

■ **Finanzas en la empresa**

La estructura financiera de las pyme

■ **Factor humano**

Del recurso humano al capital humano



# Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

■ **GRUPO NUTEC**

Innovación para una nueva cultura en nutrición animal

■ **Generación verde:**  
¡La naturaleza en los muros!

■ **Una profecía del diseño mexicano**



<http://emprendedoresunam.mx>

**Cubrimos todas sus necesidades de internet  
con un solo propósito:  
Fortalecer su presencia**



**Correo, Hospedaje, Servidores Virtuales, Dominios,  
Seguridad, Respaldo y mucho más... todo, bajo un mismo techo.**

**SuEmpresa.com**  
a KIONetworks Company



**01800 087 1515**

Precio expresado en pesos mexicanos más IVA, y sujeto a cambios sin previo aviso.  
Para su comodidad, aceptamos tarjetas de crédito / débito, depósito bancario, transferencia electrónica, pagos en CXXO y 7 Eleven.  
Microsoft Exchange es una marca registrada de Microsoft Inc. Google AdWords y Google Apps son marcas registradas de Google Inc.  
www.SuEmpresa.com es una división de InfoPanel S.A. de C.V. Aplican Restricciones.

**f /SuEmpresa**  
**t @suempresa**  
**su /suempresacom**

La pasión de un inquieto médico veterinario por la vida lo llevó más allá de sólo hacer productivos los ranchos porcinos a la producción de alimentos balanceados para animales de granja.

Hoy, con veinticinco años de experiencia en el ramo de la nutrición animal, Grupo NUTEC cuenta con nueve líneas de productos agrupadas en tres categorías: animales de compañía, pecuarios y productos especiales, con más de 30 marcas en el mercado nacional y mundial.

Su capacidad productiva obliga a Grupo NUTEC a ser una gran empresa no sólo en el aspecto económico sino también como empresa socialmente responsable, al preocuparse por la ecología del estado de Querétaro, por sus empleados y la sociedad en general a través de diversos programas de ayuda social.

Para la industria nacional resulta importante tener un diseño mexicano “saludable” mediante un sólido apoyo legal, económico y profesional, ya que con ello se dará impulso y protección a las actividades de esta profesión: el diseño es el vínculo entre la creatividad y la innovación que se necesita para hacer funcional y atractivo un producto.

Muestra de la funcionalidad, la belleza y la utilidad son los muros verdes que en México ya se realizan con las más ingeniosas tecnologías amigables con el medio ambiente: mejoran la calidad del aire, capturan el polvo y partículas suspendidas, absorben el dióxido de carbono y producen oxígeno, además de que son un excelente aislante térmico y acústico.

Sin embargo, las tecnologías verdes no son suficientes para mantener alejada el hambre de nuestro país, pues se requiere de la unión de voluntades para mantener baja la inflación, generar empleos suficientes y captar ingresos corrientes provenientes de los impuestos, mismos que ameritan una reforma tributaria seria y a fondo.

La eliminación del hambre es un problema fuerte y no ha disminuido a pesar de las políticas de gasto social que han llevado a cabo administraciones pasadas. Recordemos que nuestro futuro está en los jóvenes, pero necesitan estar bien nutridos –en cuerpo y mente– con educación de calidad.

Las organizaciones se nutren de las poblaciones lozanas, pues el capital humano que en ellas labora sabe cómo crear valor y contribuir fructíferamente, porque tiene los conocimientos y las habilidades para implantar soluciones efectivas y creativas que facilitan alcanzar la misión individual y organizacional.

Sin embargo, los problemas financieros hacen fracasar a las empresas medianas y pequeñas porque –con frecuencia– carecen de una visión clara y una estrategia adecuada para la empresa.

Estimado lector: esperamos que estos contenidos novedosos le brinden información útil para fortalecer su pyme ante el mercado nacional e internacional cambiante.

Cordialmente,  
Los editores



# Emprendedores

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Es una publicación del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México

## DIRECCIÓN EDITORIAL

Dr. Juan Alberto Adam Siade  
Director de la FCA-UNAM

Mtro. René Solís Brun  
Director Editorial

Dra. Clotilde Hernández Garnica  
Coordinadora Editorial

## PRODUCCIÓN EDITORIAL Y COMERCIALIZACIÓN

Lic. María del Carmen Márquez González  
Directora

Mtro. Víctor A. Hernández Arteaga  
Coordinador

Mtra. Mónica Ivonne García Rodríguez  
Editora

Abenhamar Suárez Arana  
Corrector de estilo

## DISTRIBUCIÓN Y VENTA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS

Tel./Fax: 56167755 y 56161355, ext. 240  
FCA-UNAM, Circuito Exterior, Cd. Universitaria, Edificio "C.P. Roberto Casas Alaristete"

## PRECIO DE SUSCRIPCIÓN

6 números (anual) \$200.00, ejemplar suelto \$42.00  
Más \$80.00 por gastos de envío  
Tiraje: 4,000

## VENTAS Y ATENCIÓN A SUSCRIPTORES

1. Facultad de Contaduría y Administración  
Oficinas de Fomento Editorial  
At'n: L.C. Edith Rivera Martínez  
Tels.: 5616 1355 y 5616 7755 Ext. 103

2. Librería FCA-UNAM  
Planta baja de la biblioteca  
At'n: L.A. Gema Puig López  
Tel.: 5622 8262

Reproducción: Se otorga permiso para reproducir el contenido de la revista para usarlo en materiales didácticos, siempre y cuando se precisen la fuente y los derechos de autor. Para cualquier uso deberá solicitarse autorización del Director Editorial.

Autorizaciones: EMPRENDEDORES es una publicación bimestral de la FCA-UNAM, Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, México, D.F. ISSN-0187-7828. Reserva de derechos al uso exclusivo del Título Núm. 04-2002-100916375700-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título Núm. 3657 y de Contenido Núm. 3092, otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Editora responsable: Lic. Ma del Carmen Márquez González. Publicación periódica autorizada por el Servicio Postal Mexicano con el registro Núm. 1011089 características 229261419.

Diseño e impresión • Ediciones y Gráficos Eón, S.A. de C.V.

Portada • Ivonne Berenice Carmona Montero / Beatriz Andrea Pascual Márquez / Gabriel Galván Guzmán  
Fotografía de Portada • Ruffo López Chávez

## 1 EDITORIAL

## 4 El lector opina

## Herramientas informáticas

## 5 Respalda y sincroniza tu información en la nube

Gibrán Erick Flores Chávez  
Iván Alejandro Flores Chávez



## Tecnología y calidad

## 11 Una profecía del diseño mexicano

Fernanda Pizá



## 15 El gran debate sobre innovación

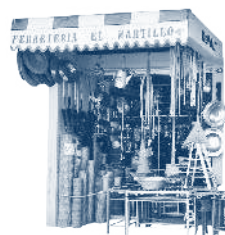
The Economist



## Finanzas de la empresa

## 18 La estructura financiera de las pyme

Mario de Agüero Aguirre



## Factor humano

## 23 Del recurso humano al capital humano

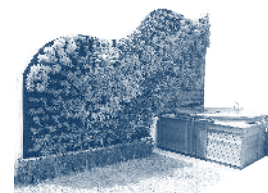
Patricia Mercado Salgado



## Jóvenes emprendedores

## 31 Generación Verde: ¡La naturaleza en los muros!

Armando Tomé González



## Actualidades

### 35 El reto de la empresa global

Martin Dewhurst  
Jonathan Harris  
Suzanne Heywood



## Las empresas hablan

### 41 Grupo NUTEC: innovación y una cultura en nutrición animal

Clotilde Hernández Garnica y  
Melissa Trujillo Sánchez



## Estrategias para la competitividad

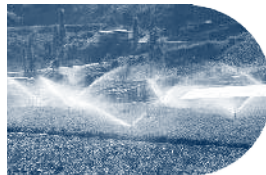
### 49 Estabilidad económica con cero hambre y sin reforma fiscal

Eduardo Ramírez Cedillo



### 54 Administración de los distritos de riego y soberanía alimentaria

Fernando Paz Sánchez



## Ventas y mercadotecnia

### 60 Aproveche las marcas turísticas

Rogelio Isaac Ramírez Nava



## Después del trabajo

### 65 El Centro Universitario de Teatro

Adriana Olvera Hernández



Dr. José Narro Robles  
Rector

Dr. Eduardo Bárzana García  
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez  
Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera  
Secretario de Desarrollo Institucional

M.C. Miguel Robles Bárcena  
Secretario de Servicios a la Comunidad Universitaria

Lic. Luis Raúl González Pérez  
Abogado General

Enrique Balp Díaz  
Director General de Comunicación Social



Dr. Juan Alberto Adam Siade  
Director

L.C. y E.F. Leonel Sebastián Chavarría  
Secretario General

Mtro. Tomás Rosales Mendieta  
Secretario Académico

Dr. Jorge Ríos Szalay  
Jefe de la División de Estudios de Posgrado y Coordinador  
del Programa de Posgrado en Ciencias  
de la Administración

L.C. Tomás Humberto Rubio Pérez  
Secretario de Relaciones y Extensión Universitaria

Mtro. Emeterio Roberto González Barrón  
Jefe de la Licenciatura en Contaduría

Mtra. Rosa Martha Barona Peña  
Jefa de la Licenciatura en Administración

Dra. Graciela Bribiesca Correa  
Jefa de la Licenciatura en Informática

Dr. Mario de Agüero Aguirre  
Jefe de la División de Investigación

Mtro. Eric Manuel Rivera Rivera  
Jefe de la División de Educación Continua

Mtra. Gabriela Montero Montiel  
Jefa del Sistema Universidad Abierta

Dra. Blanca Tapia Sánchez  
Jefa del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña  
y Mediana Empresa

L.A. María Elena García Hernández  
Secretaria Administrativa

L.C. José Lino Rodríguez Sánchez  
Secretario de Intercambio Académico ANFECA

L.A. Gustavo Almaguer Pérez  
Secretario de Personal Docente

L.A. Jorge Armando Arrija Pardo  
Secretario de Cooperación Internacional

Lic. María del Carmen Márquez González  
Secretaria de Divulgación y Fomento Editorial

Mtra. Ruth Torres Carrasco  
Secretaria de Planeación

Mtra. María del Rocío Huitrón Hernández  
Jefa del Centro de Informática

Dr. Alfredo Delgado Guzmán  
Subjefe de la División de Estudios de Posgrado

Dra. María Luisa Saavedra García  
Subjefa de la División de Investigación

L.C. Adriana Arias Cedillo  
Subjefa de la División de Educación Continua

L.A. Rafael Arturo Lucas Maldonado  
Secretario Particular

L.A. Carlos Manuel Vilela de Lara  
Asesor

#### COMITÉ EDITORIAL

L.A. Pedro I. Calderón Bretón  
L.A. Isaac Chertorivski Shkooman

L.A. Jesús Hernández Torres  
Ing. Javier Jiménez Espriú

C.P. Carlos Machorro Camarena  
Dr. Marco Antonio Murray Lasso

Mtro. Miguel Ángel Reta Martínez  
L.A. Ricardo Rocha Reynagas

Lic. Enrique Balp Díaz





# El lector opina

## Apreciables Editores:

Pertenezco a un grupo de mujeres que tenemos una cocina económica en la delegación de la Magdalena Contreras, Distrito Federal; vendemos diariamente variados menús completos (sopa, plato fuerte y postre) y bebidas (agua, refresco, café, té). Queremos que el lugar crezca, por lo que nos gustaría saber de qué manera podríamos generar mayores ingresos.

Lilia Rivera

## Estimada Lilia:

En establecimientos como el suyo esperan a que llegue el comensal; un cambio para generar mayores ingresos implicaría que ustedes salieran a buscarlo. Tres formas de contactar nuevos clientes serían: ofrecer la comida a domicilio, tanto en oficinas como en hogares; la venta de comida para llevar, y la venta de comida para eventos (bautizos, bodas, graduaciones, aniversarios de empresas).

Atender estas nuevas actividades requeriría de ustedes, por un lado, la búsqueda de clientes, y por otro, revisar detalladamente la capacidad que tienen para brindar estos nuevos servicios. En el primer caso, sería importante tener un contacto directo (por ejemplo, a través del teléfono celular, *wi-fi* y redes sociales) con el mercado potencial (clientes actuales de su negocio, clientes potenciales cercanos y otros que lo requieran) para darles difusión y vender los nuevos servicios.

En cuanto a su capacidad habría que revisar el equipamiento de la cocina, el costo de las materias primas (verdura, carne, aceites) y la forma en la que entregarían o repartirían las comidas.

Finalmente, requiere una estimación del dinero que necesitarían para llevar a cabo estas actividades. Desafortunadamente, los apoyos gubernamentales se han reducido; sin embargo, elabore un buen plan y seguramente contará con el apoyo de familiares y amigos, que es una forma de obtener financiamiento de bajo costo y rápidamente.

Esperamos que esta breve información le sea de utilidad y la invitamos a consultar la página web de la revista **Emprendedores** en: <[www.empreedoresunam.com.mx](http://www.empreedoresunam.com.mx)>, donde encontrará artículos relacionados con la elaboración de planes de negocio para las empresas micro, pequeñas y medianas en nuestro país.

Le agradecemos a la señora Lilia Rivera por contactarnos a través de este medio y hacemos extensiva la invitación a todos nuestros lectores para plantear sus dudas y comentarios a nuestra sección "El lector opina".

# Respalda y sincroniza tu información en la nube

Gibrán Erick Flores Chávez e  
Iván Alejandro Flores Chávez

*La nube ofrece servicios de alojamiento, respaldo y sincronización de la información de la empresa, así como mensajería instantánea, correo y aplicaciones de oficina, de modo que los usuarios puedan acceder a estos servicios.*

Alguna vez te has cuestionado si dentro de la empresa se ha duplicado o perdido información importante por algún error humano, corte de luz, falla en el *hardware/software*, virus, violación de la seguridad, dispositivos robados/perdidos o cualquier otro problema que atente contra los equipos en los que resguardamos la información. Si te ha ocurrido, es necesario contar con un sistema que respalde y sincronice la información que estamos utilizando en ese momento pero, en la actualidad, algunas empresas no toman las medidas preventivas para proteger esa información hasta que surge algún percance.

La seguridad de la información es el factor más valioso dentro de una empresa y no se puede descuidar y dejar pasar sin darle la importancia que merece.

## ¿Qué es la información?

La información es un conjunto organizado de datos procesados; los datos se perciben, se integran y generan la información necesaria para producir el conocimiento cuyo manejo permite tomar decisiones para realizar acciones cotidianas según las necesidades del usuario o de la empresa.





Gran parte de los empleados no toman muy en cuenta que la información es un factor decisivo dentro de la empresa y, por tanto, no tienen las precauciones adecuadas, ni las medidas necesarias para evitar la duplicación o pérdida de la información. Las empresas deben tener siempre presente que ésta es muy valiosa porque ayuda a mejorar la toma de decisiones.

Por ejemplo, algunas empresas en México no adoptan las medidas necesarias para prevenir/evitar la pérdida de datos. Los errores humanos, las vulnerabilidades y las fallas de seguridad en las empresas que generan brechas y ponen la información al descubierto; el descuido de algunos, puede llegar a causar la quiebra de la empresa. A continuación, algunas situaciones serias que se presentan con mayor frecuencia:

- Duplicar la información.
- Información errónea, nos puede llevar a una mala toma de decisiones.

- Generación de confusión en los registros y dudas sobre la veracidad de la información.
- Inconsistencia de la información puede llevar a una mala integración de la misma.
- Anomalías por acceso concurrente (falta de sincronización).

La centralización de la información tiene la gran cualidad de mejorar el control de manera sencilla y clara; además, permite una mejor forma de captar, manipular, y usar la información cuando se requiera.

La empresa debe tener en cuenta estos cinco aspectos importantes antes de organizar la información:

**Primero.** Debe analizar si la empresa tiene una estructura de organización descentralizada.

**Segundo.** Debe verificar si los recursos de información también están descentralizados para su posterior organización.

**Tercero.** Deberá brindar capacitación –formal, informal y permanente– a los empleados sobre las nuevas tecnologías para garantizar la explotación de los recursos que les son necesarios para su

formación y manejo en la empresa.

**Cuarto.** Los empleados deben estar conscientes de la evolución, cambio y adaptación ante las nuevas tecnologías de información que adopte la empresa para su posterior desarrollo y crecimiento.

**Quinto.** El impacto estratégico de la nuevas tecnologías de información le brindará la posibilidad de centralizar los sistemas de información (servidor/cliente) para su posterior organización, lo cual, al final, permitirá un mejor control de la información (respaldar y sincronizar) en la empresa.

Desde hace algunos años, han existido varias formas para hacer respaldos y sincronizar la información; se le conocía anteriormente como “disco duro remoto” en el cual se compartía una carpeta y se daba acceso a ella; en la actualidad a dicho servicio se le da el nombre de “nube”.

**¿Qué es la nube?** Es una tecnología que ofrece los servicios a través de Internet; puede ser gratuita o de pago, todo depende del servicio que necesite usar su empresa.

La nube permite ofrecer servicios desde alojamiento de la información hasta la ejecución de aplicaciones en Internet (alojamiento, sincronización de la información, mensajería instantánea, correo, aplicaciones de oficina), de modo que los usuarios de la empresa puedan acceder a estos servicios que están disponibles en la nube de Internet.





En este caso se utilizará el servicio de la nube como alojamiento, respaldo y sincronización de la información de la empresa.

La seguridad en la información es un tema de mucha importancia, ya que algunos proveedores ofrecen el servicio de la nube como alojamiento (un espacio en el servidor) para realizar respaldos o sincronizar la información. Este servicio puede ser de manera gratuita (2-25 GB de almacenamiento) o de pago (mensual/anual). Si requiere más espacio le pueden brindar desde 30 GB hasta 1 TB por su renta, todo depende del proveedor que elija para su empresa.

Todos los proveedores ofrecen el cifrado automático por el alojamiento de la información, función que evitará que una tercera persona pueda entender lo que se está transmitiendo; lo mejor de este servicio es que es transparente para la empresa; hay sitios gratuitos o de pago donde la principal diferencia es el espacio disponible que deseamos utilizar y el costo.

Algunos servicios de respaldo en la nube de manera gratuita o de pago (renta) son los siguientes:

**Dropbox.** Es un servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube, permite a los usuarios almacenar y sincronizar archivos en línea entre PC, Mac, Linux, tablets y dispositivos móviles. Existen dos versiones de Dropbox (gratuitas y de pago).

*Los empleados deben estar conscientes de la evolución y adaptación ante las nuevas tecnologías de información que adopte la empresa para su crecimiento y desarrollo.*



**Dropbox**



**Dropbox gratuito.** Desde 2 GB hasta 18 GB (500 MB por recomendación).

**Dropbox de pago (renta).** PRO: Desde \$9.99/mes, planes de 100, 200 o 500 GB.

Equipos. Diseñado para empresas, el precio inicial de los planes es de 1 TB para cinco usuarios.

**SkyDrive.** Permite subir archivos en la nube (línea) y compartirlos entre PC, tablets y dispositivos móviles, que se asocia a una cuenta creada en Hotmail o Live. Utiliza Microsoft account para tener acceso a los archivos en cualquier momento y lugar. El servicio que ofrece SkyDrive es gratuito o de pago (renta).

**SkyDrive gratuito.** Actualmente brinda 7 GB de almacenamiento gratuito por primera vez y con el transcurso del tiempo te pueden obsequiar hasta 25 GB.



**SkyDrive de pago.** Los planes de SkyDrive son de 20 GB (\$10/dólares), 50 GB (\$25/dólares) y 100 GB (\$50/dólares) por año.

**Box.net.** Es un servicio de almacenamiento y sincronización en línea entre PC, tablet y dispositivos móviles. Una de las cómodas ventajas que te brinda es la posibilidad de arrastrar los archivos al navegador web. El servicio que ofrece Box.net es gratuito o de pago (renta).

**Box.net gratuito.** Por la suscripción te ofrecen 5 GB de almacenamiento para guardar y sincronizar la información.

**Box.net de pago.** Los planes que manejan son el Business y el Enterprise con un costo entre \$45 dólares por tres usuarios al mes hasta \$750 dólares por 50 usuarios al mes con capacidad de 1 TB.

**Google Drive.** Es un servicio de almacenamiento de archivos en línea y sincronización introducido por Google, el sucesor de Google docs. Este servicio se encuentra disponible para PC, iPad y dispositivos móviles. El servicio que ofrece Google Drive es gratuito y de pago (renta).

**Google Drive gratuito.** Por la suscripción te ofrecen 5 GB de almacenamiento para guardar y sincronizar la información.

**Google Drive de pago.** Ofrece planes de 25 GB (\$2.49 dólares/mes), 100 GB (\$4.99 dólares/mes) y 16 TB.

**iCloud.** Es un servicio de Apple que te permite almacenar archivos en línea, con él puedes acceder a la música, fotos, calendarios y documentos. Esta aplicación está disponible para iPad, iPhone, iPod touch, Mac y PC.

**iCloud gratuito.** Por suscripción te ofrecen 5 GB de almacenamiento para música, apps, libros, fotografías de Photo Stream.

**iCloud de pago.** Planes desde 10 GB extras por 16/año, 20 GB extras por 32/año o 50 GB extras por 80/año.

**SugarSync.** Te permite almacenar de manera segura hasta cinco versiones de tus archivos en la nube; en caso que desees volver a una versión anterior, este servicio está disponible para PC, iPhone/iPad, Android, Blackberry, Symbian y Windows Mobile.

**SugarSync gratuito.** Por suscripción te ofrecen 5 GB de almacenamiento y sincronización de la información en línea.

**SugarSync de pago.** Te ofrecen un plan (mensual/anual) de 30 GB (\$49/dólares), 60 GB (\$99/dólares), 100 GB (\$149/dólares), 250 GB (\$249/dólares) y 500 GB (\$399/dólares).

Otros sitios para almacenar y sincronizar en la nube:

**Memopa.** Permite almacenar y sincronizar en línea la información, al suscribirse te brindan 3 GB para almacenar y tienen planes de pago.

Plataforma: *BlackBerry* y *Windows Mobile*.

Enlace: <[www.memopal.com](http://www.memopal.com)>.

**Elephantdrive.** Permite almacenar y sincronizar en línea información, al suscribirse te brindan 2 GB para almacenar y tienen planes de pago.

Plataforma: *Windows Computer* y *Mac Computer* Enlace: <<http://home.elephantdrive.com>>.

**OpenDrive.** Permite almacenar y sincronizar en línea la información, al suscribirse brinda 5 GB para almacenar y tiene planes de pago.

Plataforma: *Windows Computer*, *iPhone/iPad* y *Android*.

Enlace: <[www.opendrive.com](http://www.opendrive.com)>.

**Mozy.** Permite almacenar y sincronizar en línea la información, al suscribirse brindan 5 GB para almacenar y tienen planes de pago.

Plataforma: *Windows Computer*, *iPhone/iPad* y *Android*.

Enlace: <[www.mozy.com](http://www.mozy.com)>.

**ADrive.** Permite almacenar información en línea, al suscribirte brindan 50 GB para almacenar, la transfe-

*La seguridad de la información es el factor más valioso dentro de una empresa y no se puede descuidar y dejar pasar sin darle la importancia que merece.*



rencia de archivos es vía web. También ofrece planes de pago.

Plataforma: Windows Computer y Mac Computer, iPhone/iPad y Android.

Enlace: <[www.adrive.com](http://www.adrive.com)>.

Para las pequeñas y medianas empresas que no cuentan con una infraestructura tecnológica, éstas son una buena opción para respaldar y sincronizar de manera más sencilla y aprovechar de manera eficiente todos los servicios que ofrecen Dropbox, SkyDrive, SugarSync, Box.net, iCloud, Google Drive a través de Internet.

## Conclusión

Es importante que las empresas protejan y no dupliquen la información, ya que no contar con la información congruente y verídica podría generar grandes problemas a la empresa. Por eso es necesario realizar copias de seguridad de manera periódica y verificar cuáles serán los documentos más importantes que se van a sincronizar (compartir) con los empleados de la empresa para no duplicar información en diferentes sitios y con ello, problemas a futuro. Con el respaldo y la sincronización de los documentos se logrará una mayor rapidez al encontrar cualquier información velozmente sin tener ningún problema en dudar si la información que le están presentando es o no legítima.



*El impacto estratégico de la nuevas tecnologías de información le brindará la posibilidad de centralizar los sistemas de información, lo cual le permitirá un mejor control de la información en la empresa.*

## Referencias

- La competencia de Google Drive en la nube <<http://www.eluniversal.com.mx/articulos/70345.html>>
- La forma más fácil de gestionar tus contenidos <<http://www.apple.com/es/iphone/icloud/>>
- Diez usos sorprendentes para Dropbox <<http://www.muypymes.com/2012/05/28/diez-usos-sorprendentes-dropbox>>
- ¿Cómo puede ayudarte SkyDrive en el trabajo? <<http://windows.microsoft.com/es-US/skydrive/at-work>>
- Nube pública ofrece beneficios a pymes: Google <<http://www.eluniversal.com.mx/articulos/72866.html>>

### L.I. Gibrán Erick Flores Chávez

Centro de Informática  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
[gflores@postal.fca.unam.mx](mailto:gflores@postal.fca.unam.mx)

### L.I. Iván Alejandro Flores Chávez

Centro de Cómputo  
Preparatoria # 1 Bernabé L. de Elías  
[ivan300zx@hotmail.com](mailto:ivan300zx@hotmail.com)  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
[ivan300zx@hotmail.com](mailto:ivan300zx@hotmail.com)



Visite nuestro portal

[www.fca.unam.mx](http://www.fca.unam.mx)



## ■ México en el Global Innovation Index 2012

En el Global Innovation Index 2012 que mide el grado de innovación de 141 naciones, México pasó del sitio 76 en 2011 al 79 en este año.

A pesar de encontrarse por encima del promedio del *ranking* elaborado por Business School of the World (Insead) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO, por sus siglas en inglés), que considera 141 países, México se ubicó por debajo de naciones de América Latina como Chile, que se situó en el lugar 39, Brasil (58), Costa Rica (60), Colombia (65), Argentina (70) y Perú (75).

Factor evaluado	Posición de México
Infraestructura	50
Institucionalización de la innovación	72
Sofisticación del mercado	76
Productos creativos	79
Capital humano e investigación	81
Sofisticación de los negocios	87
Productos tecnológicos	94
Eficiencia en la innovación	101

La falta de interacción/vinculación es alta entre las universidades y la industria en México, describe el índice. Además, México debe mejorar su sistema para el registro de marcas con el objetivo de favorecer la innovación en el país.

De acuerdo con el periodista Andrés Oppenheimer, no sorprende que casi todos los países latinoamericanos estén de la mitad para abajo en el nuevo *ranking* mundial de innovación de las

Naciones Unidas. Lo que sí resulta sorprendente –y deprimente– es que, con pocas excepciones, ni siquiera integran el subgrupo de los que están “aprendiendo a innovar”.

Con respecto a la baja calificación de los países latinoamericanos, se debe en gran medida a que la mayoría de los presidentes se resiste a reconocer que la región se está quedando atrás en calidad educativa, y en ciencia y tecnología.

Prefieren no hablar de estudios como el Ranking de Innovación Global, de los tests internacionales PISA de estudiantes de 15 años, o de las estadísticas de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de Estados Unidos, que muestran que Corea del Sur registró 13,200 patentes el año pasado, mientras Brasil sólo registró 250, México 120 y Argentina 50.

Afortunadamente, algunos –entre ellos Chile, Brasil y Colombia– están empezando a reconocer el problema, y a enfrentarlo. Pero casi todos los demás siguen engañándose creyendo que hacen grandes avances en educación, ciencia y tecnología, pese a que se están quedando cada vez más atrás del resto del mundo.

En México, hacen falta políticas públicas que apoyen el desarrollo de la innovación, como lo demuestra que: 0.4% es el porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) que destina México a innovación en ciencia y tecnología; 12.6% de las aplicaciones de las solicitudes de patentes en el país se generan en universidades; la calificación de eficiencia en innovación obtenida por México fue de 0.6, renglón en que la puntuación es del 0 al 100.



Con base en: *Reforma* @Ciudadanosenred



# Una profecía del diseño mexicano

Fernanda Pizá

¿Hasta qué punto afecta una profecía el destino político de un pueblo, por medio de la implantación de estructuras de pensamiento en las mentes de millones de personas, que la llevarán a cabo por sí mismos en la historia del tiempo?

Eleanor Munro

*Se habla frecuentemente de la innovación como un elemento clave para la aplicación exitosa de las políticas de diseño, y se define el diseño como el vínculo entre la creatividad y la innovación.*

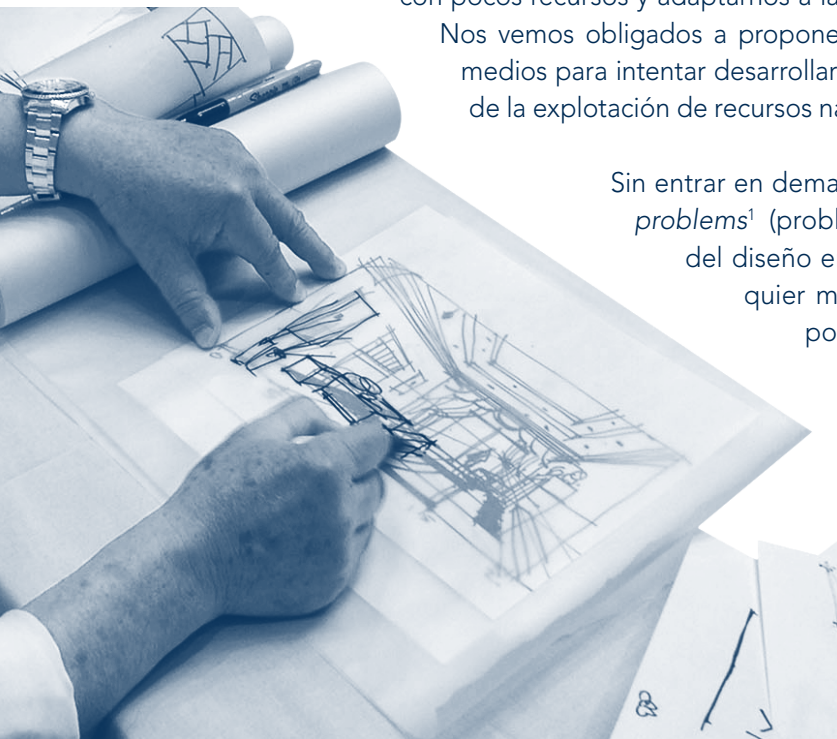
Hoy, como diseñadores en México, seguimos confrontando la ignorancia por parte de las empresas y del mercado acerca de cuál es el papel que desempeñamos como profesionales y, por tanto, confrontamos la falta de valoración de nuestro trabajo y de nuestro potencial. Tenemos que resolver proyectos con pocos recursos y adaptarnos a la tecnología de la que disponemos como industria.

Nos vemos obligados a proponer proyectos independientes con nuestros propios medios para intentar desarrollar nuestra materia y despegarnos del estancamiento de la explotación de recursos naturales y la maquila.

Sin entrar en demasiados detalles, usaré el término inglés de *wicked problems*<sup>1</sup> (problemas complejos) para describir la problemática del diseño en México. Este tipo de problemática desafía cualquier medida estandarizada para encontrar una solución porque ésta es el síntoma de factores múltiples, contingentes y conflictivos. Los diseñadores pueden

---

<sup>1</sup> Término acuñado por el alemán Horst Rittel y el americano Melvin Webber, teóricos del diseño y la planeación social, respectivamente, en la Universidad de Berkeley, California en 1973.



contribuir al análisis y planteamiento de propuestas para resolver estas problemáticas con un alto grado de complejidad, pero los esfuerzos aislados de una sola propuesta nunca serán suficientes para resolverla. Se requiere del trabajo colaborativo de un equipo de personas con un amplio rango de especialización a través del tiempo y espacio.

Es necesario notar que un proceso diseñado para resolver los *problemas complejos* no tiene una solución definitiva, pero puede mejorar la situación.<sup>2</sup> En este contexto, las cualidades transdisciplinarias del proceso de diseño requieren de la participación del mercado en general, así como apoyo legal, económico y profesional.

Una parte importante de esta problemática dentro de la materia del diseño industrial es el resultado de la falta de organización y estructuración –tanto profesional como académica– del gremio. Aunque existen, por supuesto, diseñadores, empresas de diseño y universidades sobresalientes, no se ha practicado una regularización formal que establezca parámetros de calidad en muchos sentidos, incluyendo el seguimiento de reglamentaciones oficiales, una base teórica sólida y obligatoria en cuanto a administración, estrategia y finanzas, y cultura de diseño, entre otros.

*Otro factor que puede impulsar esta iniciativa es el intercambio de conocimiento. Aunque es importante proteger los derechos intelectuales, también es necesario estar abiertos a compartir el conocimiento para agilizar los procesos de desarrollo.*



Me parece muy importante recalcar que, con el cambio de gobierno, dependeremos de las políticas que se apliquen durante el siguiente periodo, pero aún más dependemos de las acciones que los diseñadores tomemos para organizarnos como gremio y aprovechar y apoyar un suceso que debería difundirse en mayor escala: en el 2008, por primera vez, se habló en la Cámara de Diputados acerca de una Política pública de diseño para México,<sup>3</sup> que representa la base de este impulso al que me refiero para desarrollar nuestra profesión, generar empleos, activar la economía nacional y mejorar la calidad de vida de nuestra sociedad.

Como bien dice Gustavo Reyes Asid,<sup>4</sup> la regulación que ofrece la Política de Diseño nos ayudará a resolver muchos huecos legales, administrativos y éticos que actualmente existen en el diseño mexicano; se definirá toda una serie de normas para legislar, por ejemplo

el proceso administrativo, concursos, certificaciones, licencias, aranceles, registros, licitaciones, reglamentos, peritajes, derechos de autor, etcétera.

Estas políticas, como muchas otras, tal vez no se han hecho notar inmediatamente; por el simple hecho de estar publicadas, no significa que se estén practicando. Los países más desarrollados en el área de diseño han logrado llegar a la posición donde se encuentran gracias a las políticas implementadas –en

<sup>2</sup> Rittel, H., and M. M. Webber. 1973. "Dilemmas in a general theory of planning. Policy Sciences" [Dilemas en una teoría general de planeación. Ciencias Políticas"] 4:155–69. (Reimpreso en N. Cross, ed. "Developments in design methodology" [Avances en Metodología del Diseño"] pp. 135–44. Chichester: J. Wiley & Sons, 1984).

<sup>3</sup> El Manifiesto de las Políticas de Diseño se publicó en la Red Latinoamericana de Diseño el 15 de julio de 2008. Esta iniciativa fue impulsada por los estudios de Luis Arnal y las propuestas de Julio Frías.

<sup>4</sup> Presidente del Colegio de Diseñadores del Sureste (CODI-SUR) de 2006 a 2009.

muchos casos— desde hace décadas. No es coincidencia que Finlandia, Alemania, el Reino Unido, Japón y Brasil lideren en el uso y aplicación del diseño; estos países cuentan con programas y regulaciones oficiales que no sólo impulsan y protegen las actividades de esta profesión, sino que la utilizan como una herramienta estratégica de desarrollo nacional.

Para que las políticas públicas de diseño propuestas en México comiencen a surtir efecto, debemos revalorar nuestras ventajas competitivas y culturales para generar proyectos que reflejen nuestra identidad nacional en un ambiente de globalización y aprovechar este recurso para el desarrollo local. Cada país tiene que adaptar sus políticas a su contexto económico y social, y éstas implican una planeación de gran complejidad que involucra tanto a los profesionistas de diseño y su área académica correspondiente, como a empresas, el mercado general y el apoyo del gobierno.<sup>5</sup> Es una labor conjunta, que sólo surtirá efecto si se lleva a cabo de manera colectiva e integral; además, debe cubrir todos los aspectos que afectan directamente al desarrollo sustentable del país.

México presenta un enorme y variado rango de problemáticas, desde pobreza extrema, rezago

---

<sup>5</sup> Comparar con “The Impact of National Design Policies on Countries Competitiveness” – M. Ferreira de Sá, G. Kusnt, G. van der Linden, M. Mallios, M. Melgarejo, R. K. Peterson/Faculty of Industrial Design/TU Delft, The Netherlands, 2011.

tecnológico, salud, educación, empleo, seguridad, vivienda, transporte, etcétera; todas representan áreas de oportunidad de desarrollo social que pueden ser abordadas por el diseño industrial. Hay que recordar que el trabajo del diseñador no recae únicamente en la producción de objetos y productos físicos, sino que también funciona como un vínculo entre aspectos intangibles con los usuarios y sus comunidades, resolviendo necesidades sociales a través de servicios y estrategias de desarrollo.

*Las cualidades  
transdisciplinarias  
del proceso de diseño  
requieren de la  
participación del  
mercado en general,  
así como apoyo  
legal, económico  
y profesional.*

nológico y científico, educación e investigación, cultura e identidad nacional, sustentabilidad.

La aprobación de las reformas referentes a la Ley de Ciencia y Tecnología, donde se considera al diseño industrial en respuesta al Manifiesto, solidifica las bases para que éste funja como el eje fundamental del desarrollo económico y el impulso industrial, coadyuvando con la ciencia y la tecnología e innovación. Entre otros puntos, se acreditarán las regalías correspondientes a los investigadores y diseñadores financiados por el Estado por sus aportaciones, las universidades participarán activamente en la industria y el desarrollo de comunidades, se utilizará el diseño como herramienta de desarrollo social, la industria tendrá incentivos económicos como exenciones de impuestos al colaborar con la dinámica de ciencia y tecnología, se facilitará el equipamiento de universidades y centros de investigación para desarrollar productos y colocarlos en el mercado.<sup>6</sup>

También se han presentado algunos avances desde la revisión del Manifiesto, como la reciente creación de organismos promotores, foros y programas para el financiamiento y apoyo a proyectos de diseño, como

---

<sup>6</sup> Blog oficial del Manifiesto: <<http://forosextoeje.blogspot.com>>.



el Centro de Registro de Diseño Mexicano, A. C., Diseña México, La Guía de Diseño Mexicano, DIME Diseño Mexicano, Fondeadora, entre otros.

En todos estos documentos, acontecimientos y discusiones, se habla frecuentemente de la innovación como un elemento clave para la aplicación exitosa de las políticas de diseño, y se define al diseño como el vínculo entre la creatividad y la innovación. Como se señaló anteriormente, el término de "diseño" aún no es entendido en su totalidad y muchos diseñadores estamos de acuerdo en que hay una gran labor por hacer para difundir y concientizar al mercado y las empresas para aclararlo y valorarlo. Me preocupa que pase lo mismo con el término de innovación.

Innovación no significa "nuevo producto", sino un cambio en el desarrollo, producción, distribución o uso de un artefacto, ambiente o sistema que es percibido como diferente por sus precedentes. En este contexto, innovación no es igual que invento, y sólo puede ser entendida a través de la evaluación de las contribuciones y consecuencias que genera. En otras palabras, la innovación sólo puede existir en un medio continuo, definido no sólo por lo que lo precede, sino por cómo es recibido. El proceso de innovación en el diseño aclara las relaciones y conti- güidades que ocurren en los *problemas complejos*.<sup>7</sup>

Hay muchos tipos de innovación, y por lo general no son cuantificables, simplemente se puede evaluar la magnitud de sus efectos en el mercado al que es dirigida. Y efectivamente, cuando se logra esta inno-

vación, es un factor importante para resolver una problemática exitosamente.

Otro factor que puede impulsar esta iniciativa es el intercambio de conocimiento. Aunque es importante proteger los derechos intelectuales de algunas propuestas o proyectos, también es necesario estar abiertos a compartir el conocimiento para agilizar los procesos de desarrollo.

México debería incrementar su participación en foros participativos y coloquios internacionales, donde se generan discusiones y debates para abordar esta temática, como el *Encuentro Inter-*

*nacional de Políticas Públicas de Latinoamérica* o el *Encuentro Latinoamericano de Diseño*; ya que sus participantes han desarrollado políticas y propuesto soluciones para contextos similares en Colombia, Chile, Argentina, Uruguay, etcétera.

En conclusión, el futuro del diseño industrial en México es prometedor porque hoy se está trabajando en su consolidación. Nuestra tarea es plantear de manera prospectiva los escenarios futuros a los que queremos llegar, es decir, hay que diseñar en el imaginario colectivo una propuesta en la que trabajemos desde el presente.

Las conjeturas que podamos construir con estas observaciones pueden variar dependiendo del sector desde el que se evalúen, pero creo que el hecho de que se haya instaurado una serie de Políticas Públicas para el Diseño en México ya es en sí un gran cambio en nuestro sistema. Es de esperar que esta sea la primera de muchas innovaciones en los próximos años.

*Finlandia, Alemania, el Reino Unido, Japón y Brasil lideran el uso y aplicación del diseño, porque cuentan con programas y regulaciones oficiales que protegen las actividades de la profesión, la cual es una herramienta estratégica de desarrollo nacional.*

<sup>7</sup> Heico Wesselius y Scott Pobiner (Profesores en el Departamento de Design Management en Parsons NY) para "Design Dictionary. Perspectives on Design Terminology", Bird Ed. 2008.

---

Lic. Fernanda Pizá  
Maestría de Diseño de Producto y Artes Aplicadas  
Universidad de Burg Giebichenstein Kunsthochschule  
Halle Saale, Alemania  
[www.fernandapiza.com](http://www.fernandapiza.com)  
[contact@fernandapiza.com](mailto:contact@fernandapiza.com)





# El gran debate sobre innovación

The Economist

*Hay amplias oportunidades para impulsar la productividad mediante las tecnologías de información en los campos de la salud pública y la educación, si sólo existiera una mayor apertura en dichos sectores.*

¿Cuánto tiempo pasará para otro invento como éste?

Si observamos el vertiginoso ritmo del cambio tecnológico, pensamos que nuestra era es la más innovadora de todos los tiempos. Tenemos *smartphones* y supercomputadoras, megadatos y nanotecnologías, terapia de genes y trasplantes de células madre. Los gobiernos, las universidades y las empresas invierten –en conjunto– alrededor de 1.4 trillón de dólares al año, cifra sin precedente.

Sin embargo, recientemente nadie ha inventado algo ni la mitad de útil como el aparato que ilustra este texto. Con sus líneas claras e interfaz intuitivo, el humilde inodoro ha transformado la vida de miles de millones de personas. Y no sólo la salubridad moderna surgió de los cerebros de finales del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX: también produjeron automóviles, aviones, el teléfono, el radio y los antibióticos.



La ciencia moderna no ha vuelto a causar el mismo impacto y es por esto que un creciente grupo de pensadores alegan que ha disminuido el ritmo de la innovación. Es interesante que los pesimistas no sólo incluyen a los académicos como Robert Gordon, el economista norteamericano que toma al inodoro como referente de la falta de creatividad, sino también a empresarios como Peter Thiel, el inversionista detrás de Facebook.

Si los pesimistas están en lo cierto, las implicaciones son enormes. Las economías pueden generar crecimiento añadiendo más elementos: más trabajadores, inversión y educación. Pero lograr un aumento sostenido en la productividad de cada persona –necesario para elevar ingresos y bienestar–, implica mejorar la forma en que utilizamos los elementos con los que ya contamos, es decir, innovar. Si disminuye el ritmo con el que innovamos y difundimos esa innovación, también disminuirá nuestra tasa de crecimiento.

## Las cifras de productividad y el pesimismo

Desde que Malthus pronosticó que todos moriríamos de hambre, el ingenio humano ha desmentido a los profetas catastrofistas. Pero en la actualidad, el impacto de la innovación sí parece estar des-

*El riesgo de que la innovación se desacelere es real pero puede evitarse; si llegara a suceder o no, depende, como siempre, del hombre.*

acelerándose. Por ejemplo, la esperanza de vida en Estados Unidos ha ido mejorando con mayor lentitud a partir de 1980 que a principios del siglo XX. La velocidad de viajar, al menos en el mundo más rico, es ahora más lenta de lo que fue hace apenas una generación, después de un asombroso incremento hace un siglo.

Según el señor Gordon, la productividad también confirma los argumentos de los pesimistas: se disparó a mediados del siglo XIX, aceleró a principios del siglo XX y se mantuvo a buen nivel hasta principios de los setenta. Luego se desplomó y repuntó a finales de los noventa con las computadoras, y volvió a caer a mediados de la primera década del siglo XXI.

Sin embargo, ese patrón no es tan grave como proclaman los agoreros. La esperanza de vida todavía está mejo-

rando, aun en los países ricos, los incrementos en productividad después de la electrificación no llegaron a un ritmo sostenido sino intermitentemente; y la caída a partir del 2004 probablemente tiene más que ver con la crisis económica que con una falla de raíz en la inventiva. Además, es demasiado temprano para cancelar del todo el impacto de la innovación en la era presente.

La aportación de esta generación al progreso tecnológico radica mayoritariamente en la Tecnología de la Información (TI). De manera semejante a cómo la electrificación cambió todo, al permitir que la energía se utilizara lejos de donde se generaba, el cómputo y las tecnologías en las comunicaciones transforman vidas y negocios al permitir que las personas puedan realizar cálculos y enlaces más allá de su capacidad individual. Pero al igual que la electricidad, a las empresas les tomará tiempo para aprender a utilizar estas tecnologías, así que pasarán varias décadas antes de que se pueda apreciar su impacto total.

El poder de la computación ya está registrando avances dramáticos más allá del campo de la TI. La impresión en tercera dimensión puede causar una tercera revolución industrial. Vehículos autónomos, como el auto sin conductor producido por Google, podrían ser objetos comunes en las calles dentro de esta década. El funcionamiento de las prótesis humanas rápidamente se está acercando al de las extremidades naturales.



Y aunque es demasiado pronto para juzgar la magnitud que podrán alcanzar estas invenciones, la globalización hará de este periodo una época fructífera para la innovación. Hay más cerebros trabajando hoy que hace 100 años; a los inventores europeos y estadounidenses se les han unido inventores japoneses, brasileños, indios y chinos en la carrera para producir elementos y productos innovadores.



**¡Gaste unos centavos, o unos pesos!**

Podemos concluir que existen buenas razones para pensar que las corrientes innovadoras van a moverse rápidamente en el siglo XXI. Pero también hay que estar preparados para enfrentar posibles impedimentos; el peligro mayor es el gobierno.

Cuando el gobierno era más pequeño, era más fácil la innovación. Los industriales podían introducir procesos nuevos o cambiar el diseño de un producto sin que se presentara algún representante de una secretaría a reclamar que se había violado algún reglamento. Está muy bien que en estos días se prueben rigurosamente los productos farmacéuticos y se controlen las emisiones industriales. Pero el gobierno tiende a formular más reglamentos de los que son necesarios para el bien común. Junto con la aplastante tramitología, aplastan el desarrollo innovador. Incluso hay reglamentos diseñados para apoyar la innovación, que no están funcionando bien. Por ejemplo, el sistema occidental que protege a las patentes es un caos porque otorga demasiadas patentes de dudoso mérito.

El Estado también ha fracasado abiertamente en cuanto a su apertura a la innovación. La productividad está prácticamente estancada en el sector público. Los sindicatos han logrado impedir que los gobiernos publiquen indicadores de productividad que, en otros sectores, han servido de aliciente a los gestores

*Si disminuye el ritmo con el que innovamos y difundimos esa innovación, también disminuirá nuestra tasa de crecimiento.*

a innovar. Hay amplias oportunidades para impulsar la productividad mediante las tecnologías de información en los campos de la salud pública y la educación, si sólo existiera una mayor apertura en dichos sectores.

El rápido crecimiento del mundo rico antes de la década de los setenta fue alentado por el gasto público en infraestructura (incluyendo sistemas de drenaje) e investigación básica: el computador, Internet, y la revolución verde en tecnología alimenticia surgieron de la ciencia, donde no existía ningún objetivo comercial inmediato. Las guerras ofrecen el ejemplo más duro del poder innovador del gasto público: nuevos y asombrosos desarrollos en la tecnología de prótesis –para no mencionar a la propulsión a chorro– son testimonios agrídulces de esos acontecimientos. Aun en tiempos de paz, siempre debe haber dinero para investigación básica en campos como la captura y el almacenaje del carbono.

Las recompensas pueden ser enormes para los gobiernos que se desempeñen bien en estos temas –no entorpecer a los emprendedores–, reformar su sector público e invertir sabiamente. El riesgo de que la innovación se desacelere es real pero puede evitarse. Si llegara a suceder o no, depende, como siempre, del hombre.

Los temores de que la innovación avanza a menor ritmo son exagerados, pero los gobiernos tienen que brindar su apoyo.

---

*The Economist*, enero 12, 2013, D.R.  
Traducción del inglés:

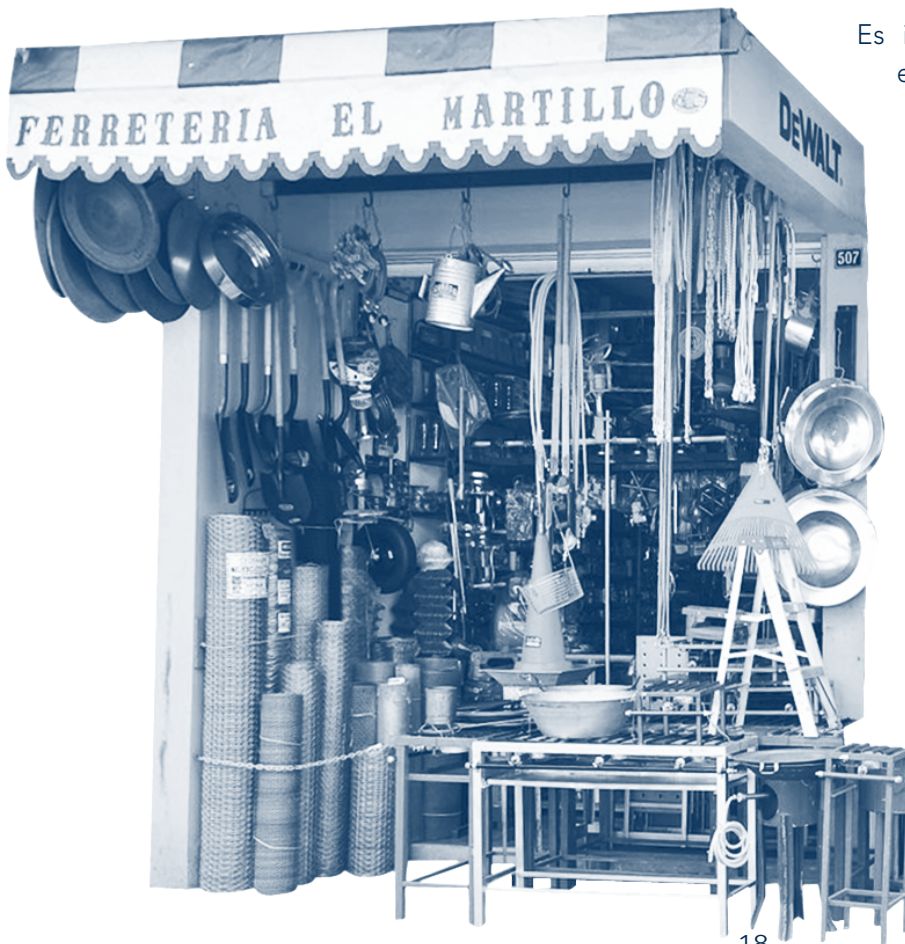
**Mtro. René Solís Brun**  
Director de Metropoli 2025  
Centro de Estudios para la Zona Metropolitana, A.C.  
rsolis@metropoli.org.mx



# La estructura financiera de las pyme

Mario de Agüero Aguirre

*En condiciones de volatilidad económica, la atención se concentra en el corto plazo: la liquidez, y se descuida lo importante: el futuro, a fin de asegurar la presencia y permanencia de la empresa en su mercado.*



Es incuestionable la relevancia que en la economía y en el campo de la actividad empresarial representan las pequeñas y medianas empresas (pyme); sin embargo, de acuerdo con estadísticas publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Secretaría de Economía (SE), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), entre otras, un porcentaje importante de las empresas pequeñas y medianas desaparecen en los primeros dos años de su existencia. Hay varias causas que originan este fracaso. Una de ellas, no la única, pero sí de gran importancia, es la financiera.

El problema financiero como causa de fracaso de las empresas medianas y pequeñas está relacionado con la falta de una visión clara y de la definición de una estrategia



adecuada con las características y necesidades de la empresa, así como de las condiciones del contexto socioeconómico y político que las rodea. A fin de asegurar que mediante los planes de financiamiento se puedan crear las condiciones de estabilidad financiera en un marco de liquidez y solvencia, que sirvan de palanca para apoyar la permanencia de la empresa en su mercado, se vuelve fundamental la importancia de que exista una planeación financiera que sirva de base para llevar a cabo las estrategias adecuadas.

Debe existir una planeación financiera que responda claramente, entre otras, a las siguientes interrogantes:

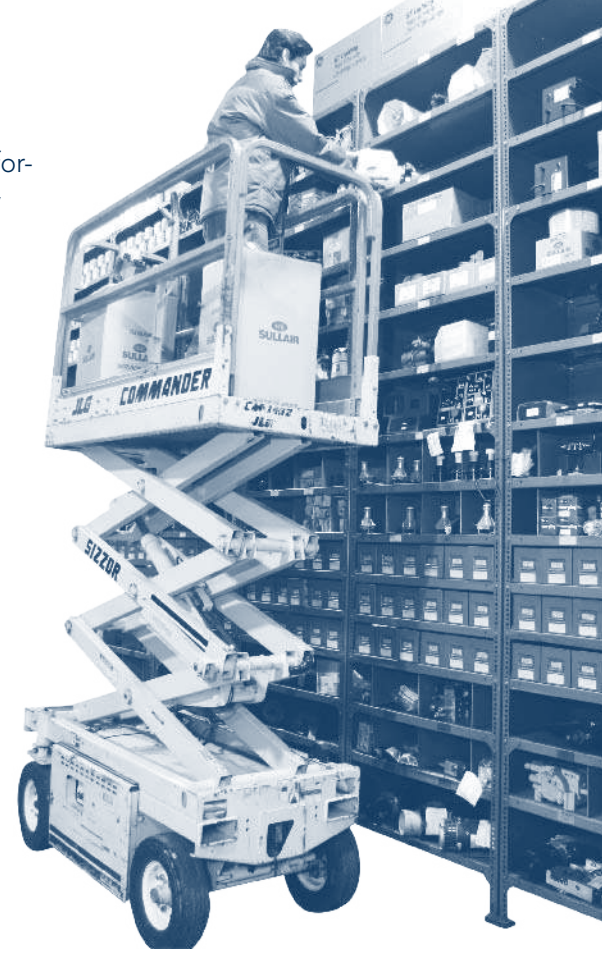
1. ¿La estructura financiera de la empresa es la adecuada? Mantener una mezcla pertinente de fuentes de obtención de recursos permitirá una relación razonable entre endeudamiento y los recursos aportados por los accionistas. Esto representará un nivel de apalancamiento financiero adecuado.
2. ¿Con base en el plan de negocio elaborado por la empresa, se han identificado los requerimientos de capital financiero en

términos de necesidades de formación de capital de trabajo y de recursos para inversiones de largo plazo?

3. ¿Cuál es el costo de capital como resultado de la mezcla de deuda y capital accionario, de acuerdo con la definición de la estructura financiera establecida y las fuentes de financiamiento planeadas?
4. ¿A qué fuentes concurrirá la empresa para obtener los recursos monetarios necesarios? ¿Cómo vamos a obtener los recursos financieros para cubrir los requerimientos operativos de la empresa, es decir, los recursos necesarios para la formación del capital de trabajo?
5. ¿Cuáles son los requerimientos de liquidez a fin de mantener un flujo de efectivo adecuado a las necesidades?

*Los efectos en la estructura financiera, el costo de capital, los riesgos implícitos y su cobertura se reflejan en la capacidad de generar flujos suficientes en el corto plazo que satisfagan los requerimientos de la operación y de los compromisos financieros.*

y se determina si es posible cubrir el servicio de la deuda y la amortización del capital.



Antes de tomar cualquier decisión de financiamiento, se deberá tener claro cuál será la estrategia financiera que ayude a responder a los cuestionamientos antes citados. Esto permitirá contar con un hilo conductor de nuestras decisiones y participación en los mercados financieros. Deben evaluarse cuidadosamente los efectos en la estructura financiera, el costo de capital, y los riesgos implícitos y su cobertura.

Esto se reflejará en la generación de liquidez, es decir, la capacidad de generar flujos suficientes en el corto plazo para satisfacer los requerimientos de la operación y de los compromisos financieros; así como la solvencia, que consiste en la posibilidad de que la empresa satisfaga cabalmente sus necesidades en el largo plazo. Esto evitará que la atención de la dirección se oriente a lo financiero (lo urgente) ante las presiones derivadas de una inadecuada estructura del capital de trabajo, propiciando efectos no deseados en el mercado.

La atención deberá orientarse a desarrollar una estrategia encaminada a crear fortalezas y darle flexibilidad a la organización para que las presiones financieras no afecten la actividad económica de la empresa, dando atención adecuada a los aspectos de calidad, eficiencia en la operación y al cliente.

Por tanto, no se deben tomar decisiones de carácter financiero sin antes evaluar los efectos probables

que éstas generarán. La planeación financiera es un elemento importante del plan de negocios. Es complicada y frecuentemente requiere la ayuda de expertos en este campo, pero el conocimiento profundo del negocio de la empresa ayudará a identificar las necesidades de recursos, tanto de corto como de largo plazo, de acuerdo con el destino que se les vaya a dar.



La experiencia y el sentido común son un elemento importante en la definición de la estrategia financiera y consecuentemente ayudan a la delimitación del segmento del mercado financiero al que concurrirá, con qué intermediario financiero negociaremos, en qué tipo de instrumento, cuál debe ser la divisa a manejar y cuáles son los plazos que se deben considerar para la amortización, atendiendo a la capacidad de generación de flujos de efectivos.

Es común que cuando se enfrentan crisis económicas en el país o en el ámbito internacional, esto afecte la situación en el mercado en el que participa la empresa con sus productos y servicios, dándose una reducción en la demanda y consecuentemente una disminución en la liquidez, por

mayor tiempo para desplazar el inventario y una lenta recuperación de la cartera de crédito.

Ante esta situación generalmente se aplican programas de austeridad, y con frecuencia, las primeras

*El problema financiero como causa de fracaso de las empresas medianas y pequeñas está relacionado con la falta de una visión clara y de la definición de una estrategia adecuada, de acuerdo con las características y necesidades de la empresa.*

medidas que se toman son las relacionadas con la reducción de personal y la eliminación de los programas de capacitación y desarrollo. También se difieren o cancelan proyectos de inversión en programas de desarrollo y modernización de la planta productiva, sin evaluar detenidamente las consecuencias que estas medidas puedan tener.

En condiciones de volatilidad económica, la atención se concentra en el corto plazo: la liquidez, y se descuida lo importante: el futuro, a fin de asegurar la presencia y permanencia de la empresa en su mercado. Se deben mantener las fortalezas para el momento de la recuperación económica. Las crisis no son permanentes. Se tiene que ver siempre hacia el futuro.

Ningún empresario está dispuesto a sacrificar su participación en el mercado y a aceptar una reducción en las utilidades. Si

no se analiza y medita con cuidado qué se debe hacer, se puede provocar que ante los efectos de la crisis, se apliquen medidas que debiliten a la empresa y no se mantengan las condiciones para reaccionar cuando el mercado se recupere.

*Se tendrá que definir, de acuerdo con la actividad de la empresa, la composición de los activos que integran el capital de trabajo, fundamentalmente, las cuentas por cobrar a clientes y la inversión en inventarios.*

Desde el punto de vista financiero deben cuidarse los aspectos relacionados con el nivel de endeudamiento, la recuperación de la cartera de crédito y el comportamiento de los tres indicadores que muestran las tendencias macroeconómicas: la inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio.

Resumiendo, en ambientes de volatilidad las decisiones tendientes a implementar programas de austeridad deben ser cuidadosamente diseñadas. Lo realmente importante es no descuidar nuestro posicionamiento en el mercado, la calidad de nuestros procesos y productos. Un aspecto relevante para enfrentar los retos es que se mantenga alta la moral del personal.

En este contexto, se debe estar atento a las condiciones del entorno socioeconómico que afectan, para bien o para mal, las actividades que realiza la empresa.

---

**Dr. Mario de Agüero Aguirre**  
Jefe de la División de Investigación  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
maguero@fca.unam.mx



Visite nuestro portal

**Emprendedores**

[www.emprendedoresunam.mx](http://www.emprendedoresunam.mx)

# Forma parte de nuestros distribuidores en México

## Directorio de distribuidores autorizados

### D.F.

#### Información Fiscal Actualizada

Carolina Altamirano Blancas  
Calle Estrella No. 20  
Edif. L, Dpto. 202  
Col. San Juan Xalpa  
C.P. 09850, Iztapalapa.  
México, D.F.  
Tel. 5614-0700

#### Sergio Rolando Martínez Peralta

Amado Paniagua No. 42  
Col. Moctezuma, 1a Sección,  
Venustiano Carranza  
Tel. 2636-1271

#### MAKARGER

Luis Raúl Carmona Serrano  
Tel. 5019-6447  
E-mail: luracase@gmail.com

### Estado de México

#### Abastecedora Fiscal y Cultural

Pedro Paz Álvarez  
Eje 8 No. 14, Local 12  
Col. Sta. Ma. Magdalena, Coacalco  
Tel. 01 (55) 5865-8862  
5835-9529

### Cuernavaca, Morelos

#### Beltrán Rodríguez y Compañía, S.C.

Av. Vicente Guerrero No. 727-8  
Col. Lomas de la Selva  
Tel. (777) 313 1834  
E-mail: mcertimex@hotmail.com

### San Luis Potosí, S.L.P.

#### C.P. Amanda Morones

Ignacio de la Llave No. 148  
Col. Alamos, C.P. 78280  
Tel. 01 (444) 810-0140

### Puebla, Puebla

#### Comercializadora de Revistas Especializadas

Jorge Rosas Juárez.  
42 Poniente, No. 304  
Col. Morelos, C.P. 72080  
Puebla, Puebla  
Tel./Fax 01 (222) 242-44-03  
E-mail: jorgerosasc@yahoo.com.mx

### Otros

#### Fiscal & Contable.com S.C.

M.D.F. Juan Carlos Gómez Barrón  
E-mail: fiscalycontable@prodigy.net.mx  
www.fiscalycontable.com

**Comunícate:**  
01 (55) 5616.1355 y 5616.7755 Ext. 226  
Departamento de Comercialización Editorial  
publicaciones@correo.fca.unam.mx





# Del **recurso** humano al **capital humano**

Patricia Mercado Salgado

El capital humano genera valor para la organización pero también para las personas; es una inversión intangible en cada uno de nosotros.

*Para la empresa el capital humano no es un fin en sí mismo, es un medio para generar valor presente y futuro, por lo que está obligada a identificar en qué medida y bajo qué condiciones se genera dicho valor.*

Mientras que las empresas del siglo pasado basaban su ventaja competitiva en recursos de su propiedad, ahora el éxito está en el conocimiento como producto individual y colectivo.

El conocimiento en la cotidianidad aumenta la capacidad de un individuo para llevar a cabo acciones de manera eficiente, con lo cual las empresas pueden generar conocimientos de tipos y formas diversas, por ejemplo: conocimiento sobre la necesidad de los clientes, conocimiento técnico sobre productos y servicios, o bien, conocimiento sobre los procedimientos internos (Cabrera, 2004). Al sacar el mayor provecho posible al conocimiento colectivo del personal, la empresa genera ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Por el contrario, la empresa será incapaz de crecer y competir si se pierden o no se aprovechan los conocimientos especializados de los empleados.

Si el ser humano posee el conocimiento, el destino de la empresa depende en gran parte de su capital humano, es decir, del conocimiento integrado en los



individuos que, al generar valor presente y futuro, contribuyan al desempeño organizacional.

## Entonces, ¿qué es el capital humano?

Aunque cada vez es menos, todavía resulta altisonante para muchos el término “capital humano”, argumentando que las personas no podemos cosificarnos, o ser propiedad de alguien, y mucho menos tener un precio o representar una cantidad monetaria. Sin embargo, el término “capital” tiene acepciones diferentes.<sup>1</sup>

Para el Premio Nobel Gary Becker, el capital humano se equipara a un capitalista que invierte en su propia educación, una persona preocupada por la adquisición de capacidades productivas; un inventario inmaterial imputable a una persona, una opción individual y una inversión en algo intangible, pero acumulable y utilizable en el futuro. Son conocimientos, formación e información en las personas, lo que les permite mayor rendimiento y productividad; se basa en que el individuo es el portador de pensamiento,

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, una “capital” es la ciudad principal, la más poderosa, donde reside el gobierno central de un país. En un texto, una letra “capital” es una letra al inicio del capítulo o del párrafo que es más grande que el resto del texto. O bien, para la experiencia cristiana, los pecados capitales son llamados así porque generan otros pecados, otros vicios; no se refiere a la magnitud del pecado.

reflexión y capacidad de discriminar entre cursos diversos de acción (Aronson, 2007).

Así, para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico el capital humano suma conocimiento, competencias y otros atributos que poseen los individuos y que resultan relevantes a la actividad económica (OCDE, 2001).

Desde una perspectiva organizacional, el capital humano trata de activos centrados en el individuo, cualificaciones que conforman al ser humano y que hacen que sea lo que es. Si se trata de activos, se trata de invertir buscando una alta tasa de retorno. Así, en la medida en que se invierte en el personal, desde lo individual y lo organizacional, puede convertirse en ventaja competitiva.

En otras palabras, el capital humano de una empresa son aquellas personas que saben cómo crear valor y contribuir fructíferamente, debido a que tienen

los conocimientos y las habilidades para implantar soluciones efectivas y creativas mediante las cuales se facilita la obtención de la misión individual y organizacional (Arias y Heredia, 2008).

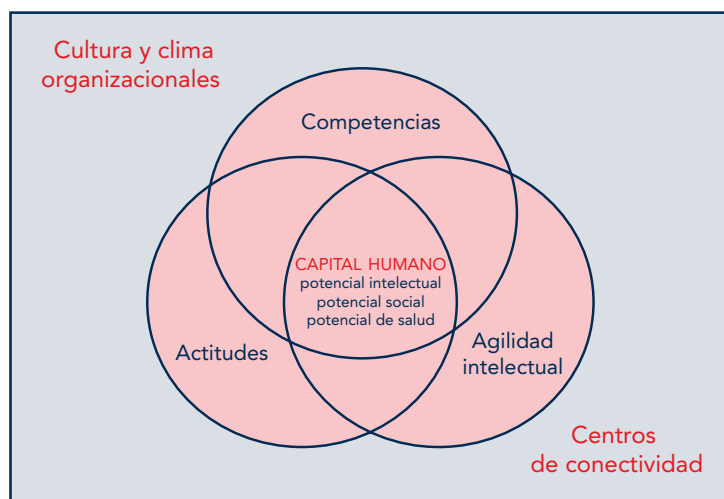
## Componentes del capital humano

Las competencias, las actitudes y la agilidad intelectual son los componentes esenciales del capital humano (Roos et al., 2001). De acuerdo con el Parlamento Europeo y del Consejo (2006), las competencias clave son necesarias para la realización personal y para la integración social, para la ciudadanía activa y el empleo; son factor determinante de la innovación, productividad, competitividad y de la calidad de vida. Las competencias son ocho: la comunicación (oral y escrita) en la lengua materna; la comunicación en lenguas extranjeras; la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología; la competencia digital; aprender a aprender; las competencias sociales y cívicas; el sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa, y la conciencia y la expresión culturales.

En el mundo empresarial, las competencias son conocimiento y habilidad; el primero cubre el lado teórico, y la segunda es su contrapunto práctico. Es decir, las com-



Figura 1: Componentes y potencialidades del capital humano



Fuente: Elaboración propia.

petencias son inseparables de la acción y exigen, a la vez, conocimiento, lo que entraña márgenes de premura, incertidumbre y complejidad técnica (Gallart y Jacinto, 2000).

Las actitudes, es decir, la manera en que percibimos o interpretamos una situación, un objeto, una persona o un grupo, son clave en nuestra relación con los demás (Baron y Byrne, 1998). Su importancia como componente del capital humano radica en que ayudan a predecir el comportamiento hacia el trabajo, pero también a adaptarnos al ambiente laboral (Luthans, 1989). Por ejemplo, si el empleado tiene como estímulo un reconocimiento verbal en público, puede reaccionar con un mayor compromiso hacia la organización.

El tercer componente del capital humano es la **agilidad intelectual**. Se refiere al ingenio, a la capacidad de innovar y de transformar ideas en productos; a la habilidad de trasladar el conocimiento de un contexto a otro, de concebir relaciones armoniosas a partir de elementos ya existentes. Es la capacidad de utilizar el conocimiento, la habilidad

de aplicarlo en contextos prácticos y de incrementarlo por medio del aprendizaje. Algunos ejemplos de agilidad intelectual son la innovación y la imitación (Roos et al., 2001).

Con lo anterior queda claro que el capital humano no es una isla de competencias, actitudes y agilidad intelectual; exige de condiciones propicias para cultivarse, a las cuales se les puede llamar cultura y clima organizacional, o centros de conectividad o apertura de directivos y funcionarios para que el personal contribuya con mucho más que sus tareas rutinarias.

Sin embargo, para la empresa el capital humano no es un fin en sí mismo; es un medio para generar valor presente y futuro, por lo

que está obligada a identificar en qué medida y bajo qué condiciones se genera dicho valor.

*El capital humano de una empresa lo constituyen las personas que saben cómo crear valor y contribuir fructíferamente, debido a que tienen los conocimientos y las habilidades para implantar soluciones efectivas y creativas.*

### Valoración del capital humano

El producto de la intersección de los componentes del capital humano (competencias, actitudes y agilidad intelectual) es una serie de respuestas observables, mismas que

deben estar dirigidas a la generación de valor. Por ello, una alternativa funcional para la valoración del capital humano está dada por cuatro potencialidades interdependientes (Figura 1), a saber (Mercado, 2005):

- a. Potencial intelectual. Se traduce en resolución de problemas, obtención de resultados, capacitación y actitud hacia el aprendizaje.
- b. Potencial social. En la búsqueda de relaciones personales sanas y sentido de pertenencia, se fortalecen las capacidades y habilidades para liderar y comunicarse, con lo que se construyen redes de conocimiento en la esfera personal y en lo laboral.

- c. **Potencial emocional.** Es la fuerza de expresión manifestada en actitudes hacia el trabajo (satisfacción, compromiso e involucramiento) y en motivación, a partir de la misión y las metas personales y de la empresa. Lo intelectual y lo emocional son dos lados de la misma moneda, son mente y corazón (Ordóñez de Pablos, 2000); esto es, la mente sólo puede desarrollar su trabajo si dispone de un motor adecuado, es decir, de un corazón gigante, que es el potencial emocional del capital humano.
- d. **Potencial de salud.** Tan subestimadas como cuantiosas son las pérdidas que las enfermedades profesionales causan a la empresa por defectos de calidad e incumplimiento en cantidad; ausentismo y rotación de personal; accidentes y jubilaciones prematuras; e incluso, la muerte de empleados (Orlandini, 1999). En este sentido, el potencial salud contribuye al bienestar físico y mental del personal, sin el cual no podría alcanzarse un desarrollo pleno ni contribuir al desempeño organizacional.



sidades en la empresa para contribuir a satisfacerlas?, ¿de qué manera se informa a los empleados sobre lo que está sucediendo en el mercado donde opera la empresa? Al construir respuestas, no sería raro que no todos, o al menos no en la misma proporción, generan valor a la empresa, y por ende, al desempeño organizacional.

Este criterio puede servir para diferenciar el recurso humano del capital humano (Chen, Lin y Chang, 2007). Los primeros son aquellos empleados que no aportan valor a la organización ni se distinguen por sus competencias, habilidades y actitudes. Mientras que el capital humano está en aquellos empleados que representan un alto valor para la organización, pero también que son únicos y difícilmente reemplazables; poseen competencias centrales para la competitividad de la empresa, por lo que en ellos debe recaer la inversión.

*Las personas,  
mediante el  
trabajo, somos  
algo más.*

### ¿Capital humano o recurso humano?

¿Y cómo podría reconocerse el capital humano en una empresa? De manera general, Brooking (1997) formula algunas preguntas al respecto: ¿qué porcentaje de empleados está haciendo, realmente el trabajo para el que fue contratado?, ¿qué porcentaje de empleados puede determinar con exactitud los objetivos corporativos?, ¿cómo saben los empleados si están realizando una contribución valiosa a la organización?, ¿cómo se enteran los empleados de las nece-



El capital humano enfrenta la necesidad de redimensionar el aporte del ser humano al desempeño organizacional (Acevedo et. al., 2002), ya que cuando se concibe al ser humano como recurso, se le está limitando a un elemento más de los procesos; en contraparte, la connotación de capital humano conlleva potenciar los atributos de la persona a favor de sí misma y los demás.

Sin embargo, es común escuchar todavía el término recurso humano entre los administradores y en las organizaciones. Recordemos que recurso implica algo disponible, pero también agotable; algo a lo que se puede recurrir cuando sea necesario, lo que equivaldría a considerar a las personas como perecederos a consumir. Las personas, mediante el trabajo, somos algo más. Los humanos somos un bien que se puede valorar y revalorar a través de la inversión oportuna.



## Desarrollo y fortalecimiento del capital humano

La idea de que el trabajo humaniza y nos hace crecer está acompañada de que los seres humanos tenemos un valor intrínseco, para lo cual se necesitan condiciones propicias, entre otras, el ambiente, las posibilidades de promoción, los incentivos y la seguridad en el trabajo (Klase, 1996).

En otras palabras, el capital humano es algo más que competencias, actitudes, intelecto y potencialidades; debe captar también la dinámica de la organización en un ambiente exigente, competitivo y cambiante. Por ello, el capital humano requiere, más que otros, de estrategia, recursos y dedicación para su desarrollo y fortalecimiento; cuando se logra, puede decirse que se están llevando a cabo actividades de *gestión del conocimiento*.

Desde esta perspectiva, la administración estratégica del capital humano está centrada en la gestión de competencias y la capacidad de innovación, así como el compromiso y la motivación, lo cual no debe verse como una prescripción para convertir al recurso humano en capital humano. No hay respuestas sencillas para una problemática tan compleja: formar, fortalecer y retener el capital humano. Gestionar el conocimiento para la extracción de beneficios actuales y futuros es tarea de cada uno de nosotros y de la organización, lo que reclama una permanente corresponsabilidad.

### Referencias

- Acevedo, M., Díaz, F., Cano, C. y Gómez C. (2002). "Crecimiento Económico y Capital Humano", en *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*, Barcelona: Universidad EAFIT.
- Arias, F. y Heredia, A. (2008). *Administración de recursos humanos para el alto desempeño*, México: Trillas.
- Aronson, P. P. (2007). "El retorno de la teoría del capital humano". *Fundamentos en Humanidades*, año VIII, (II), 9-26.
- Baron, R. y Byrne, D. (1998). *Psicología Social*, España: Prentice Hall.
- Brooking, A. (1997). *El capital intelectual*. España: Paidós Empresa.

- Cabrera, Á. (2004). "La gestión del conocimiento", en Jaime Bonache y Ángel Cabrera (dirs.), *Dirección estratégica de personas. Evidencias y perspectivas para el siglo XXI*, España: Financial Times Prentice Hall, pp. 293-317.
- Chen, H. M., Lin, K. J. y Chang, K. (2007). "Human capital architecture and its utilization in accounting", en *Strategies for Information Technology and Intellectual Capital: Challenges and Opportunities*, Luis Antonio Joía. Fundacao Getulio Vargas, Rio de Janeiro State University, Brazil, Information Science Reference, Idea Group Inc. Brazil, pp. 40-48.
- Eisenmann, R. (2003). "Capital financiero, capital humano... y capital social", en *La Prensa WEB*, 11 de abril de 2003, Panamá.
- Gallart, M. A. y Jacinto, C. (2000). Competencias laborales. Tema clave en la articulación educación-trabajo. Biblioteca digital de la OEI. Educación Técnico Profesional. Cuaderno de Trabajo 2. Organización de Estados Iberoamericanos (OIT). Ministerio de Cultura y Educación de la República Argentina, CINTERFOR/OIT, CIID-CENEP y SENA. Madrid.
- Klase, K. A. (1996). "Accounting for human resource development in the public sector". *International Journal of Public Administration*, vol. 19, (5), 661-688.
- Luthans, F. (1989). *Organizational Behavior*, USA: McGraw-Hill.
- Mercado, P. (2005). "El capital humano del profesor universitario. Diagnóstico y propuestas de mejora". *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 24 (1 y 2), 31-45.
- OCDE (2001). *The Well-Being of Nations. The Role of Human and Social Capital. Educations and Skills*, París: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Ordóñez de Pablos, P. (2000). *Capital Intelectual y capital emocional: las claves de transformación en la organización del conocimiento del siglo XXI*, España: Universidad de Oviedo.
- Orlandini, A. (1999). *El estrés: qué es y cómo evitarlo*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Parlamento Europeo y del Consejo (2006, 10 de julio, 20: 30). Síntesis de la Legislación de la Unión Europea. Recomendación 2006/962/CE del 8 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente publicado en el Diario Oficial L 394 de 30.12.2006. Disponible en: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/index\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/index_es.htm).
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N. y Edvinsson, L. (2001). *Capital intelectual. El valor intangible de la empresa*, España: Paidós.

Dra. Patricia Mercado Salgado  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Autónoma del Estado de México  
[pat\\_mersal@yahoo.com](mailto:pat_mersal@yahoo.com)



## ■ *Los Retos para Reconstruir la Política Exterior Mexicana*

2013 será un año clave para el mundo y para México. La crisis global desatada en 2008 sigue su marcha. La recesión europea lleva a programas sin salida de austeridad y desempleo, a rescates financieros a costa de las mayorías, a inconformidad y desesperanza social. Estados Unidos, Asia, América Latina y el resto del mundo, tienen sus propios e interdependientes desafíos.

En México, erradas trayectorias políticas y económicas han conducido a un estancamiento estabilizador con insuficiente inversión productiva, creación de empleos, salarios deprimidos, informalidad rampante, desigualdad e inseguridad, violencia y corrupción y una gran dependencia del petróleo y de nuestro vecino del norte, amenazado por el abismo fiscal.

La realidad es que sólo el esfuerzo conjunto de los mexicanos, con genuino liderazgo en los diversos niveles de gobierno y activa participación social, nos hará posible reconstruir nuestro futuro rumbo a un mayor bienestar común.

Hoy quisiera insistir en que tenemos que reposicionar a México en el mundo cambiante lo cual hace necesario reconstruir de fondo nuestra deteriorada política exterior.

Nuestro planeta es cada vez más interdependiente y multipolar en lo económico y lo político, y a la larga lo será en la esfera militar. El estancamiento y gradual declive en importancia de Europa, el menor crecimiento de Estados Unidos y el acelerado desarrollo de la producción y el consumo de los países emergentes y de Asia en particular –liderada por China– están llevando a una nueva distribución de los activos económicos, del poder político y de los flujos humanos en el mundo.

México tiene por delante múltiples retos. Quiero destacar siete en términos regionales:

- 1°. Urge una nueva agenda bilateral integral con Estados Unidos. Los temas candentes de la migración y el narcotráfico son claves para nuestra seguridad y vecindad; pero demandan un nuevo trato de Peña Nieto y Obama, apoyado en negociaciones regionales y globales. La demografía, las actitudes y las fuerzas relativas están cambiando. México podría jugar un papel más proactivo en los ámbitos federal y estatal, en temas rezagados de beneficio mutuo en materia social, económica, energética, ambiental, de infraestructura y de educación, ciencia y tecnología. La presencia de Canadá en la ecuación debe ser estimulada.
- 2°. América Latina y el Caribe constituyen una oportunidad frente al olvido de nuestro vecino del norte. En el futuro inmediato, más allá de la Alianza del Pacífico, cuatro áreas exigirán atención especial: Centroamérica, por razones económicas y de seguridad; Cuba, por cambio inminente e incierto; Brasil, con el que necesitamos acuerdos y alianzas concretas; y Venezuela, líder político y financiero subregional, en muy difícil coyuntura. Necesitamos nuevas políticas para esos escenarios.
- 3°. El papel ascendente de Asia exige otorgarle importancia creciente. América Latina y el mundo tienen vínculos crecientes con ella. China ya es nuestro segundo proveedor de mercancías y será pronto la primera economía del mundo. India tiene gran potencial. Japón es socio económico vital. Urgen agen-





das integrales con los tres. Con el nuevo presidente chino es necesario un encuentro próximo, e incorporar al diálogo a empresarios y académicos.

4°. Los especialistas en Europa pronostican una década pérdida. No obstante, algunos países seguirán siendo fuente importante de capital, tecnología y turismo, que hay que aprovechar en todo lo posible a partir de nuestro Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM). La reunión de fin de mes en Chile entre Latinoamérica y la Unión Europea (UE) será oportuna para explorar una nueva ruta.

5°. Rusia seguirá siendo un país clave que, por su tamaño, recursos naturales, renovadas aspiraciones de liderazgo y membresía permanente del Consejo de Seguridad en un mundo convulso, no podemos menospreciar. Además, será este año anfitrión del G-20, en el que el cambiante reto energético será objeto de atención prioritaria.

6°. Los cambios democráticos en África, su riqueza energética y de otras materias primas y mercados en crecimiento están llevando a China, India, Brasil, Indonesia y Turquía a un gran incremento en presencia, negocios y cooperación. México necesita organizar, como el presidente

Adolfo López Mateos en 1961 o el brasileño Luiz Inácio Lula da Silva en su presidencia, misiones políticas y económicas para vincularnos estratégicamente con una docena de los 54 países africanos. Inevitable también repensar la relación con Egipto, el Magreb y el explosivo Medio Oriente.

7°. México tiene que fortalecer su participación en la esfera multilateral, que siempre ha sido complemento indispensable frente a nuestra vecindad bilateral, e impulsar los cambios urgentes en la obsoleta gobernanza mundial.

El nuevo canciller tiene una ardua tarea a realizar en los próximos años para incorporar programas renovados y personal apropiado a las nuevas demandas y construir un liderazgo efectivo en materia internacional dentro del Gabinete. La Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) ha sido uno de los "patitos feos" del presupuesto federal. Esto tiene que cambiar si México ha de convertirse en una potencia media global y ampliar su presencia política y económica en función del tamaño de su población, su economía e importancia cultural en el nuevo mapa mundial.



Fuente: Mauricio de Maria y Campos, *El Financiero*, 8 de enero de 2013.





Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Contaduría y Administración

# Consultoría Fiscal UNIVERSITARIA

Escúchanos por radio todos los miércoles por Radio UNAM  
de 12:00 a 13:00 horas

Conducción

L.C. y E.F. Miguel Ángel Martínez Uc  
L.C. y E.F. Susana Mireles Arreola  
C.P.C. Salvador Rotter Aubanel  
Dr. Carlos Alberto Burgoa Toledo

Frecuencia

**96.1 FM**  
**/ 860 de A.M.**



La FCA agradece a los conductores e invitados de este programa de Radio quienes participan en forma honoraria.

Teléfonos en el estudio 5536-8989 con cinco líneas

[www.radiounam.mx](http://www.radiounam.mx)



# Generación Verde: ¡La naturaleza en los muros!

Armando Tomé González

*La misión de Generación Verde es mejorar la calidad de vida de las personas mediante el desarrollo de proyectos para el aprovechamiento de espacios haciéndolos ecológicos y sustentables.*

Los muros verdes desde hace una par de décadas se han vuelto un elemento indispensable en la arquitectura contemporánea de las grandes ciudades. Hablar de muros verdes nos remite necesariamente a su creador e impulsor más importante a nivel mundial, el botánico francés Patrick Blanc, quien en la década de los 80 se hizo famoso por desarrollar el concepto de muro verde o pared vegetal. Su

obra está presente en distintas ciudades del mundo, tanto en interiores como en exteriores de museos, espacios educativos, centros comerciales, hoteles, restaurantes, apartamentos, piscinas, terrazas, entre otros.

La empresa que presentamos es esta ocasión, Generación Verde, nace en el 2011 en el programa InnoVAUNAM de la Universidad Nacional Autónoma de México, que impulsa el desarrollo de empresas innovadoras. Dicho programa ofrece servicios de incubación a los miembros de la comunidad universitaria (alumnos, ex alumnos, profesores e investigadores). El director de Generación Verde



es el ingeniero Ulises Martínez Gilbón, egresado de la Facultad de Ingeniería y alumno de la Maestría en Administración de la Tecnología, que imparte la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de nuestra Máxima Casa de Estudios.

La misión establecida por Ulises es mejorar la calidad de vida de las personas mediante el desarrollo de proyectos para el aprovechamiento de espacios haciéndolos ecológicos y sustentables. Su equipo de trabajo actualmente está integrado por ocho personas, quienes realizan las funciones de administración, ventas y atención al cliente, seguimiento vegetal (botánica, biología, jardinería, control de plagas), instalación y mantenimiento de jardines y azoteas.

*Las personas, al ver los jardines de manera directa, al acercarse y tocarlos se dan cuenta de su belleza e importancia.*

Su objetivo es incorporar vegetación a las ciudades, a través de la aplicación de las técnicas de azotea y muros verdes; esta última, también llamada jardín vertical. Generación Verde ofrece asesoría y apoyo a los clientes al momento de seleccionar el tipo de muro o azotea verde que requieren, sin perder de vista la óptica artística de cada uno de los proyectos.

El proyecto surge –comenta Ulises– de la necesidad de brindar un servicio que pudiera ayudar al ambiente, a las familias y a la sociedad en general. “El negocio inició con los huertos urbanos;<sup>1</sup> para lo cual había que aprender a cosechar, y empecé por estudiar la hidroponía. Así me inicié, cosechando algunos cientos de lechugas”.

Posteriormente, la idea cambió hacia las azoteas verdes y, finalmente, a la generación y el cuidado de los jardines verticales, después de realizar varios experimentos y prototipos. “Me fascinó ver

el trabajo terminado y observar el cambio que se presentaba en los espacios acondicionados con muros y azoteas verdes; asimismo, analicé la factibilidad de convertir esa actividad en un negocio rentable; dicho negocio se ajustaba a la tendencia actual de incorporar la naturaleza a los espacios arquitectónicos y al paisaje urbano de las grandes ciudades”.

“Nos dimos a la tarea de resolver una necesidad: incorporar la naturaleza en un espacio en el que, normalmente, no pueden existir la cantidad de plantas que nosotros colocamos en un espacio vertical. Además, logramos hacerlo de una forma más eficiente al economizar el tiempo empleado para su mantenimiento y con un consumo menor de agua”.

Entre los beneficios que aporta instalar un muro verde en un espacio de uso cotidiano se encuentran: dan vida y embellecen el espacio; fácil cuidado y mantenimiento, al contar con sistema de riego automatizado; mejora la calidad del aire; captura el polvo y partículas suspendidas; absorbe el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y produce oxígeno; aislamiento térmico y acústico, y mejoramiento de la salud de las personas al estar en contacto directo con la naturaleza, entre otras.

“Colocar una planta en una maceta es algo sencillo, que se mantenga por más de tres meses, eso es tener ‘buena mano’. Pero si un muro de 10m<sup>2</sup> tiene aproximadamente 500 plantas, eso implica

<sup>1</sup> Forma de cultivar el máximo de variedades posibles de hortalizas en espacios pequeños, como puede ser terrazas o balcones.



que sólo un sistema automatizado nos evitaría ser esclavos de nuestro propio jardín. En Generación Verde integramos todo esto en nuestra solución: Diseño, selección de especies, automatización, mantenimiento y una garantía de supervivencia vegetal”.

“Durante el primer año y medio reinvertimos en el negocio, contamos con un área de taller, disponemos de las herramientas necesarias como escaleras, andamios, planta de soldar, taladros, sierras, mesas de trabajo y un vehículo de transporte”.

“Hace menos de dos años que iniciamos con los prototipos y primeros muros, técnicas y sistemas. Al día de hoy llevamos cuatro azoteas verdes y más de 20 jardines verticales. El proyecto más grande que hemos realizado hasta el momento es un par de jardines de 38 m<sup>2</sup> cada uno.

“En la práctica, hemos aprendido que las personas, al ver los jardines de manera directa, al acercarse y tocarlos, es como realmente se dan cuenta de su belleza e importancia para el medio ambiente. Cuando los miran en fotografías o medios electrónicos (página web o redes sociales), a pesar de que se ven muy bien, no se aprecia su belleza real, ni se despierta el deseo por tener uno en casa, negocio u oficina. En este sentido, nuestro mejor medio de promoción han sido las exposiciones y nuestra sala de exhibición en la colonia Portales –en la cual se pueden apreciar una gran variedad de especies y diseños–, la cual nos permite acercar nuestros productos a los clientes”.

La labor de ventas que llevan a cabo se inicia con una prospección de clientes de acuerdo con el segmento, entre otros, atendemos a: despachos de arquitectura, diseño de interiores, construcción y servicios (restaurantes, hoteles, cafeterías, salones de fiesta).

*Un muro verde da vida y embellece el espacio, es de fácil mantenimiento y mejora la calidad del aire; captura el polvo y partículas suspendidas; absorbe el dióxido de carbono y produce oxígeno; además, es un aislante térmico y acústico.*

Otra estrategia de venta que han seguido consiste en asistir a las exposiciones en las que los clientes son, principalmente, los propietarios de casas y departamentos y algunos, propietarios de oficinas y restaurantes.

Cada proyecto se cotiza de acuerdo con las características de la instalación, como pueden ser la dimensión, si es exterior o interior, el tipo de planta utilizada, la necesidad o no de una estructura de soporte para el jardín, entre otros factores. Así, el precio estimado por m<sup>2</sup> varía entre 2,800 y 3,500 pesos, en el caso del jardín vertical.

En el caso de las azoteas verdes el precio por m<sup>2</sup> varía entre 1,200 a 1,500 pesos, dependiendo del tipo de vegetación y diseño de paisaje final (que puede incluir, entre otros, pasto, piedras, caminos, arbustos).

En relación con el futuro, nos comenta Ulises: “en los próximos tres años nos hemos propuesto consolidarnos como una empresa reconocida como Empresa Verde que hace naturales los espacios en nuestro país. Esto lo lograremos por medio del desarrollo de proyectos sustentables y perdurables que beneficien el medio ambiente y que desarrollen la conciencia ecológica en nuestra sociedad. Además, nos proponemos apoyar programas que fomenten la responsabilidad social en las empresas, a través de la incorporación de áreas verdes en espacios públicos y pri-



vados, que garanticen un mejor nivel de vida para todos y despierten el interés y preocupación por el medio ambiente. La constante será seguir innovando en procesos e incrementar el número de clientes y la cobertura geográfica, próximamente iniciaremos un jardín vertical de 120 m<sup>2</sup> en Acapulco”.

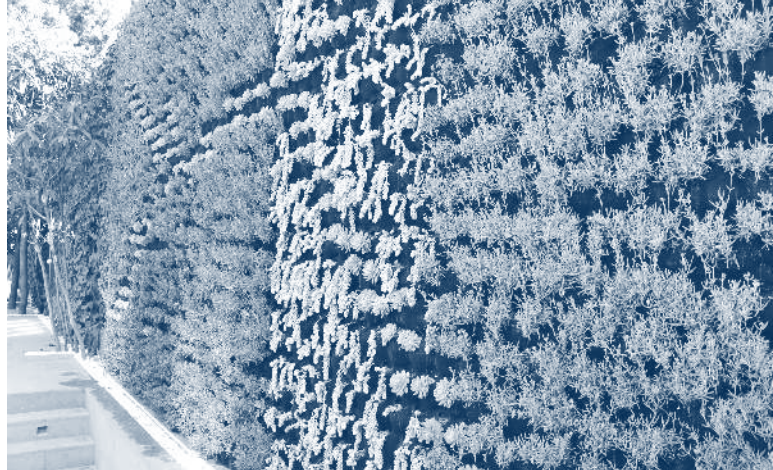
Agrega: “En relación con la calidad, en Generación Verde nos hemos preocupado por desarrollar y seguir protocolos y procesos que garanticen la máxima satisfacción de nuestros clientes. Hemos incorporado la calidad en cada uno de los procesos, desde el proceso de fabricación de los materiales utilizados y la selección de materias primas utilizadas en el desarrollo de jardines y azoteas verdes, hasta los procesos de atención a nuestros clientes; incluido la prospección de clientes y el seguimiento a los servicios que les hemos proporcionado”.

Es importante mencionar que Generación Verde evita utilizar materiales que dañen los ecosistemas. Utilizan aquéllos resultado de un proceso de reciclaje, como es el caso del *Tereftalato* de polietileno (PET). Asimismo, y como una forma de generar mayor valor a su servicio, actualmente trabajan en el desarrollo de un programa para dar seguimiento a los requerimientos de sus clientes y mantenimiento a sus jardines y azoteas verdes.

Ulises define Generación Verde como: “Un equipo de trabajo multidisciplinario, integrado por ingenieros, biólogos, jardineros, músicos y filósofos, entre otros, quienes desarrollamos de manera integral la actividad de ‘naturalizar espacios’. En síntesis somos:

- El olor a lavanda que cura el estrés del tráfico.
- El agua de menta que sacia la sed de cada mañana
- El envase de leche que no conoció el basurero local.
- La hierbabuena recién cortada que cura la gripa.
- La obra de arte que extasía al ojo cansado después de más de ocho horas frente a la computadora.

*El proyecto surge de la necesidad de brindar un servicio que ayude al ambiente, a las familias y a la sociedad.*



- La diferencia entre el tendedero de ropa y el follaje de un arbusto.
- La bienvenida a casa después de un día difícil en la oficina.
- Las buenas tardes después de un examen sorpresa.
- El oasis en un día soleado.
  - La humildad de una planta que trasciende la soberbia de un muro liso.
  - Un auténtico “Acapulco en la azotea” siempre disponible.

Finalmente, Ulises reconoce el apoyo recibido por el Sistema de Incubación de la UNAM, a través de la impartición de talleres y seminarios, mismos que le han brindado las herramientas necesarias para el crecimiento y desarrollo de Generación Verde.

Si deseas conocer más información acerca de esta interesante empresa, te invitamos a que visites su sitio: <[www.generacionverde.mx](http://www.generacionverde.mx)>.

#### Referencias

<[www.patrickblanc.com](http://www.patrickblanc.com)>.  
<[www.facebook.com/pages/Patrick-Blanc-vertical-garden/32088094380](https://www.facebook.com/pages/Patrick-Blanc-vertical-garden/32088094380)>.

**Mtro. Armando Tomé González**  
Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
D.F., C.P. 04510  
[atome@cenapyme.fca.unam.mx](mailto:atome@cenapyme.fca.unam.mx)





# El reto de la empresa global<sup>1</sup>

Martin Dewhurst, Jonathan Harris y Suzanne Heywood

*Las empresas globales cuya casa matriz está en un mercado emergente han estado creciendo con mayor rapidez que sus contrapartes establecidas en mercados desarrollados.*

Conforme el reflector económico se enfoca a los mercados emergentes, las empresas globales –entre las que se encuentran varias mexicanas– necesitan nuevas habilidades administrativas para gestionar sus estrategias, el factor humano, los costos y los riesgos.

La administración de organizaciones globales ha sido un reto para los negocios desde hace siglos. Pero la naturaleza de la tarea está cambiando con el desplazamiento acelerado de la actividad económica de Europa y Norteamérica a mercados en África, Asia y Latinoamérica. Una investigación del Instituto Global McKinsey sugiere que unas 400 ciudades-mercados medianas en economías emergentes –muchas de ellas desconocidas para muchas compañías– van a generar casi 40% del crecimiento global en los próximos 15 años.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) confirma que las 10 economías de crecimiento más rápido en los próximos años se ubican todas en mercados emergentes. Ante este escenario, los continuos avances en la tecnología de información y comunicación



<sup>1</sup> Los autores agradecen la aportación de Kate Aquila y Roni Katz al desarrollo del artículo. McKinsey Quarterly, junio 2012.

han hecho posibles nuevas mecánicas de coordinación internacional dentro de las empresas globales y nuevas formas potenciales para tener éxito en esos mercados de rápido crecimiento.

Hay varios casos de éxito: IBM espera ganar 30% de sus ingresos en mercados emergentes hacia 2015, 17% superior a 2009. En Unilever, los mercados emergentes ya representan 56% de su negocio. Y el Grupo Aditya Birla, conglomerado multinacional fundado en la India, ahora opera en 40 países y gana más de la mitad de sus ingresos fuera del llamado subcontinente.

Pero, en general, las organizaciones globales están luchando por adaptarse. Hace un año descubrimos un "penalty por globalización": las empresas globales con altos rendimientos, consistentemente obtuvieron bajas calificaciones en varias dimensiones de salud organizacional, al compararlas con las empresas con enfoque local. Por ejemplo, las primeras eran menos eficaces en establecer una visión compartida, en alentar la innovación, en ejecutar "en tierra" y en construir relaciones con gobiernos y socios mercantiles. Igualmente sorprendente fue encontrar evidencia de que empresas globales cuya casa matriz está en un mercado emergente han estado creciendo con mayor rapidez que sus contrapartes establecidas en mercados desarrollados, aunque ambas operan en "terreno neutral": mercados emergentes donde ninguna de las dos se ha establecido.

En el último año hemos tratado de comprender con mayor claridad los retos que enfrentan las organizaciones globales, así como algunos enfoques que

están ayudándoles a tener éxito. Nuestro trabajo ha incluido encuestas y entrevistas estructuradas con más de 300 ejecutivos en 17 de las organizaciones globales más destacadas del mundo, que abarcan una amplia diversidad de sectores y geografías, una encuesta entre más de 4,600 ejecutivos, y tiempo invertido en trabajar directamente con los líderes de docenas de organizaciones globales que están tratando de enfrentarse a estos retos.

*El ser global aporta beneficios estratégicos claros: la habilidad de acceder a nuevos mercados de clientes, nuevos proveedores y nuevos socios.*



Está claro que no existe un modelo de organización único para enfrentar las realidades, 24 horas del día, que sea el mejor para todas las empresas de crecimiento rápido en mercados emergentes. Esto se debe –en parte– a que varían las oportunidades y los retos a los que se enfrenta cada compañía dependiendo de su modelo de negocio. Por ejemplo,

las empresas con fuerte vocación por la investigación y desarrollo trabajan por equipar nuevos centros de investigación en mercados emergentes e integrarlos con operaciones ya existentes. Empresas extractivas de recursos naturales se están adaptando a regímenes regulatorios que están evolucionando rápidamente y a veces volviéndose más intervencionistas. Las empresas de productos de consumo se enfrentan a imperativos conflictivos al tratar de adaptar su negocio a necesidades locales pero, a la vez, tratando de mantener procesos globales consistentes.

Otra razón por la que no existe un solo modelo que encaje en todas las compañías globales es porque cada una de sus historias es diferente. Las que han crecido orgánicamente con frecuencia operan de manera consistente en muchos países, pero

tienen dificultades en ajustar sus productos y servicios a necesidades locales, dados sus modelos de negocio estandarizados. A las empresas que han crecido principalmente a través de fusiones y adquisiciones de otras compañías quizá les sea más fácil adaptar sus operaciones a las necesidades locales, pero más difícil integrar sus diversas operaciones para alcanzar el potencial de escala y extensión y alinear una fuerza de trabajo dispersa a un solo cuerpo de estrategias y valores.

A pesar de que cada empresa responde necesariamente de manera diferente a las nuevas oportunidades en el espectro internacional, nuestra investigación sugiere que la mayoría encara cuatro tensiones en la administración de estrategias. La importancia de cada una de estas cuatro tensiones varía de empresa a empresa, dependiendo de su particular modelo operativo y presencia global. El estar consciente de estas cuatro tensiones puede ser un punto de partida útil para algún equipo de altos directivos que tenga el propósito de mejorar los resultados globales de su empresa.

## Confianza estratégica

El ser global aporta beneficios estratégicos claros: la habilidad

de acceder a nuevos mercados de clientes, nuevos proveedores y nuevos socios. Estos beneficios inmediatos también pueden crear otros secundarios. El poder construir una base de clientes en un mercado nuevo, por ejemplo, proporciona familiaridad y relaciones que pueden permitir inversiones adicionales, digamos, en un centro de investigación.

Pero el ser global también trae consigo retos estratégicos. Muchas compañías ven cada vez más difícil ser flexibles y adaptables localmente conforme amplían su huella global. En especial, los procesos para desarrollar estrategias y asignar recursos pueden encontrar obstáculos al enfrentarse a la creciente diversidad de los mercados, clientes y canales. Estos hechos emergieron claramente de nuestra investigación: menos de 40% de los 300 altos directivos de las empresas globales entrevistadas consideran que sus empleados son mejores que la competencia local en articular y entender el ambiente operativo y las necesidades de los clientes. Y apenas la mitad de los encuestados piensa que sus respectivas compañías comunican su estrategia con claridad, a todo el personal en todos los mercados en que operan.

## La gente como un activo y como reto

La mayoría de los ejecutivos entrevistados creen firmemente que las vastas reservas de habilidades,

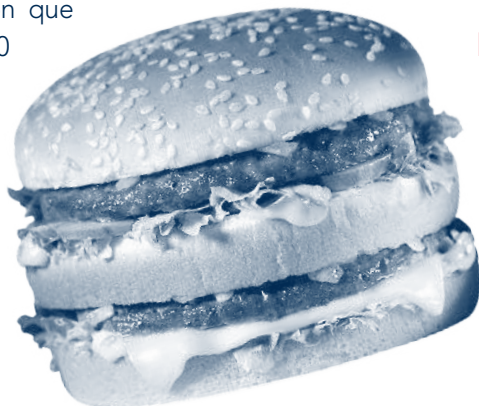
*Apenas la mitad de los encuestados piensa que sus respectivas compañías comunican su estrategia con claridad a todo el personal en todos los mercados en que operan.*

conocimientos y experiencia de su fuerza laboral global representa un activo invaluable. Pero aprovechar ese activo es difícil: por ejemplo, pocos ejecutivos entrevistados consideran que sus compañías son eficaces en transmitir lecciones aprendidas en un mercado emergente a otro.

De manera similar, muchas empresas consideran que identificar y desarrollar talentos en mercados emergentes es un verdadero desafío. Apenas la mitad de los directivos de las 17 corporaciones globales que estudiamos a fondo piensa que son eficaces en conformar procesos de reclutamiento, retención, capacitación y desarrollo para distintos destinos geográficos. El líder de un mercado emergente en una empresa global nos dijo: "Nuestro proceso actual favorece a candidatos que han ido a una escuela en Estados Unidos, que entienden la cultura estadounidense y que pueden responder eficazmente a una llamada de la casa matriz a la media noche".



Una de nuestras encuestas más recientes mostró lo difícil que es desarrollar talento para mercados emergentes a la par del ritmo de crecimiento esperado. Los ejecutivos informaron que apenas 2% de su grupo de 200 altos directivos se encuentra en mercados emergentes de Asia que, en los años venideros, representarán más de un tercio de las ventas totales. Otra complicación: en algunos mercados, los ejecutivos locales más destacados prefieren trabajar para empresas locales. Las compañías globales son conscientes de este cambio. "Las marcas de nuestros competidores locales ahora son más fuertes, y pueden ofrecer más y mejores puestos de alta dirección en su mercado", señala un ejecutivo multinacional entrevistado.



## Beneficios de escala y extensión, costos de complejidad

Las empresas globales grandes todavía aprovechan el apalancamiento de poder invertir en infraestructura compartida que va desde los centros corporativos de investigación y desarrollo hasta funciones de compra y abastecimiento. También son significativas las economías de escala en servicios comparados aunque éstos ya también están al alcance de empresas totalmente locales que pueden recurrir al *outsourcing* de manufacturas diversas y a servicios de cómputo mediante acceso a Internet.

Pero conforme las empresas globales crecen y se diversifican más, los costos de esa complejidad inevitablemente aumentan. Los esfuerzos por estandarizar los elementos comunes de funciones esenciales, tales como servicios de ventas o legales pueden chocar con necesidades locales. Y los mercados emergentes complican el asunto, ya que las operaciones allí localizadas objetan los costos que deben aguantar como parte de un grupo central ubicado en el mundo desarrollado, por ejemplo: compartir el costo de centros regionales y distantes (y quizá no visiblemente útiles o aprovechables); el costo de cumplir con estándares globales y coordina-

dores a lo largo y ancho del globo, así como la pérdida de agilidad en el mercado cuando se impone la adhesión a procesos globales rígidos.

## La diversificación de riesgo y pérdida de familiaridad

Una empresa global se beneficia de un portafolio diverso geográficamente que proporciona una protección natural contra la volatilidad del crecimiento local, riesgo de país y riesgo monetario. Pero la caza de tantas oportunidades en mercados emergentes está llevando a las corporaciones globales a situaciones llenas de riesgos poco familiares que muchos encuentran difíciles de evaluar. Menos de la mitad de los ejecutivos que respondieron a nuestra encuesta de 2011 piensa que sus organizaciones cuentan con la infraestructura y las habilidades para manejar riesgos que exigen la escala global y diversidad de sus operaciones.

Además, el contar con procesos globales estandarizados y exhaustivos de administración de riesgos puede no ser la respuesta en mercados donde las empresas globales deben moverse rápidamente para identificar y capturar oportunidades tempranas. Un directivo de una empresa global que opera en un mercado emergente nos comentó: "tenemos muy implantado el 'así hacemos las cosas aquí' en nuestro proceso de administración de riesgo. Cuando combinamos esta actitud con el hecho de que nuestra organización no entiende del todo a los mercados emergentes, esto significa que nuestro proceso de riesgo podría desechar oportunidades que sí aprobaría el Presidente (global) de la corporación".

Comprender estas tensiones es tan sólo un punto de partida. Aprovechar sus beneficios y mitigar los retos asociados con cada una de ellas exige de las empresas globales explorar nuevas formas de organizarse y de operar.

---

**Martin Dewhurst**  
Director en McKinsey, Londres  
**Suzanne Heywood**  
McKinsey, Londres  
**Jonathan Harris**  
Director en McKinsey, Nueva York





La Facultad de Contaduría y Administración,  
presenta su programa de televisión

# FISCAL.con

Todos los jueves de 9:00 a 10:00 hrs.  
por el **canal 22** del área metropolitana

También lo puede ver por el **canal 16**  
de la red satelital de televisión educativa **EDUSAT**

o bien por internet en:  
<http://video.fca.unam.mx/videos.htm>

**Programa en vivo**  
con **teléfono** en el estudio  
**5622.8720 / 5622.8728**

Coordinadores:

L.C.y E.F. Miguel Ángel Martínez Uc,  
L.C.y E.F. Susana Mireles Arreola y  
C.P.C. Salvador Rotter Aubanel  
Dr. Carlos Alberto Burgoa Toledo

La FCA agradece a los conductores e invitados de este programa de TV quienes participan en forma honoraria

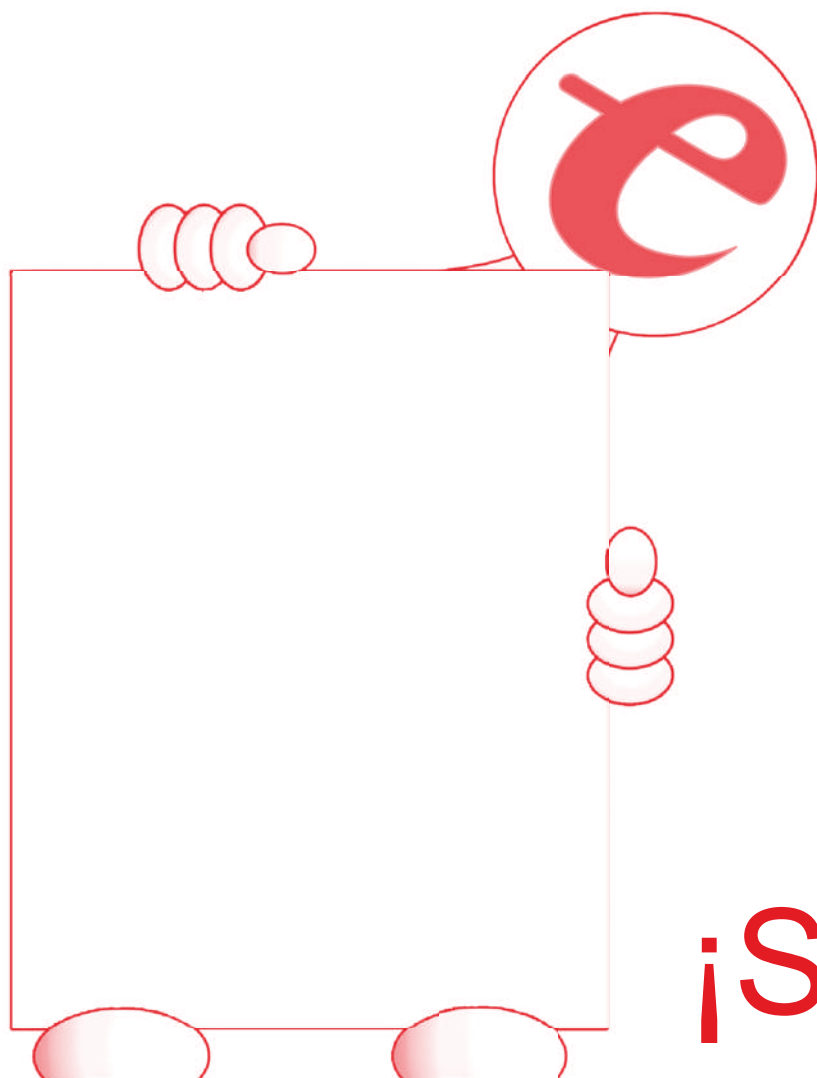
En coproducción con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED),  
dentro de la barra educativa Mirador Universitario

[publicaciones@correo.fca.unam.mx](mailto:publicaciones@correo.fca.unam.mx)

# *Emprendedores*

AL SERVICIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Abriendo caminos nuevos



5616 1355

5616 7755

**¡Suscríbete!**

[www.fca.unam.mx](http://www.fca.unam.mx)

[publicaciones@correo.fca.unam.mx](mailto:publicaciones@correo.fca.unam.mx)

[www.etienda.unam.mx/fca](http://www.etienda.unam.mx/fca)





# GRUPO NUTEC: Innovación y una cultura en nutrición animal

Clotilde Hernández Garnica y  
Melissa Trujillo Sánchez

*En la mayoría de los hogares mexicanos se encuentra un perro (84%); en 30% de los casos, un gato; y en 27%, un ave.*

El mercado de nutrición animal lo dividiremos para fines de este artículo en dos segmentos: pecuario, principalmente de producción porcícola, y animales de compañía, fundamentalmente perros y gatos.

Actualmente se estima que en México existen 750 mil vientres tecnificados en granjas en las que pueden acceder a un alimento diseñado específicamente para cubrir necesidades productivas; este tipo de alimentos se denominan: alimentos balanceados.

México produce anualmente 4.6 millones de toneladas de alimentos balanceados para cerdos y un total de 26 millones de toneladas de alimento balanceado para el sector pecuario. Al cierre de 2010, México se encontraba en el sexto lugar de producción de alimento balanceado a nivel mundial y en el cuarto lugar a nivel del continente americano.



De acuerdo con el estudio de mercado Pet Food Market-Global Industry Size, Market Share, Trends, Analysis and Forecast, 2011-2017, el valor del mercado mundial de alimentos para mascotas ascendió a 58,600 millones de dólares en el año 2011 y se espera que alcance un valor de 74,800 millones de dólares para el 2017, con una tasa de crecimiento anual de 4.2 por ciento.<sup>1</sup>

En el caso de los animales de compañía en México se reportan en casi 6 de cada 10 viviendas la existencia de al menos una mascota: en la mayoría de los hogares mexicanos se encuentra un perro (84%);<sup>2</sup> en 30% de los casos, un gato; y en 27%, un ave. La Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies (AMMVEPE) refirió que en el país existen alrededor de 28 millones de mascotas, lo que hace prever que el mercado continuará

con su dinámica de crecimiento en los siguientes años.<sup>3</sup>

En estos mercados uno de los participantes más importantes es Grupo NUTEC, empresa vanguardista de clase mundial líder en nutrición animal, en continuo crecimiento, con una visión que le ha permitido desarrollarse como una organización humana y respetuosa del ambiente. Más de 15 años en el mercado mexicano e internacional respaldan su liderazgo; aunque es una empresa joven, sus fundadores tienen una trayectoria de más de 35 años de experiencia en el ramo de la nutrición animal. Hoy el Dr. Alberto Casarín, egresado de la Facultad

de Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, narra para **Emprendedores** la historia de esta empresa de la que es fundador.

*En 2011, los socios desarrollaron el 'para qué, el porqué y hacia dónde deberían ir las empresas de NUTEC; de esa manera, encontraron la causa de su existencia.*

“En la vida he tenido dos grandes pasiones, el fútbol y todo lo relacionado con los animales; llegado el momento, me decidí por estos últimos. Los sábados me dirigía a una incipiente instalación en Texcoco, donde empecé a experimentar

con pollos; viene a mi memoria la preparación del alimento, registro de pesos, hasta las mediciones de color que hacía de los pollitos.



<sup>1</sup> “Se espera que el mercado mundial de alimentos para mascotas alcance los 74,800 millones de dólares para el año 2017”, publicado por Transparency Market Research en <<http://mx.globedia.com/espera-mercado-mundial-alimentos-mascotas-alcance-74800-dolares-ano-2017>>. Consultado: Diciembre 3, 2012.

<sup>2</sup> En el caso de los perros, se estima que 17 millones tienen un dueño y que en el 60% de los casos los alimentan con croquetas que pueden ser de consumo masivo (disponible en autoservicios) o súper *premium* (generalmente de venta en veterinarias o tiendas especializadas). Este mercado de las croquetas se estima que vale 10 mil millones de pesos. RAMIRO ALONSO, “Buscan a la crema y la nata de las mascotas”. En *El Universal* en <[www.eluniversal.com.mx/articulos/58168.html](http://www.eluniversal.com.mx/articulos/58168.html)>. Consultado: Enero 11, 2013.

<sup>3</sup> “El de mascotas, un mercado de mil millones en México”. En <[www.tiemporealqroo.mx/nota/28449-el-de-mascotas-un-mercado-de-mil-millones-en-mexico](http://www.tiemporealqroo.mx/nota/28449-el-de-mascotas-un-mercado-de-mil-millones-en-mexico)>. Consultado: Enero 13 de 2013.



En esa misma granja inicié lo que más adelante sería el Instituto Internacional de Investigación Animal (IIIA). Hoy día convertido en la estación experimental privada más importante de México y piedra angular en el desarrollo de Grupo NUTEC.<sup>4</sup>

El amor por mi actividad me impulsó, desde muy joven, a convertirme en un profesional destacado en el medio de la producción animal en México. Así, mi actividad profesional me llevó a vivir al estado de Querétaro. Al llegar inmediatamente busqué un lugar para trasladar la pequeña granja experimental.

Al poco tiempo de vivir en Querétaro, inicié los estudios para la creación de una empresa en sociedad con Jean Claude Freulon, un amigo de Guadalajara de origen francés. Las reuniones en casa fueron frecuentes antes de que operara Nueva Tecnología en Alimentación (NUTEC), la cual produciría el alimento para los pre-iniciadores o, para que me entiendan, el alimento para los lechones desde que empiezan a

comer hasta que alcanzan los 20 kilos. Este alimento siempre fue un dolor de cabeza en mis años como consultor de nutrición porcina.

Además de Jean Claude invité a formar parte de la sociedad a amigos de la infancia. No todos aceptaron participar, pero los que lo hicieron, considero que están muy contentos.



*México produce anualmente 4.6 millones de toneladas de alimentos balanceados. Al cierre de 2010, México se encontraba en el sexto lugar de producción de alimento balanceado y en el cuarto lugar a nivel del continente americano.*

*servicios, asesoría y desarrollo de vanguardia en nutrición animal.*

*Nuestra pasión es potenciar la salud, belleza, vida y productividad animal, para así nutrir y llenar de plenitud la vida de la gente.*

Muy pronto NUTEC, como se le conoce en el medio, se convirtió en líder de su especialidad con su marca Nupig, así que tuvimos que duplicar y después triplicar la capacidad de producción apenas cinco años después de su fundación.

La fuerte actividad de investigación e innovación realizada en las instalaciones del IIIA, que entonces ya tenía una importante infraestructura,

Así, en 1995 inicié en Querétaro uno de los sueños de mi vida y con él la obsesión por la creación de fuentes de trabajo; sin embargo, nunca imaginé la trascendencia de la empresa que había iniciado con mis socios y seis colaboradores; actualmente la conforman 500 maravillosas personas.

Desde el inicio, una de las claves del éxito de la compañía fue su gente. A lo largo de todos estos años hemos mantenido un cuidadoso proceso de selección en Grupo Nutec, lo que ahora nos permite contar con grandes colaboradores que han contribuido para que logremos nuestra razón de ser: *Vivir para mejorar la alimentación de las personas y hacer sus vidas más plenas, a través de*

<sup>4</sup> Con más de 20 años de práctica, su estación experimental genera anualmente cerca de 100 pruebas controladas (aves, cerdos, ganado y mascotas), hecho que la posiciona como la unidad de pruebas pecuarias más productiva del país.

empezó a dar resultados y se diseñaron las marcas Nucalf, Nulamb, Galope, y cerca del año 2000 creamos Nupec. Actualmente contamos con nueve líneas de productos agrupadas en tres categorías: Animales de compañía, Pecuarios y Productos especiales con más de 30 marcas en el mercado (ver la Figura 1).

A finales de los años noventa me detuve, junto con Jean Claude, para hacer un examen de nuestra breve historia y cómo planeáramos su futuro. En esos momentos la actividad globalizadora estaba de moda y nos preocupaba el desarrollo futuro y la competitividad que estaba exigiendo el mercado avipecuario.

Después de varias revisiones y reflexiones, decidimos plantear al Consejo dos estrategias que marcaron parte del desarrollo de NUTEC:

1. Buscar una empresa que, mediante una asociación, nos enseñara cómo dar un servicio trascendental a nuestros clientes. Después de analizar el tipo de organización que aceptaría una importante asociación, nos decidimos por una empresa de Francia (CCPA) que aportaría su vasta experiencia en nutrición animal y en servicio al cliente, y NUTEC aportaría su conocimiento del mercado.
2. Analizar las posibilidades de exportar a Centroamérica.

De esta manera nace EURONUTEC en el año 2000, el cual, junto con NUTEC y el IIIA, forman lo que hoy se conoce como Grupo NUTEC.

*El Instituto Internacional de Investigación Animal (IIIA) es la estación experimental privada más importante de México y piedra angular en el desarrollo de Grupo NUTEC.*

En NUTEC se integra el motor de las inquietudes de la organización moderna, que hoy cuenta con una planta exclusivamente para la elaboración de alimentos en micropellet para la nutrición de animales jóvenes,<sup>5</sup> y con la planta de extrusión que se especializa en la producción de alimento para mascotas (Nupec®, Óptimo®, Nufit®), caballos (Galope®, 300 Varas®) y tilapia; la planta microdosificadora de EURONUTEC está

<sup>5</sup> Emplea ingredientes con estándares de calidad "grado consumo humano" y considera en todos sus procesos un estricto apego a los temas de bio-seguridad y control de calidad (cuenta con buenas prácticas de manufactura, Programa HACCP y OHSAS 18000). Sus productos para pre-iniciadores están formulados con base en investigación dinámica, lo que les permite una gran versatilidad para fabricar una amplia gama de productos que cubren las necesidades de los porcicultores (medicaciones, planes de alimentación, condiciones sanitarias de producción, entre otras).

Figura 1  
Líneas de productos agrupadas en tres categorías



certificada con ISO 9001-2008<sup>6</sup> y alberga al Laboratorio EURONUTEC,<sup>7</sup> y el CEDIS es la plataforma de infraestructura logística.<sup>8</sup>

La aventura en Latinoamérica, aunque un poco lenta al principio, se convirtió en una parte importante de la actividad exportadora del grupo. Hoy día participamos en casi todos los países de esta hermosa región de América. Y a finales de 2012 se inició la exportación a Asia (Filipinas).<sup>9</sup>

Sin embargo, en el 2006 fallece el ingeniero Jean Claude Freulon, mi socio, entrañable

---

<sup>6</sup> La planta se especializa en microdosificación de vitaminas, minerales, aminoácidos y aditivos para obtener premezclas alimenticias, precisas y homogéneas (emplea más de 300 ingredientes). La planta está completamente automatizada (operación y seguridad), tiene un sistema "cero papel"; cuenta con tecnología patentada (Granumix©) para pre-mezclas en presentación granular que pueden mejorar el aprovechamiento del alimento en harina para las aves.

<sup>7</sup> Se especializa en el análisis de alimentos e ingredientes (nutrición animal). Cuenta con modernos aparatos (NIRS, HPLC, etc.). Entre sus ventajas están: confiabilidad (tiene las acreditaciones EMA, SAGARPA y Ring test Europeo), alta velocidad de respuesta y el sistema de consulta de resultados en línea, 24 horas al día.

<sup>8</sup> Concentra los productos fabricados en las diversas plantas de Grupo NUTEC, esto le permite: disponibilidad oportuna de los productos, garantizar un sistema de primeras entradas y primeras salidas; además, cuenta con un ERP (*Enterprise Resource Planning*, por sus siglas en inglés).

<sup>9</sup> Aproximadamente la mitad de las ventas se realizan a clientes directos y la otra mitad a través de distribuidores directos; 19 en México, 14 en Centroamérica y 1 en Filipinas.



*Contamos con nueve líneas de productos agrupadas en tres categorías: Animales de compañía, Pecuarios y Productos especiales con más de 30 marcas en el mercado.*



amigo y un emprendedor visionario. Su posición la ocupa su hijo Marc Freulon, cuya experiencia en la producción, desde la construcción de NUTEC, lo convierte en el director ideal.

En el 2008 la planta original de NUTEC prácticamente estaba al tope de su capacidad, lo cual exhibía un riesgo en el crecimiento del Grupo.

Afortunadamente coincidió con la oferta de una moderna instalación a sólo 15 minutos de nuestra infraestructura

original. Para finales de ese año concluimos la adquisición, se incorporaron a la sociedad los hermanos Luis y Alejandro Gómez Cobo, y aumentó la capacidad en 120,000 toneladas anuales, reabriendo las puertas al crecimiento.

El trabajo para adecuar esta planta y la dedicación para especializar la producción en dos unidades, requirió gran atención de toda la gente en el área de producción, y además gran presión del área comercial para vender las toneladas que permitieran tener dos unidades en niveles rentables de producción. Lo increíble es que todo esto se logró en menos de dos años.

Al mismo tiempo se realizó un gran esfuerzo a nivel de todo el Grupo para implementar un ERP que, así como causó una serie de debates y movió las entrañas de la organización, tuvo al final grandes consecuencias que repercutieron positivamente en el Grupo.

A mediados de 2010 se empezó a cocinar lo que se llamaría el síndrome de la concientización o de los análisis de conciencia, que

nos llevaron a mirar en retrospectiva al Grupo. Desde mediados del segundo semestre se realizó una gran actividad en reuniones entre los socios de las empresas, en donde se optó por analizar a fondo el futuro del Grupo.

Así, en enero de 2011, después de varias reuniones, los socios llegaron a desarrollar el 'para qué, el porqué y hacia dónde deberían ir las empresas de NUTEC', y de esa manera los socios encontramos la causa de su existencia, la cual enamoró, desde su primera exposición, a los colaboradores.

Inmediatamente nos comprometimos en un manifiesto, en el que plasmamos nuestras ideas para el desarrollo futuro de las empresas. En mayo de ese año, en una convención donde se incluyó absolutamente a todos los colaboradores, se seleccionaron los cinco valores que rigen toda actividad del Grupo NUTEC: Compromiso con la excelencia, Servicio apasionado, Respeto y valoración de equipo, Superinnovación y Ser Grupo NUTEC (estar orgullo de la empresa y ser congruente con su filosofía).

*Las empresas del Grupo NUTEC son una referencia científica y cultural en el ámbito de la producción animal, y esto se debe a la administración del capital humano y al desarrollo de sus talentos.*

A partir de ese momento, y en un ambiente de colaboración y pasión profesional en el que todos los colaboradores desplegaron sus más grandes talentos y se desarrollaron de una manera integral, las empresas se han convertido en una referencia científica y cultural en el ámbito de la producción animal. Se redefinió la responsabilidad del área de administración del capital humano y se formó nuestro departamento de talentos cuya principal ocupación es identificarlos y potenciarlos.

En los siguientes años se han logrado varios avances tecnológicos que han resuelto problemas y desafíos; se introdujo la línea Green Solutions;<sup>10</sup> y seguimos en constante innovación: trabajamos para desarrollar formulaciones y alimentos nuevos que permitirán a la gente que ama a sus mascotas las disfrute por más tiempo, debido a la calidad de nuestros productos."

Sin duda este es un Grupo ejemplar que también se ha ocupado de su responsabilidad social, a través de diversas acciones. Por ejemplo, en materia de calidad de vida laboral tienen el Día de la Familia; el Día de la Salud;<sup>11</sup> las jornadas de cuidado dental y vacuna contra la influenza; exámenes de mastografía para colaboradoras y familiares en coordinación con el DIF municipal de El Marqués; ya cuentan con el distintivo "Empresa libre de humo de tabaco"; trabajan con el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA) para lograr la "Empresa libre de rezago educativo"; otorgan el reconocimiento "Compromiso



<sup>10</sup> Son productos naturales que ayudan a sus socios comerciales a ser más amigables con el medio ambiente. La línea incluye: PROFLORA (promotor natural de crecimiento), BIO-ADD (fitobiótico natural para el control efectivo de la coccidia), GRANULOR (permite reducir el consumo de energía en el proceso de peletizado, además de emisiones sólidas), EUROTERM R (combinación de extractos naturales para la disminución de los efectos del estrés calórico en rumiantes) y EUROZYME (permite un aprovechamiento mayor de los nutrientes de la ración).

<sup>11</sup> En realidad son dos días a la semana, martes y jueves, en los que llevan a cabo actividades de gimnasia.



con la excelencia" a los hijos de colaboradores. Organizan dos tipos de viaje: de integración familiar y del equipo operativo; llevan a cabo la Carrera Grupo NUTEC y tienen el programa "Pedaleando seguro"; también entregan regalos de fin de año a los hijos menores de 11 años de sus colaboradores, y tienen especial interés en el diseño de uniformes para embarazadas.

El área de desarrollo humano realiza a través de sesiones de grupo diversos acercamientos con los colaboradores; tienen un interesante programa denominado "Un día en tus zapatos", entregan estímulos por productividad a colaboradores según su puesto de trabajo, y han obtenido excelentes resultados de la capacitación en diferentes áreas de la organización, particularmente con los programas: "Contaminación por agentes externos"<sup>12</sup> y "Conoce tu empresa, conoce sus productos". Uno de sus programas más recientes se denomina "Semillas", reciben anualmente a cuatro o cinco personas recién graduadas de la licenciatura en agronomía y de medicina veterinaria y zootecnia, quienes después de un programa de capacitación en materia de cultura empresarial y acerca del mercado se incorporan en diferentes áreas de la empresa.

Sus vínculos con la comunidad se llevan a cabo a través de la donación de juguetes a la casa hogar NEEDED y al DIF del municipio de El Marqués; el Torneo de Golf Copa NUTEC, que ha



*Los cinco valores que rigen toda actividad del Grupo NUTEC son: Compromiso con la excelencia, Servicio apasionado, Respeto y valoración de equipo, Superinnovación y Ser Grupo NUTEC (estar orgullo de la empresa y ser congruente con su filosofía).*

tenido siete ediciones (en la más reciente, todo lo recaudado se entregó a beneficio de la casa hogar San Francisco de Asís, A.C., Puerta Abierta I.A.P. y H. Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Querétaro); participan en la feria del empleo de la Universidad del Valle de México; adoptan perros de la unidad de control animal municipal de Querétaro; apoyan a organizaciones de mascoterapia y equinoterapia; donan cobijas a casas hogar y camisas a asilos de ancianos.

Grupo NUTEC es socio oficial de Alltech México para los Alltech FEI World Equestrian Games™ 2014 en Normandía, Francia; con el propósito de apoyar al equipo ecuestre mexicano que asistirá a este evento, a través de su Fundación<sup>13</sup> desti-

<sup>12</sup> Tiene la finalidad de lograr el aseguramiento de la calidad con el buen manejo de los sacos de producto para mascotas en el CEDIS.

<sup>13</sup> Desde diciembre de 2012 el Grupo lleva a cabo esta y otras actividades, a través de la Fundación Grupo NUTEC.



ará un porcentaje de las ventas de cada saco de Galope –marca de alimento para caballos atletas– durante 2013.

En materia de medio ambiente realizan campañas de recolección de pilas y PET; reciclaje de residuos y reforestación. Algunas de estas actividades se llevan a cabo con la asistencia al Congreso Estatal de Educación Ambiental.

Entre los proyectos que realizarán próximamente están: la contratación de personas con discapacidad; el programa de perros lazarillo para personas con debilidad visual; la ciclista Jurica NUPEC; la campaña “Ambiente limpio con NUFIT” en el marco del programa de parques de la ciudad de México; la rehabilitación de áreas en comunidades y la revista NUTICIAS.



Entre los proyectos a mediano plazo se encuentran: incrementar a 25% la participación de las exportaciones, particularmente a Asia; automatizar completamente las unidades de producción; incrementar los recursos a la investigación; robustecer el semillero de talentos en las áreas de producción, administración y comercialización; y fomentar la cultura empresarial innovadora.

El Dr. Casarín concluye: “Grupo NUTEC es un sueño hecho realidad. No obs-



*El valor del mercado mundial de alimentos para mascotas ascendió a 58,600 millones de dólares en el año 2011 y se espera que alcance un valor de 74,800 millones de dólares para el 2017, con una tasa de crecimiento anual de 4.2 por ciento.*

tante, aún hay mucho por hacer, retos que afrontar y batallas por ganar. Hoy más que nunca nos esforzamos para alcanzar nuestro sueño más grande: lograr que todas las personas que trabajan y se relacionan con nuestras empresas se sientan plenos al ser Grupo NUTEC un referente científico y cultural en el ámbito de la nutrición animal en el mundo”.

---

**Dra. Clotilde Hernández Garnica**  
División de Investigación  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
chernan@fca.unam.mx

**Melissa Trujillo Sánchez**  
Licenciatura en Administración  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
melizita@comunidad.unam.mx



# Estabilidad económica con cero hambre y sin reforma fiscal

Eduardo Ramírez Cedillo

*Según la CEPAL, en 2010 la población que vivía con menos de dos dólares al día estaba por encima del 8%, mientras que el 4% tenía ingresos diarios no mayores a un dólar.*

El nuevo gobierno federal en México ha iniciado con una serie de anuncios y planteamientos de reforma que han dejado de lado, en cierta medida, el discurso preponderante sobre el combate al crimen organizado que tuvo la gestión anterior encabezada por el ex presidente Felipe Calderón. Situación que de inicio es bastante loable; sin embargo, como bien dice la sabiduría convencional “en los detalles se esconde el diablo”, y se anticipa complicado mantener la propuesta inicial en el largo plazo, sin cambiar en cierta medida la estrategia.

Parece difícil que se pueda llevar a cabo una cruzada contra el hambre sin que el gobierno tenga una alternativa para incrementar sus ingresos en una condición en la cual se tiene como premisa básica el mantenimiento de la estabilidad económica, entendiendo





la última como la condición en la cual se mantiene el equilibrio fiscal, es decir, el déficit cero. La vía que se ha decidido transitar, por lo menos en el 2013, se basa en la austeridad en los salarios de los funcionarios públicos; de nueva cuenta se sustenta en los ingresos por hidrocarburos y en la escisión de algunas secretarías de Estado con la intención de liberar recursos.

En general, nadie en su sano juicio puede oponerse a que se avance contra la hambruna que se vive en el país, ni a que se mejore el bienestar de las personas en peores condiciones económicas; no obstante, lo cuestionable en todos los casos es la forma que se quiere seguir: una política a favor del bienestar en principio debe contener un elemento esencial y es que resulte sustentable en el tiempo, de lo contrario parece una falacia. En este sentido, en lo que resta del documento se realizarán algunos cuestionamientos y observaciones que propongo a su consideración.

## La estabilidad económica

Como se ha comentado en otra ocasión,<sup>1</sup> la estabilidad económica en la mejor interpretación contem-

<sup>1</sup> "El abandono de la política fiscal como herramienta de crecimiento", en el número 129, bimestre mayo-junio de 2011 de la revista **Emprendedores**.

poránea, obedece a una situación en la cual las variables monetarias (inflación, tasa de interés y tipo de cambio) permanecen con cambios mínimos que pueden ser anticipados por los agentes económicos.

*La mejor opción en la consolidación de un programa que intente erradicar el hambre sería que éste fuera cubierto con ingresos corrientes provenientes de los impuestos, lo que amerita una reforma tributaria seria.*



En materia de inflación, el banco central ha mantenido durante muchos años el objetivo inflacionario del 3% +/- un punto porcentual y ha tomado las medidas necesarias para tratar de mantenerla en esa banda y, en honor a la verdad, con resultados bastante buenos;

sin embargo, mucho se ha cuestionado la estabilidad como requisito suficiente en el logro de otros objetivos que son de suma importancia como la atenuación de la pobreza. Y es que mantener baja la inflación no logra por sí mismo el crecimiento de la economía ni la generación de empleos, ya que es tan sólo un requisito necesario pero no suficiente.

Bien haría el banco central en explicarnos por qué el país debe mantener un objetivo de inflación del 3% y no uno del 5% o del 8%, que quizás podría describir mejor nuestra economía. También tendría que decirnos cuánto se gana y se pierde al mantener la inflación en ese nivel. Es importante mencionar que no se está desconociendo el efecto que una mayor inflación tendría sobre la tasa de interés base (tasa CETE); es evidente que con una inflación del 8% la tasa no podría mantenerse alrededor del 4.3% como lo ha hecho en los últimos tres años.

Tampoco hay que perder de vista que para una buena parte de los mexicanos la tasa CETE dice muy poco, ya que ellos son objeto de tasas de interés de 2 y hasta 3 dígitos. Cuando el mexicano de bajos ingresos, con nulo interés crediticio, busca una



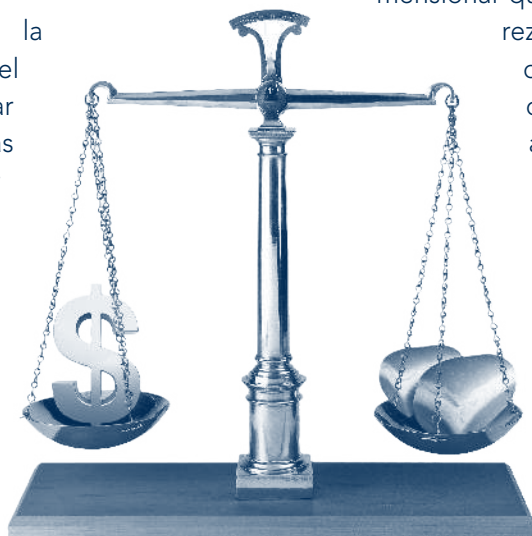
opción de crédito es posible que se vea sujeto a tasa de usura del 10% mensual que habla muy poco de la tasa CETE; no hay que ir muy lejos, en el mercado de tarjetas de crédito el Costo Anual Total (CAT) va de 18.10% al 97.20%.<sup>2</sup>

En pos de mantener la estabilidad económica, el gobierno debe garantizar estabilidad en sus finanzas públicas para no generar presiones sobre el nivel de precios, lo que obliga de forma lineal a que se ejerza gasto tan sólo por la cantidad de recursos con los que cuenta la hacienda pública. Recursos que, sin cambios en la forma de recaudación, deben en principio ser similares a los que se han obtenido en años pasados y con ellos se pretende realizar una reforma social ambiciosa que elimine el hambre en el país.

### Tamaño del problema

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el porcentaje de la población en condición de pobreza en 2008 a nivel nacional era de 34.8%, cifra mayor a la observada en 2006 de 31.7%; de forma similar se tuvo un incremento de la población en condiciones de pobreza extrema al pasar del 8.7% al 11.2% de 2006 a 2008. Según la misma fuente, en 2010 la población que vivía con menos de dos dólares al día estaba por encima del 8%, mientras que el 4% tenía ingresos diarios no mayores a un dólar.

<sup>2</sup> Información de la Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de las Instituciones Financieras (CONDUSEF).



En México la medición de la pobreza la realiza el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) mediante dos fórmulas distintas: la tradicional, que toma como referencia únicamente el ingreso (unidimensional), y la multidimensional que, además del ingreso, contempla el rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacio en las viviendas, acceso a la alimentación y grado de cohesión social.

En materia de acceso a la alimentación, en 2008 cerca de 24 millones de personas tenían carencias y para 2010 el número había aumentado a 28 millones, lo que equivale a un cuarto de la población total;<sup>3</sup> para 2012 la cifra no se ha estimado pero de acuerdo con algunos indicios no hay elementos para pensar que la situación haya mejorado.

*Mantener baja la inflación  
no logra por sí mismo el  
crecimiento de la economía  
ni la generación de  
empleos, ya que es tan sólo  
un requisito necesario pero  
no suficiente.*

Tomando como referencia las líneas de pobreza determinadas en función del ingreso se tienen tres categorías que son: la pobreza alimentaria, en la cual se tienen carencias para comprar la canasta básica; la de capacidades,

en donde las personas además de la canasta básica se ven carentes de realizar los gastos necesarios en salud y educación; por último está la pobreza patrimonial en donde las personas tienen carencias para cubrir con su ingreso, además de los rubros anteriores, el gasto en vestido, vivienda y transporte.

<sup>3</sup> Cifras del Informe de Pobreza en México: el país, los estados y sus municipios 2010.

En 2010, 51% de la población se encontraba en una situación de pobreza patrimonial, mientras que 27% estaba por debajo de la pobreza de capacidades y 19% tenía carencias en la adquisición de la canasta básica. Como se puede apreciar, el problema de suyo es amplio y la solución muy compleja, ya que en algunos casos la pobreza ha sido atacada bajo la lógica de un gasto corriente en el cual los pobres dejan de serlo en la medida en que el gasto público adicionado a su ingreso es suficiente para que supere el umbral de la pobreza, pero eso tan sólo sucede mientras dure la acción del gasto público; así, los pobres se vuelven rentistas del Estado, pudiendo ser clasificado ese tipo de gasto como corriente.

Independientemente de la cifra que se quiera tomar en materia de la eliminación del hambre, el problema es fuerte y no ha disminuido a pesar de las políticas de gasto social que han llevado a cabo administraciones pasadas.

### Los recursos adicionales

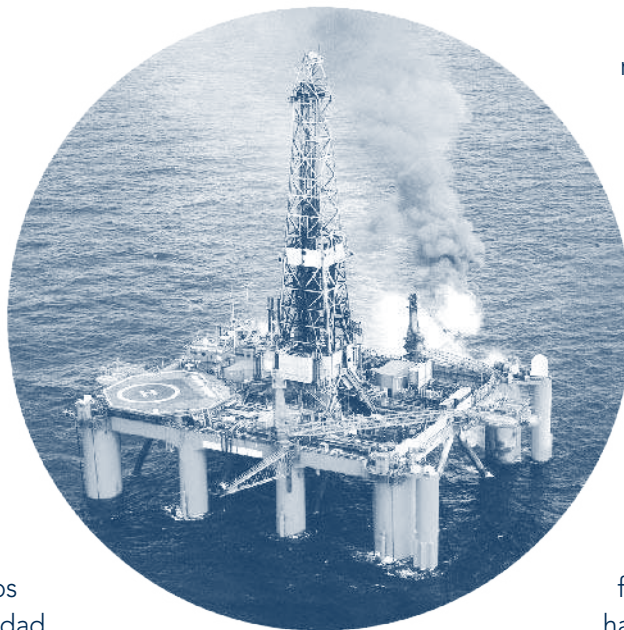
Nuevamente las estrategias adicionales por parte del gobierno para obtener más recursos vienen de los hidrocarburos, el ajuste que tuvo el proyecto de Ley de Ingresos de 2013 por parte de los diputados consistió en incrementar principalmente los ingresos provenientes de esa actividad.

Para algunos, quizá, no es malo que los recursos petroleros sean usados en actividades que podrían considerarse como gasto corriente; sin embargo, si se usa un criterio respecto de la distinción en el uso de los recursos de acuerdo con su gasto, se podría llegar a una conclusión diferente.

En las finanzas, tanto públicas como privadas, se puede emplear una regla referente al tipo de gasto y de su financiamiento, mediante la cual

*Sin un estudio sobre el tabulador de plazas, será deseable bajar el salario de los funcionarios públicos en aras de generar mayor ingreso, sea o no justa su remuneración.*

se estima como conveniente que los gastos corrientes deben ser cubiertos con ingresos corrientes, mientras que los gastos de capital bien podrían ser cubiertos con ingresos derivados de una obligación, es decir, una deuda. La premisa básica en la que se sustenta esto consiste en la idea de que el gasto corriente no genera rendimientos adicionales para el pago del principal y de los intereses que se derivan de una deuda; por tanto, deben ser cubiertos con ingresos corrientes.



El punto relevante de lo anterior presenta dos aristas por lo menos: en principio, cómo debería ser clasificado el gasto de gobierno canalizado a programas sociales que intentan ofrecer una solución a la hambruna; por otra parte, los ingresos derivados de los derechos sobre hidrocarburos, ¿pueden ser considerados como ingresos corrientes?

La historia moderna de las finanzas públicas en México nos ha dado una lección que puede ser valiosa: hasta antes de 2008 los gobiernos municipales habían recibido ingresos adicionales por concepto de excedentes petroleros que en muchos casos fueron utilizados para incrementar la nómina. Dada la crisis del 2008 y su repercusión en los precios del

petróleo, así como la caída de los ingresos tributarios, los excedentes fueron menores haciendo imposible continuar con el gasto corriente destinado al pago de salarios. Los excedentes petroleros, al estar desvinculados de las actividades y competencias de los municipios, no deben ser utilizados para ese tipo de gasto.

La austeridad sustentada en los salarios como medida de ingresos adicionales para programas sociales no representa una alternativa real, mientras no esté acompañada de un estudio claro al respecto de la determinación del tabulador de plazas, los requerimientos necesarios que deben ser cubiertos por cada plaza de la estructura gubernamental y, en función de ello, la compensación que debe ser cubierta por los servicios de los funcionarios públicos. De lo contrario, siempre será deseable bajar el salario de los funcionarios públicos en aras de generar mayor ingreso, independientemente de que su remuneración sea justa o no.

El escenario deseable en el manejo de recursos humanos en la administración pública es aquél en donde se puedan determinar los salarios en función de las responsabilidades que conlleva el puesto, los conocimientos y habilidades para cumplir con él y, por supuesto, la erradicación del componente político en la generación de nuevas plazas sin razón y el nepotismo en la asignación de quien las ocupa; aunque se ha tratado de controlar mediante el servicio profesional de carrera, es un secreto a voces la forma como es violentado en la práctica. Así, el gobierno debe decir claramente la cantidad de personal con la que debe funcionar y pagar lo justo en relación con

*Independientemente de la cifra que se quiera tomar en materia de la eliminación del hambre el problema es fuerte y no ha disminuido a pesar de las políticas de gasto social que han llevado a cabo administraciones pasadas.*



los elementos que se han comentado además de algunos otros criterios.

En relación con lo desarrollado en los párrafos anteriores, la mejor opción en la consolidación de un programa que intente erradicar el hambre tendría que ser cubierto con ingresos corrientes provenientes de los impuestos, lo que amerita una reforma tributaria seria que –por fin– pueda romper con la baja recaudación que se ha presentado en México en los últimos 40 años; una reforma que independice las finanzas públicas de la renta petrolera y que genere los recursos necesarios, sin que ello vaya en contra del ingreso de los funcionarios públicos a los que hay que exigir que cumplan con su función y retribuirlos en consecuencia.

---

**Dr. Eduardo Ramírez Cedillo**  
Academia de Finanzas  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., CP 04510  
Profesor invitado en la Universidad Autónoma  
Metropolitana, Iztapalapa  
ramceed@prodigy.net.mx





# Administración de los distritos de riego y soberanía alimentaria

Fernando Paz Sánchez

*Es urgente recuperar la seguridad alimentaria, por lo que se requiere revisar la Ley de Aguas y restablecer la responsabilidad directa del gobierno federal en el manejo de los recursos hídricos del país.*

Este artículo muestra algunas de las deficiencias de la política de desarrollo agropecuario que se ha aplicado en México durante los últimos treinta años y la necesidad de reformar la administración de los distritos de riego, otorgando mayores facultades al gobierno para acrecentar la producción agropecuaria del país, elevar los ingresos de los agricultores y ejidatarios, así como acrecentar la superficie que recibe los beneficios del riego.



## Introducción

A lo largo de treinta años (1980-2010, último año para el que se cuenta con datos definitivos), la superficie de labor sembrada en el territorio nacional creció 22% al pasar de 17.9 millones de hectáreas a 21.9 millones de hectáreas.<sup>1</sup> Sin embargo, en

<sup>1</sup> SAGARPA. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. <[www.siap.gob.mx/agricola\\_siap/identidad/index](http://www.siap.gob.mx/agricola_siap/identidad/index)>. Consultado en noviembre 23 de 2012.



ese mismo lapso, la población de México aumentó en 68%, toda vez que en 1980 contaba con 66.8 millones y en 2010 el Censo General reportó 112.3 millones de habitantes.<sup>2</sup>



Por su parte, la superficie sembrada bajo condiciones de riego ha crecido mucho más lentamente. En efecto, en el año agrícola de 1980 se sembraron 5,203 millones de hectáreas y en 2010 fueron objeto de cultivo 5.676 millones de hectáreas. Esto es, la superficie aprovechada mediante el riego creció sólo 9%, según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

algodón hueso, calabacita, cebolla, chile verde, frijol, maíz grano, papa, sorgo grano, jitomate y trigo. Este grupo de cultivos, según datos del SIAP, representaba 72.3% del total de la superficie sembrada y en 2010 significó 78.8% de la superficie sembrada bajo condiciones de riego. Ahora bien, en términos de valor también se aprecia un aumento de la importancia relativa de este grupo de cultivos al pasar de 67.8% en 1990 a 76.1% del total cosechado bajo riego en el año agrícola 2010.

A pesar de los aumentos muy significativos que muestran los rendimientos unitarios de los cultivos que se practican en México, el hecho de que no se haya incre-

Si se mide la importancia relativa de los cultivos bajo riego dentro del conjunto de la agricultura nacional, se pueden apreciar estos cambios: en términos de superficie, la agricultura de riego aportaba en 1990 el 28.8% del área total sembrada y en 2010 representó 25.8% de la superficie sembrada en todo el país; en cambio, en términos de valor, la agricultura bajo condiciones de riego significaba en 1990 cerca del 50% del valor total de la producción nacional y en 2010 esta proporción pasó a 58%.

Con el fin de apreciar si han ocurrido cambios significativos en la estructura de cultivos de los distritos y unidades de riego se seleccionaron diez productos de los más importantes en términos de valor, mismos que son:

*Nuestro país ha perdido la soberanía alimentaria y se encuentra en riesgo la seguridad alimentaria, situación que se ha agravado en los últimos años y que será más difícil de superar en el futuro inmediato.*

mentado de manera consistente la superficie cultivada en el periodo 1980-2010, mientras que la población total se mantuvo en crecimiento, aunque a un ritmo menor que a mediados del siglo XX, junto con el aumento en el ingreso promedio, dio lugar a una importación creciente de bienes agropecuarios y agroalimentarios que se reflejan en una balanza comercial deficitaria, pese al aumento muy significativo que han registrado las exportaciones de alimentos y bebidas y de bienes agropecuarios.

En años recientes, conforme a los datos publicados por el Banco de México (BdeM), las exportacio-

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Población. Serie Históricas. <[www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general/ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=shpymg](http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general/ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=shpymg)>. Consultado en noviembre 23 de 2012.

nes de productos agropecuarios y agroalimentarios se incrementaron 54.8% al pasar de 11,732 millones de dólares en 2005 a 18,163 millones de dólares en 2010. Por su parte, las importaciones crecieron también significativamente (45.6%) al pasar de 14,474 millones en 2005 a 21,076 millones de dólares en 2010.<sup>3</sup>

Como resultado de lo anterior, la balanza agropecuaria y agroalimentaria registra saldos negativos de -2,742 millones en 2005 y de -2,913 millones de dólares en 2010. Además del quebranto económico que representan estos datos, la situación es grave si se toma en cuenta que para satisfacer el consumo nacional se requiere importar volúmenes considerables de productos de primera necesidad, como aceites y grasas comestibles, maíz, arroz, trigo, carne de porcino y leche, entre otros.

Lo anterior, acusa que se ha perdido la soberanía alimentaria y que se encuentra en riesgo la seguridad alimentaria, situación que se ha agravado en los últimos años y que será más difícil de superar en el futuro inmediato, toda vez que se ha incrementado considerablemente la demanda internacional de productos agropecuarios y agroalimentarios, debido a la irrupción de China e India como grandes consumidores, la mayor demanda de etanol en Estados Unidos y de biodiesel en Europa y los cambios climáticos

caracterizados por largos periodos de sequías recurrentes y grandes inundaciones.

Conviene subrayar que México tiene recursos naturales y humanos para superar este problema y que su mayor fortaleza se encuentra en los recursos hídricos, ya que son los que garantizan la obtención de cosechas. Por tal motivo, en las líneas que siguen nos ocuparemos de los distritos de riego.

*Los cultivos de algodón  
hueso, calabacita,  
cebolla, chile verde,  
frijol, maíz grano, papa,  
sorgo grano, jitomate y  
trigo, en 2010, ocuparon  
78.8% de la superficie  
sembrada bajo  
condiciones de riego.*

### **La administración actual de los distritos de riego**

Las disposiciones jurídicas que regulan la administración de los distritos de riego se encuentran contenidas en la Nueva Ley de Aguas Nacionales, que fue publicada en el

Diario Oficial de la Federación el primero de diciembre de 1992. Este ordenamiento es reglamentario del Artículo 27 Constitucional en materia de aguas nacionales.

La Ley antes mencionada establece que: "La autoridad y administración en materia de aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes corresponde al Ejecutivo Federal, quien la ejercerá directamente a través de la Comisión".<sup>4</sup>

Esto es, en términos de la Ley, el Ejecutivo Federal es el responsable del uso que se dé a las aguas nacionales y la Comisión Nacional del Agua tiene, entre sus funciones: "Aprobar el Programa Nacional Hídrico, conforme a lo previsto en la Ley de Planeación y emitir políticas y lineamientos que orienten la

<sup>3</sup> Banco de México, (2012), *Informe Anual, 2011*. Apéndice Estadístico. Cuadros A. 54 y A. 55. México, p. 117.

<sup>4</sup> Comisión Nacional del Agua: <[www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/Ley\\_Aguas\\_Nacionales.pdf](http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/Ley_Aguas_Nacionales.pdf)>. Consultada en mayo 30 de 2012.





gestión sustentable de las cuencas hidrológicas y de los recursos hídricos [...]”.<sup>5</sup>

La Comisión Nacional del Agua puede ejercer sus atribuciones mediante una organización que tiene dos modalidades: a) el nivel nacional y b) el nivel regional hidrológico, a través de sus Organismos de Cuenca. Estos organismos son de índole gubernamental y para el cumplimiento de sus funciones se apoyarán en los Consejos de Cuenca, que son de integración mixta.

Precisa la Ley de Aguas Nacionales que es función de los Organismos de Cuenca: “Proponer al Director General de ‘la Comisión’ el establecimiento de Distritos de Riego y de Temporal Tecnificado y, en su caso, la expropiación de los bienes inmuebles correspondientes”.

Compete a los Organismos de Cuenca: “Regular los servicios de riego en distritos y unidades de riego conforme las disposiciones que establezca ‘la Comisión’ para este efecto y llevar actualizados los censos de infraestructura, los volúmenes entre-

gados y aprovechados, así como los padrones de usuarios, el estado que guardan la infraestructura y los servicios”.

Muestra lo anterior que los responsables del diseño de una nueva política nacional en materia hidráulica deben recabar la información existente en esos Organismos de Cuenca y proceder, primeramente, a una evaluación de resultados y a un diagnóstico que permita puntualizar los aspectos que requieren atención inmediata para una mejor gestión del recurso hídrico y trazar una política de mediano plazo, un sexenio, y de largo plazo, veinte años.

*En México, durante el 2010, la superficie aprovechada mediante el riego creció sólo 9%, según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).*

Los Consejos de Cuenca son órganos colegiados de integración mixta. La Ley precisa que: “Cada Consejo contará con un Presidente, un Secretario Técnico y Vocales con voz y voto que representen a los tres órdenes de gobierno, usuarios del agua y organizaciones de la sociedad”. Establece, también, que el Consejo debe integrarse en un 50% con representantes del gobierno y 50% de particulares.

El Artículo 65 de la Ley de Aguas prescribe, a su vez, que: “Los distritos de riego serán administrados, operados, conservados y mantenidos por los usuarios de los mismos [...] o por quienes éstos designen, para lo cual ‘la Comisión’ por conducto de los Organismos de Cuenca, concesionará el agua y, en su caso, la infraestructura pública necesaria a las personas morales que éstos constituyan para el efecto”.

### **Resumen de los problemas derivados de la aplicación de la Ley**

Como puede apreciarse en una lectura de lo anterior, el gobierno federal ha creado instancias para rehuir

<sup>5</sup> Todas las citas de este apartado tienen la misma fuente que en la nota 4.



a su obligación de cuidar directamente el debido aprovechamiento de las aguas nacionales, toda vez que encomienda dicha tarea a los usuarios de los distritos de riego, quienes son precisamente los que disfrutan, en mayor medida, de las aguas nacionales. En efecto, los 82 distritos de riego ocupan 54% del total de la superficie beneficiada con riego a nivel nacional, misma que cubre una extensión de 6.3 millones de hectáreas.



Si bien el gobierno federal se reserva la facultad de establecer distritos de riego, lo cierto es que esa acción ha quedado en el olvido prácticamente desde la desaparición de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y después por los escasos recursos financieros que se han canalizado al desarrollo agrícola. Por lo anterior, la superficie abierta al cultivo bajo riego no ha crecido entre 1980 y 2012.



Al dejar el gobierno federal en poder de los agricultores la administración de los distritos de riego se ha vuelto cada vez más problemático el grave deterioro de la infraestructura y de las estructuras para el riego. Al respecto, se considera que sólo 40% de los distritos de riego han sido rehabilitados en los últimos 20 años.<sup>6</sup>



Si al deterioro de las estructuras de riego se suma el empleo de canales y drenes a cielo abierto, podrá comprenderse por qué los especialistas del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) estiman que un 40% del volumen del agua disponible para el riego se pierde durante el periodo de cultivo. A esta merma contribuye la falta de modernización y debido mantenimiento de la infraestructura hidráulica.

No obstante que un buen número de agricultores y empresarios agrícolas siguen técnicas avanzadas de producción, comparables con las que se emplean en los sitios de producción más relevantes del mundo, persiste el uso de tecnologías obsoletas caracterizadas por el uso ineficiente del agua. En un recorrido por los distritos de riego del país se puede observar la aplicación de láminas de riego que exceden los requerimientos de humedad de los cultivos, las pérdidas de agua por las prácticas de anegación y la falta de uniformidad en el regadío debido a la falta de nivelación de las tierras.

Estos problemas y la urgente necesidad nacional de recuperar la seguridad alimentaria reflejan la conveniencia de revisar la Ley de Aguas y restablecer la responsabilidad directa del gobierno federal en el manejo de los recursos hídricos del país.

<sup>6</sup> Villa Issa, Manuel R., (2008), *¿Qué hacemos con el campo mexicano?*, México, Colegio de Postgraduados, Mundi-Prensa, p. 115.

---

**Fernando Paz Sánchez**  
División de Investigación  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
fpaz@fca.unam.mx





## ■ Mercado Libre abre tiendas para pyme

El modelo MercadoShops permite que los emprendedores cuenten con un escaparate gratuito en Internet; en Brasil y Argentina se han registrado 40,000 sitios con esta figura en menos de un año.

Vender productos y servicios en Internet es una meta que los emprendedores no deben perder de vista. En México, 81% de los 40.6 millones de internautas que existen han realizado alguna compra por Internet, y el 99% de ellos tiene la intención de volverlo a hacer.

Ante este panorama, la plataforma de ventas *online* Mercado Libre ha lanzado una unidad de negocio nueva denominada *MercadoShops*, que permite a los vendedores crear su propio sitio de comercio electrónico para vender de manera virtual y personalizada. Los usuarios pueden administrar las fotos, videos, manejo de stock de las tiendas, envíos y bases de datos de los clientes; asimismo, permite que cada tienda virtual ofrezca promociones a meses sin intereses.

Existen dos esquemas para dar de alta este escaparate, uno gratuito y otro con un costo mensual de 499 pesos, que incluye servicios adicionales como publicidad por el canal tradicional de Mercado Libre y la integración de productos estrella a la plataforma *Marketplace*.

MercadoShops se introdujo hace casi un año a mercados como Brasil y Argentina donde el número de tiendas virtuales ya alcanza las 40,000 unidades, según explica Francisco Ceballos, director general de Mercado Libre en México; el número de tiendas en el país irá en torno a esta cifra.

“A la fecha, Mercado Libre tiene cuatro unidades de negocios: *MarketPlace*, el canal donde los usuarios suben uno a uno los artículos que venderán; *MercadoPago*, una plataforma para hacer y recibir pagos en tiendas online; *MercadoClics*, la opción de compra de publicidad en el sitio de MercadoLibre y *MercadoShops*, que se incorpora como una herramienta para enriquecer el ecosistema general de la plataforma”.

El negocio para Mercado Libre estará en los pagos, pues quienes registren su tienda en MercadoShops, deberán cubrir una comisión de 3.9% por los pagos que reciban en la opción de cobro aplicable. Para dar de alta una tienda nueva, sólo se necesita tener una cuenta como usuario en Mercado Libre.

Actualmente, son cinco millones de usuarios los que realizan ventas en la plataforma. Mercado Libre registra 14 millones de compradores, y de acuerdo con un estudio sobre vendedores destacados, existe una comunidad de 180 personas cuyo ingreso principal son las ventas que realizan a través de este sitio.

En México, 60% de los consumidores de productos y servicios son menores de 24 años y el monto de transacciones de comercio electrónico alcanzó 46,700 millones de pesos en 2011.

Fuente: Viridiana Mendoza Escamilla, en *CNNExpansión*.



# Aproveche las marcas turísticas

Rogelio Isaac Ramírez Nava

*Una marca turística es un conjunto de experiencias, impresiones y percepciones que generan valor y unidad a un destino.*



Una marca turística es mucho más que un logotipo o un lema publicitario atractivo. En esto hay una confusión que, incluso, genera que los utilicemos como sinónimos. Una marca turística es un conjunto de experiencias, impresiones y percepciones que generan valor y unidad a un destino. Esto se logra de manera significativa cuando hay una sólida base tangible en prestadores de servicios confiables, sobre todo micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme) que hagan realidad las promesas de la marca turística. Ahí está la diferencia de los destinos que trabajan con sus marcas y que buscan reducir la diferencia entre la promesa de marca y la experiencia real que sus visitantes reciben, sobre todo en un entorno cada vez más globalizado y con experiencias de web 2.0.

¿Cuánto vale una marca turística? La mayoría de las marcas turísticas no aporta valor diferencial, lo que implica que sean fácilmente sustituibles por sus competidores, y no logran más que una atención momentánea.

El país que ha logrado marcas más sólidas es Estados Unidos de América (EUA). Ha trabajado en marcas locales como "I love New York", desde 1977.

En 2010, EUA inició actividades para crear su marca-país.

Algunos países de América Latina, México incluido, han comenzado a desarrollar y fortalecer sus marcas, como se muestra en los casos de Ecuador, Chile, Venezuela, entre otros.

Estas marcas son construidas por las Oficinas de Convenciones Visitantes (OCV) de cada destino, generalmente empresas de capital mixto (público y privado) que se encargan de una promoción activa de cada destino.

Estas oficinas llevan el nombre de OCV, *Bureaus* o Burós según el país al que pertenezcan; se identifican indistintamente con las siglas OCV, OVC, OCC u OCE, ya que cada destino determina su denominación específica. En general, las oficinas son el instrumento para ejercer la aplicación del impuesto del 2% o 3% al hospedaje que recaba cada gobierno estatal. En algunos casos, las oficinas forman parte de los gobiernos locales y en otros son organismos no gubernamentales o privados.

Actualmente existen 56 OCV afiliadas a la Asociación Mexicana de desarrolladores Turísticos (AMDETUR), y de acuerdo con la Secretaría de Turismo

Federal tienen las siguientes características:

- Se trata de organismos no lucrativos.
- Están conformadas por un Comité Técnico del Fideicomiso (socios de destino).
- Se coloca como el organismo líder en la venta y mercadeo del destino.
- En su mayoría, cuentan con la fuente de financiamiento de 2% o 3% del impuesto sobre hospedaje del destino (cada estado lo estipula de manera diferente).

*Las oficinas OCV son el instrumento para ejercer la aplicación del impuesto del 2% o 3% al hospedaje que recaba cada gobierno estatal.*

- Apoya a determinar productos estrella y productos complementarios.
- Impulsa la atracción y cierre de eventos nacionales e internacionales: grupos, congresos, convenciones, ferias y expos.
- Otorga asesoría y servicio a grupos de visitantes potenciales o para eventos.
- Mantiene una búsqueda continua de alternativas de clientes potenciales para el destino a través de cámaras, asociaciones, sociedades públicas, privadas nacionales e internacionales.



- Sirve como catalizador y facilitador para la infraestructura turística y el desarrollo del destino.
- Apoya e impulsa el proceso de *marketing*, ventas, servicios y alianzas estratégicas para el desarrollo y posicionamiento del destino, estado o región.

De acuerdo con la Secretaría de Turismo (Sectur), entre sus principales actividades se encuentran las siguientes:

- Define el mercado meta.
- Representa los intereses de las empresas del sector turístico del destino para generar tráfico de visitantes.
- Maneja las relaciones públicas para el éxito del destino.
- Evalúa el desarrollo de la capacidad instalada y potencial del destino.

## ¿Cómo pueden beneficiarse las mipyme de las marcas turísticas?

Para que las micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme) logren beneficiarse de las marcas turísticas deben hacer, por lo menos, dos cosas:

### 1. Certificarse y ser competitivas

Las mipyme turísticas no están exentas de problemas de gestión, así que una de las opciones que tienen es el Programa de Modernización Turística de la Sectur, el cual comprende:

#### Programa Moderniza

Una de sus acciones consiste en la obtención del Distintivo M: es el reconocimiento que la Sectur otorga a todas las empresas turísticas que han logrado implantar exitosamente el Programa de Calidad Moderniza y que avala la adopción de las mejores prácticas y una distinción de empresa turística modelo.

El distintivo tiene una vigencia de un año a partir de la fecha en que la Sectur federal lo expide y ostenta un número de folio el cual es único y permanente. Al finalizar esta vigencia, las empresas que deciden renovar conservan su registro cambiando únicamente la nueva fecha de vigencia. Los elementos sobre los que trabaja son calidad humana, satisfacción del cliente, gerenciamiento de rutina, gerenciamiento de mejora y resultados.

## Programa de Apoyo a la Competitividad de las Mipyme Turísticas

Una vez que la mipyme ha logrado certificarse con el Distintivo M, puede solicitar los apoyos y créditos que este programa ofrece, de acuerdo con las siguientes características:

a. Crédito a mipyme del sector (hoteles pequeños, ecoturismo, servicios complementarios): dirigido a la profesionalización y modernización de agencias de viajes, restaurantes y servicios turísticos en México.

#### Características:

- Créditos para capital de trabajo, modernización y equipamiento.
- Buscar una evaluación rápida, con requerimientos mínimos de información.
- Operación simplificada: tipo tarjeta o cuenta de cheques, principalmente.
- Créditos de hasta 3.5 MDP (o 900 mil UDIS).
- Sin garantías reales.
- Con tasas de interés competitivas.
- Sin estados financieros como base para otorgar el crédito.

b. Apoyo a proveedores: apertura de líneas de factoraje a empresas medianas del sector, mediante el sistema factoraje electrónico de Nacional Financiera, Nafinsa (Cadenas Productivas).

#### Características:

- Descuento de documentos de proveedores.
- Tasa de interés preferencial a los proveedores.



*Algunos países de América Latina, México incluido, han comenzado a desarrollar y fortalecer sus marcas turísticas, como los casos de Ecuador, Chile, Venezuela, entre otros.*





- Con este esquema, las pequeñas y medianas empresas (pyme) proveedoras de empresas turísticas podrán descontar sus cuentas por cobrar de manera inmediata a muy bajo costo.

c. **Financiamiento a hoteles y proyectos turísticos pequeños:** Atención al segmento no atendido por la banca actualmente. El apoyo a este segmento de montos medianos tiene un alto impacto en la generación de empleos directos e indirectos, así como en el desarrollo de proveedores, tanto en el periodo de construcción como en el de operación.

#### Características:

- Genera incentivos a la banca para acercarse a este segmento.
- Para construcción, ampliación, remodelación, equipamiento y adquisición de hoteles de playa y ciudad, desarrollo de condominios turísticos y proyectos turísticos especiales.

locales de cada destino y siempre están dispuestas a incorporar nuevos proveedores/socios, sobre todo si son confiables y están certificados.

- Créditos de hasta \$30 MDP y un plazo de hasta 15 años (caso x caso).
- Periodo de gracia: hasta por dos años (caso x caso).

2. Acercarse/afiliarse a su OCV local

Las OCV son el gran brazo de promoción para actividad turística, son ágiles y con un gran sentido de negocio, ya que están conformadas por las empresas

*Las marcas turísticas son construidas por las oficinas de visitantes de cada destino, las cuales se encargan de hacer una promoción activa de los lugares de recreación y negocio.*

#### ¿Cómo encontrar mi OCV?

Se puede contactar directamente a la Asociación Mexicana de Mercadotecnia de Destinos (antes ANDOC) para hacer el enlace o desde SECTUR vía el directorio de Oficinas de Convenciones y Visitantes OCV.<sup>1</sup>

Otro Programa es el de Pueblos Mágicos, desarrollado por Sectur y gobiernos estatales y municipales, el cual contribuye a revalorar poblaciones de México que siempre han estado en el imaginario colectivo en su conjunto y que representan alternativas frescas y diferentes para los visitantes nacionales y extranjeros.

La idea es mejorar su imagen urbana y convertirlos en detonadores de la economía local y regional. El turismo y el flujo de visitantes producen resultados sorprendentes en comunidades de gran fuerza cultural y entornos urbanos y naturales de gran

<sup>1</sup> Secretaría de turismo: <sectur.gob.mx>.

impacto. De ahí que las mipyme jueguen un rol muy importante en el desarrollo de este programa.

El éxito de las mipyme turísticas está en la colaboración de empresas de todo tamaño con los gobiernos locales y federal, y sobre todo en la visión de mejora y competitividad que ayude a reducir el vacío que el turista tiene en su visita.

## Referencias

Secretaría de Turismo (Sectur): <[www.sectur.gob.mx](http://www.sectur.gob.mx)>.  
Asociación de Mercadotecnia de Destinos de México, A.C. (AMDEM): <<http://www.amdem.mx>>.  
Directorio de Oficinas OCV: <<http://www.sectur.gob.mx/work/models/sectur/Resource/15528/1/OCVs25Mar2010.pdf>>.

Mtro. Rogelio Isaac Ramírez Nava  
División de Estudios de Posgrado  
Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
[rramireznav@gmail.com](mailto:rramireznav@gmail.com)



## ■ México recauda sólo el 10% del PIB en impuestos. La eurozona casi el 44%

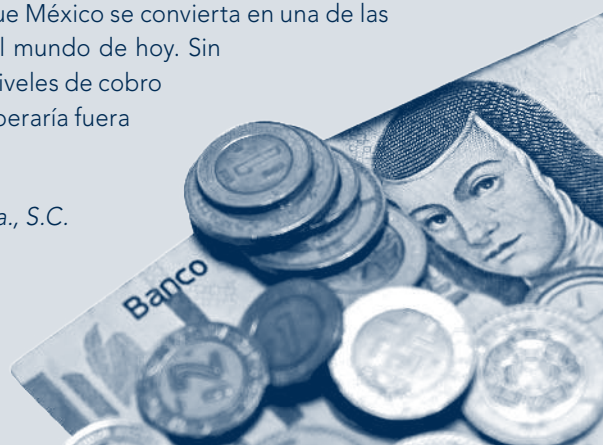
México recauda sólo el 10% del Producto Interno Bruto (PIB) en impuestos, uno de los montos más bajos de las principales economías a nivel global, de acuerdo con UHY,<sup>1</sup> la red de consultoría internacional. En el año más reciente, México recaudó 120.2 mil millones de dólares en impuestos, de un PIB de USD 1,154.8 millones. De ese total, los impuestos indirectos ascendieron a USD 40 mil millones, los ingresos por seguridad social a USD 13.6 mil millones y los ingresos por impuestos al ingreso a USD 53.2 mil millones.

La investigación de UHY muestra que las tres principales economías de la eurozona –Alemania, Francia, Italia– recaudan en promedio 43.4% del PIB en impuestos. Francia impone la carga tributaria más alta entre los países estudiados, alcanzando el 44% del PIB. Incluso el Reino Unido, que es visto como un país de relativamente bajos impuestos por alguno de sus competidores europeos, enfrenta una carga del 34% del PIB.

“En las últimas décadas, México ha implementado reformas liberales, reduciendo el papel del Estado en la economía y la carga fiscal global”, señala UHY. Esto ha dejado a México con tasas muy competitivas entre las principales economías. Sin embargo, los bajos impuestos por sí solos no son suficientes para el crecimiento económico pero han sentado las bases para que México se convierta en una de las economías de más prometedor y rápido crecimiento en el mundo de hoy. Sin embargo, es muy importante que el Gobierno mejore sus niveles de cobro de impuestos ya que están muy por debajo de lo que se esperaría fuera recaudado”.

Fuente: *Boletín UHY Glassman, Esquivel y Cía., S.C.*

<sup>1</sup> Red de firmas independientes de contabilidad y consultoría (UHY), con oficinas en 270 centros de negocios, en 86 países. Tomado de: <[www.uhy.com/about-us](http://www.uhy.com/about-us)>.





# El Centro Universitario de Teatro

Adriana Olvera Hernández

*El Centro Universitario de Teatro puede ofrecer a la comunidad universitaria y al público en general funciones de calidad de manera gratuita y comprometida.*



El Centro Universitario de Teatro (CUT)<sup>1</sup> es, principalmente, un espacio académico que cuenta actualmente con una matrícula de alumnos de teatro muy reducida; poco menos de 20 alumnos por generación. Los planes y programas de estudio de este centro universitario se abocan a brindar atención continua y personalizada a cada estudiante con la finalidad de formar profesionales en el ámbito teatral.

El CUT surge de los movimientos teatrales universitarios de vanguardia: Teatro en Coapa de la Preparatoria 5 y Poesía en Voz Alta, que se desarrollaron durante la segunda mitad de la década de los cincuenta. A principios de los años sesenta, el maestro Héctor Azar –que se desempeñaba como jefe de la Sección de Teatro de la UNAM– propuso la creación de un centro destinado a la investigación teatral que se convertiría en el CUT.

---

<sup>1</sup> El Centro Universitario de Teatro se encuentra ubicado en el Centro Cultural Universitario (CCU), en Insurgentes Sur 3000, justo atrás de la Sala Nezahualcóyotl.



Es importante recordar que, desde sus inicios, el CUT fue un espacio abierto a las distintas tendencias mundiales de este arte escénico, por ejemplo, en 1968 se presentó, con motivo de la Olimpiada Cultural en nuestro país, el Teatro Laboratorio de Wroclaw, de Jerzy Grotowski. Durante diez años este centro también ofreció cursos breves con temas específicos; sin embargo, hasta 1973 se convirtió en un centro de capacitación actoral.

En 1974, después de mudarse de Sullivan a una casa en la calle de San Lucas en Coyoacán, el CUT tuvo presencia internacional, realizó giras por Europa y participó en el Festival Internacional de Belgrado y en el Festival de Teatro Abierto de Wroclaw, en Polonia.

En la segunda mitad de la década de los setenta, se realizó una reestructuración interna del Centro y se incorporaron dos talleres de formación para actores.

Bajo la influencia de directores y teóricos como los maestros Ludwik Margules y Luis de Tavira, y ya independiente del Departamento de Teatro, el CUT

se constituyó como una nueva entidad de la antigua Dirección General de Difusión Cultural.

En 1980 se inauguró la nueva y actual sede del CUT en el entonces recién creado Centro Cultural Universitario. Durante los años siguientes el edificio del CUT fue creciendo y se le añadió, en esa década, un segundo piso para las clases de expresión corporal, música y voz.

En el verano de 1988 el CUT se convirtió en el centro de extensión que es ahora. Casi una década después, la Facultad de Arquitectura construyó para el CUT una carpa

como espacio alternativo a su foro. Esta carpa tenía como objetivo presentar funciones en espacios universitarios que no contaban con actividad teatral. Asimismo, durante la década de los noventa, el CUT fue sede de un seminario para actores impartido por el maestro Eugenio Barba, director del *Odin Teatret*, de Dinamarca.

*Dada su trayectoria, el CUT es uno de los espacios universitarios de mayor calidad y nivel académico del país en cuanto a teatro se refiere.*

Durante la última década, el CUT ha tenido nuevas ampliaciones: la construcción de un espacio experimental para la creación y presentación de espectáculos, una biblioteca y aulas para clases teóricas y prácticas.

Desde la década de los años sesentas, el Centro Universitario de Teatro ha formado actores y actrices, dramaturgos, escenógrafos y directores de escena. En ese sentido y dada







su trayectoria, el CUT es uno de los espacios universitarios de mayor calidad y nivel académico del país en cuanto a teatro se refiere.

Con artistas especializados en la actuación, el CUT promueve el arte y la cultura para la comunidad universitaria y el público en general; articula y difunde propuestas, lenguajes artísticos y prácticas escénicas nacionales e internacionales. Las peculiaridades organizativas así como una buena sistematización académica, la generación de conocimiento, la creación y la producción teatral logran que el Centro Universitario de Teatro pueda ofrecer a la comunidad universitaria y al público en general funciones de calidad de manera gratuita y comprometida.

*Durante diez años este centro también ofreció cursos breves con temas específicos; sin embargo, hasta 1973 se convirtió en un centro de capacitación actoral.*

Cada año, los alumnos del último grado presentan dos puestas en escena de características profesionales; su propósito es “verificar el proceso académico previo y desplegar las posibilidades creativas de los alumnos en torno a una estética teatral integral”. El objetivo de estas puestas en escena, que se llevan a cabo en el foro llamado “Caja Negra”, es dotar al estudiante de una experiencia teatral en forma y confrontar con el público el primer trabajo profesional de cada generación que egresa”.

Para saber más acerca de las puestas en escena, de la entrada libre y cupo limitado en la Caja Negra del CUT es posible visitar sus redes

sociales: Facebook <[www.facebook.com/CentroUniversitariodeTeatro](http://www.facebook.com/CentroUniversitariodeTeatro)> y Twitter <[@CUT\\_UNAM](https://twitter.com/CUT_UNAM)>.

---

**Adriana Olvera Hernández**  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México, D.F., C.P. 04510  
[adria\\_olvera@hotmail.com](mailto:adria_olvera@hotmail.com)



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Contaduría y Administración**

**Coordinador:**  
**C.P. José Padilla Hernández**  
**Teléfono: 5550 7998**

**Horario:**  
**Lunes a Viernes 10:00 a 14:00**  
**y 16:00 a 20:00 hrs.**

**¿Los impuestos le causan problemas?**

**asesoriafiscal@correo.fca.unam.mx**

**Asesoría Fiscal Gratuita**

# En este número de **Emprendedores** 140

## Respalda y sincroniza tu información en la nube

La nube es la mejor opción para organizar los datos importantes ya que, entre los servicios que ofrece a los usuarios de las empresas, está el alojamiento de la información y la ejecución de aplicaciones en Internet como: alojamiento, sincronización de la información, mensajería instantánea, correo y aplicaciones de oficina.

## Una profecía del diseño mexicano

El proceso de diseño mexicano requiere el apoyo legal, económico y profesional para impulsar y proteger dicha actividad para convertirse en una herramienta estratégica del desarrollo nacional.

## El gran debate sobre innovación

El riesgo de que la innovación se desacelere es real pero puede evitarse; si llegara a suceder o no depende, como siempre, del hombre. Si disminuye el ritmo al que difundimos esa innovación, también disminuirá nuestra tasa de crecimiento.

## La estructura financiera de las pyme

Son diversos los motivos por lo que las pequeñas y medianas empresas (pyme) cierran; sin embargo, el más común es el problema financiero, ya que está relacionado con la ausencia de

una clara visión y una estrategia adecuada a las características y necesidades de la empresa.

## Del recurso humano al capital humano

El capital humano está en aquellos empleados que representan un alto valor para la organización, y son únicos y difícilmente reemplazables; poseen competencias centrales para la competitividad de la empresa, por lo que en ellos debe recaer la inversión.

## Generación Verde: ¡La naturaleza en los muros!

Mejorar la calidad de vida de las personas mediante el desarrollo de proyectos para el aprovechamiento de espacios, haciéndolos ecológicos y sustentables, es la misión de Generación Verde.

## El reto de la empresa global

Las empresas globales cuya casa matriz está en un mercado emergente han estado creciendo con mayor rapidez que sus contrapartes establecidas en mercados desarrollados.

## Grupo NUTEC: innovación y una cultura en nutrición animal

En México Grupo NUTEC es líder en alimentos balanceados para ganado, aves y animales del hogar y cuenta con más de 15 años en el mercado mexicano e internacional, y aunque

es una empresa joven, todo indica que puede satisfacer las necesidades del mercado.

## Estabilidad económica con cero hambre y sin reforma fiscal

En México, la mejor opción en la consolidación de un programa para erradicar el hambre tendría que ser cubierto con ingresos corrientes provenientes de los impuestos, lo cual amerita una reforma tributaria seria.

## Administración de los distritos de riego y soberanía alimentaria

En nuestro país, durante 2010, la superficie aprovechada mediante el riego creció sólo 9%, según datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

## Aproveche las marcas turísticas

Una marca turística es un conjunto de experiencias, impresiones y percepciones que generan valor y unidad a un destino. En algunos países de América Latina, México incluido, han comenzado a desarrollar y fortalecerlas.

## El Centro Universitario de Teatro

El Centro Universitario de Teatro puede ofrecer a la comunidad universitaria y al público en general funciones de calidad de manera gratuita y comprometida.





Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Contaduría y Administración



http://

**Formas de pago**

**Depósito bancario  
o tarjeta de crédito**



<http://tienda.fca.unam.mx>





La Facultad de Contaduría y Administración presenta



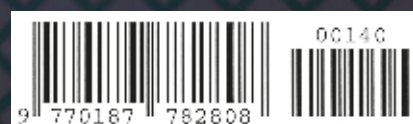
Es un espacio editorial virtual especializado en temas relativos al mundo empresarial y organizacional, que tiene como objetivo facilitar el acceso inmediato a sus contenidos a través de los dispositivos electrónicos de la más alta tecnología.



La Facultad brinda también, a través de este medio, material gratuito, como libros electrónicos, ponencias, apuntes, artículos de la revista Contaduría y Administración y videos del programa de televisión Fiscal.con así como de conferencias impartidas en la FCA-UNAM.

Ingresa ya a nuestra página y descubre todos los contenidos que tenemos a su disposición.

**[publishing.fca.unam.mx](http://publishing.fca.unam.mx)**



Publicaciones CITEM / Exhibir hasta abr.30, 2013