valorando el significado que tiene su resultado para la medición de los resultados en las entidades.
2. La determinación de las categorías principales para el análisis en la Auditoría de Gestión, Economía, Eficiencia y Eficacia, apoya al trabajo del auditor y las entidades en la emisión de la opinión.
3. Los criterios por los cuales se define economía eficiencia y eficacia para cada sistema son los que permitirán determinar los indicadores a valorar en cada una de sus categorías.

***Edición electrónica a cargo de  
CÓDICE/Servicios Editoriales  
Xalapa, Ver.  
codice@xalapa.com***

***Febrero de 2013***