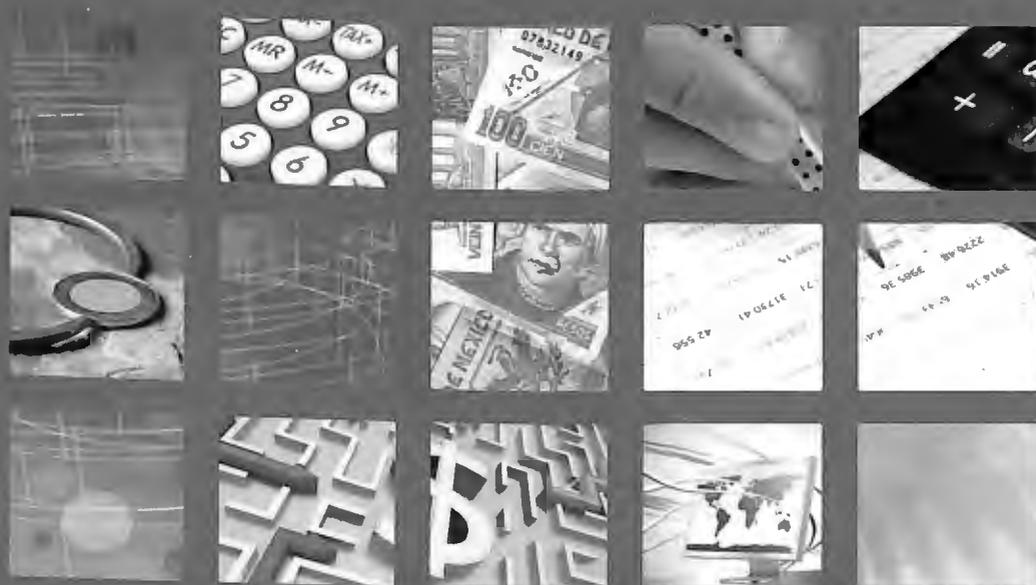


Memorias del
**III CONGRESO
INTERNACIONAL**
de Contaduría Pública

volumen I

La contaduría: tradición y visión competitiva



Marco Antonio Daza Mercado · Javier Blanco Barajas
Alfonso Enrique Dávalos Abad · Javier Ramírez Chávez
José Trinidad Ponce Godínez · Ramiro Torres Torres
Martha Teresa Ramírez Chávez
(COORDINADORES)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

MEMORIAS DEL
III CONGRESO INTERNACIONAL
DE CONTADURÍA PÚBLICA

La contaduría: tradición y visión competitiva

MEMORIAS DEL
III CONGRESO INTERNACIONAL
DE CONTADURÍA PÚBLICA

La contaduría: tradición y visión competitiva

MARCO ANTONIO DAZA MERCADO
JAVIER BLANCO BARAJAS
ALFONSO ENRIQUE DÁVALOS ABAD
JAVIER RAMÍREZ CHÁVEZ
JOSÉ TRINIDAD PONCE GODÍNEZ
RAMIRO TORRES TORRES
MARTHA TERESA RAMÍREZ CHÁVEZ
(coordinadores)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas

Cuerpo académico UDG – CA 483
(Contaduría, Finanzas y la empresa competitiva)
Cuerpo académico UDG - CA 535 (Estudios tributarios y auditoría)

Primera edición, 2009

© D.R. 2009, Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Núcleo Los Belenes
45000 Zapopan, Jalisco

ISBN: 978-970-764-730-5

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Contenido

Presentación	9
Comité Editorial del III Congreso Internacional de Contaduría Pública	11
I. Control interno: conocimiento vital y herramienta fundamental en la toma de decisiones de una organización	13
<i>Ernesto Guerrero Aguila y Carlos Calderón Pastrana</i>	
II. Indicadores de desempeño en el sector público.	23
<i>Armando Nambu Amezcua, Gustavo Alfonso Cárdenas Cutiño, Javier Blanco Barajas, Alfonso Enrique Dávalos Abad y Francisco de Jesús Mata Gómez</i>	
III. Programas de financiamiento del gobierno del estado de Nayarit para los microempresarios a través de la institución “Fondos de Nayarit”	43
<i>Eduardo Salvador Hernández Alcalá, José Benito Ibarra Sánchez y Francisco Javier Ocañeda Armenta</i>	
IV. Corresponsabilidad hacendaria: marco jurídico de la recaudación local en México.	58
<i>Eduardo Méndez Aguilar</i>	
V. Las normas de información financiera y otras disposiciones: su influencia en la contabilidad medioambiental	78
<i>Ana Isabel Barocio Torres, Ana Bertha Hernández Lozano y Sergio Eduardo Campos Cháirez</i>	
VI. Determinación de costos y su aplicación contable en el cultivo del jitomate .	101
<i>Esperanza Rodríguez Hinojosa y Lucía Estrada Rosas</i>	

VII.	La gestión de calidad total en centros universitarios	113
	<i>Antonio Ramírez Ramírez, José David Topete Topete, Marco Tulio Daza Ramírez, Sandra Imelda Nishimoto Aguilar e Ivo Arturo Cárdenas Nishimoto</i>	
VIII.	Una alternativa metodológica para la investigación en las ciencias económico-administrativas	138
	<i>Jorge Ortiz Marín, Leonardo Eliphas Daza Ramírez y Karla Paola Blanco Salazar</i>	
IX.	El financiamiento y la innovación tecnológica como factores para que logren competitividad las micro y pequeñas empresas artesanales de Tonalá, Jalisco	147
	<i>Humberto Palos Delgado, Óscar Armando Cárdenas Cutiño y Francisco Javier Aguilar Arámbula</i>	
X.	Adquisición de empresas, importante estrategia competitiva para las pymes en el presente globalizado	170
	<i>Javier Blanco Barajas, Marco Antonio Daza Mercado, Jorge Ortiz Marín y Karla Paola Blanco Salazar</i>	
XI.	Reflexionando sobre un registro contable del capital humano	188
	<i>Laura Margarita Medina Celis y Christian Alejandro Rodolfo Rodríguez</i>	
XII.	Análisis integral de costos en inmuebles, maquinaria y equipo en empresas industriales y comerciales, adquiridos o arrendados	203
	<i>Javier Ramírez Chávez, Martha Teresa Ramírez Chávez y Javier Padilla Barbosa</i>	
XIII.	Análisis previo de la información financiera de grupos empresariales sujetos a consolidación de estados financieros	216
	<i>J. Jesús Vías Cortés y Diana Minerva Ramírez Nava</i>	
XIV.	Propuesta de análisis en cuatro dimensiones sobre los efectos de una norma de restricción de contaminantes en las empresas con el enfoque de ecoeficiencia	232
	<i>José Trinidad Ponce Godínez, Xóchitl Berenice Ibarra Ibarra y Marco Tulio Daza Ramírez</i>	

PRESENTACIÓN

En el Tercer Congreso Internacional de la Contaduría Pública que se realizó en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara en el mes de septiembre entre los días 24, 25 y 26 de 2008, participaron diversas instituciones de educación superior de nivel internacional y nacional, entre las que se encuentran la Universidad de Barcelona; la Pontificia Universidad Católica Argentina, de España; la Universidad de Buenos Aires, Argentina; la Universidad de Camagüey, Cuba; la Universidad Nacional Autónoma de México; la Universidad de Sonora; la Universidad Autónoma de Coahuila; la Universidad Veracruzana, Campus Coatzacoalcos; la Universidad Autónoma de Nayarit; la Universidad Autónoma de Puebla; la Universidad Autónoma de Nuevo León; la Universidad Autónoma de Tamaulipas; la Universidad Autónoma de Baja California; la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; el Centro Universitario de los Altos; el Centro Universitario de la Costa Sur. También participaron algunas instituciones y empresas como Pemex, Anfeca y Caceca.

Las ponencias recibidas y aceptadas se ubicaron en las mesas de trabajo que fueron organizadas, considerando los ejes vitales en que se desarrollan la contaduría y las áreas relacionadas: finanzas, auditoría, contabilidad, tributación, derecho y gestión. En ellas se presentaron los trabajos de investigación que en cada área se consideran relevantes para abonar a su ejercicio con visión competitiva.

El lema del congreso, “La Contaduría: Tradición y Visión Competitiva” se presentó en la convocatoria después de definir lo siguiente: la tradición la entendemos como la suma de valores, aptitudes y actuación que mantiene la identidad en una comunidad. La visión competitiva nos ofrece la perspectiva para entender y atender las nuevas y existentes necesidades de una sociedad que es más persistente y sofisticada en sus demandas.

Así, el Congreso Internacional se expone como respuesta a la reflexión y a los avances en la investigación de nuevas áreas de oportunidad para el ejercicio de la profesión, desarrollando un ejercicio de identificación de las competencias profesionales que se requieren y señalando las debilidades y fortalezas en la formación y actualización de los profesionales de las áreas económico-administrativas en general y de la contaduría en particular.

La publicación de este primer tomo de las *Memorias del Tercer Congreso Internacional de la Contaduría Pública* constituye un reconocimiento al esfuerzo que los académicos participantes han realizado en sus investigaciones para explicar y entender los fenómenos que afectan a la profesión, generando nuevos conocimientos y promoviendo el interés de los futuros investigadores.

Los vínculos establecidos a través de cartas de intención para colaborar con los cuerpos académicos de varias universidades del país, el creciente número de académicos de la División de Contaduría involucrados en tareas de investigación, la participación de instituciones interesadas en la academia, y la voluntad de la Universidad de Guadalajara para la realización de estos eventos nos permite declarar que el próximo Congreso Internacional tendrá un mayor impacto positivo que el ya logrado con la tercera edición.

Por último, además de agradecer el apoyo al Congreso recibido del director de Finanzas de la Universidad de Guadalajara, maestro Gustavo A. Cárdenas Cutiño y del rector del CUCEA, doctor José de Jesús Arroyo Alejandre, debemos reconocer que fue también por la activa participación de los departamentos académicos de Auditoría, Contabilidad, Finanzas e Impuestos y de los cuerpos académicos: UDG CA 483 "Contaduría, finanzas y la empresa competitiva", UDG CA 535 "Estudios tributarios y auditoría", UDG CA 484 "Estrategia, desarrollo y sustentabilidad", UDG CA 307 "Gestión y competitividad, y UDG CA 321 "Contaduría pública", lo que hizo que el Congreso se desarrollara atendiendo la agenda prevista y logrando que este evento tan complejo fuera exitoso.

No queda más que invitar a revisar los trabajos contenidos en esta obra y abonar al desarrollo de la investigación sobre los fenómenos que afectan a la contaduría pública en particular y a las ciencias económico-administrativas en general.

Marco Antonio Daza Mercado

Director de la División de Contaduría del
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
de la Universidad de Guadalajara

COMITÉ EDITORIAL DEL
III CONGRESO INTERNACIONAL
DE CONTADURÍA PÚBLICA

Dr. J. Jesús Arroyo Alejandre

Rector del CUCEA de la Universidad de Guadalajara

Dra. María Rodríguez Batista

Secretaria Académica del CUCEA de la Universidad de Guadalajara

Mtro. Marco Antonio Daza Mercado

Director de la División de Contaduría de la Universidad de Guadalajara

Mtro. José Francisco Javier Haro Beas

*Director de la Unidad Académica de Contaduría
y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit*

Dr. José Trinidad Ponce Godínez

Jefe del Departamento de Finanzas del CUCEA

Mtro. Ramiro Torres Torres

Jefe del Departamento de Impuestos del CUCEA

Mtro. Alfonso Dávalos Abad

Jefe del Departamento de Auditoría del CUCEA

Mtro. Javier Ramírez Chávez

Jefe del Departamento de Contabilidad del CUCEA

Mtro. Javier Blanco Barajas

Secretario de la División de Contaduría del CUCEA

Mtra. Martha Ramírez Chávez

Coordinadora de la Licenciatura en Contaduría Pública del CUCEA

Mtro. Idi Amin German Silva Jug

Catedrático y administrativo de la Universidad Autónoma de Nayarit

Mtro. Darío Montoya de la Torre

Catedrático y administrativo de la Universidad Autónoma de Nayarit

Mtra. Laura Margarita Medina Celis

Responsable del cuerpo académico: UDC. CA 535 "Estudios tributarios y auditoría"

Dr. José Sánchez Gutiérrez

*Jefe del Departamento de Mercadotecnia de la División
de Gestión Empresarial del CUCEA*

Dr. Arístides Pellegrín Mesa

Investigador de la Universidad de Camagüey, Cuba

Dr. Jordi Martí Pidelaserra

Investigador de la Universidad de Barcelona, España

I

CONTROL INTERNO

CONOCIMIENTO VITAL Y HERRAMIENTA FUNDAMENTAL EN LA TOMA DE DECISIONES DE UNA ORGANIZACIÓN

Ernesto Guerrero Águila¹
Carlos Calderón Pastrana²

Introducción

La finalidad de este trabajo tiene como objetivo describir la importancia del estudio y el conocimiento para la revisión y evaluación del control interno de una organización y que sirva de herramienta de trabajo en el desempeño profesional del licenciado en Contaduría Pública para la toma de decisiones correctas y aceptadas, importantísima en estos tiempos modernos de tanta competitividad y globalización económica.

El control interno es un elemento básico de la administración que no debe dejarse de tomar en cuenta en toda organización, cualquiera que sea su formación.

Su importancia se ubica desde la acción de administrar hacia el interior de la misma organización, por lo que no se puede integrar una planeación sin control, no existe su desarrollo organizacional sin control, y no existe la obtención de recursos financieros humanos y de materiales sin control, por lo que obviamente no existe la administración sin control.

-
1. Maestro y asesor en materia fiscal de diversas empresas en Jalisco.
 2. Académico del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.

El nacimiento de negocios e industrias es un proceso increíble, implícito de retos y de una mayor responsabilidad, de creatividad, de análisis y de reflexión para tener una respuesta profesional y de calidad a los problemas que las empresas presentan; es indudable que en la mayoría de nuevas empresas sus recursos son limitados, por lo que es fundamental el diseño y el establecimiento de estrategias para asegurar, fortalecer y aumentar estos recursos, siendo vital el control interno en las mismas.

Estamos completamente seguros de que una correcta implementación de un control interno conduce necesariamente a aumentar la eficacia de las empresas.

La exposición de este tema permite que el licenciado en contaduría pública conozca la importancia de la función del control interno, aumentando sus conocimientos y su capacidad para obtener una mayor seguridad en el desempeño de su profesión y ayudarlo a tomar decisiones que coadyuven a beneficiar y obtener mayor rentabilidad de las empresas.

Concepto de control interno

De acuerdo con la definición del IMPC

[...] el control interno comprende el plan organización y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada adopta la administración de una empresa para salvaguardar sus recursos, obtener la suficiente información oportuna y confiable, promover la eficiencia operacional y asegurar el apego a las leyes, normas y políticas en vigor, con objeto de lograr el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos.

Naturaleza del control interno

El control interno es un proceso necesario en todos los ámbitos de la actividad humana, dentro de una organización y hacia la sociedad en general.

El ejercicio del trabajo diario inevitablemente se ve afectado por las condiciones cambiantes y por la variedad de capacidades humanas; como consecuencia, se requiere identificar aquellas desviaciones a los planes establecidos y dar atenciones a éstas de una manera efectiva, esto es, a todas las actividades dentro de una organización. Este enfoque es conocido comúnmente como control interno.

El control interno, como actividad organizacional o como componente de cualquier actividad, existe en todos los niveles de la misma organización y es aplicable a todos los individuos que integran la misma.

Se puede comprender la naturaleza básica del control interno en términos de las fases principales del proceso administrativo. Tal proceso se inicia con la planeación y establecimiento de los objetivos, que son relativos.

La planeación está soportada por una estructura organizacional que se allega recursos necesarios, incluido el personal. En este aspecto, la dirección emprende la acción definitiva de operar con miras al logro de los objetivos previamente establecidos, pero estas acciones operativas en sí mismas no suelen ser suficientes; las cosas rara vez resultan idénticas a como se planearon; los conocimientos y apreciaciones básicos nunca llegarán a ese grado de optimización; más aún, es característico del elemento humano el incurrir en errores; además, las condiciones del medio ambiente cambian.

Por lo anterior se requieren medidas y acciones complementarias para identificar los mecanismos adecuados que informen del avance, del proceso de allegarse oportunamente de elementos básicos para adoptar las acciones necesarias que aseguren el logro de los objetivos; también se necesitan procedimientos que aseguren los tipos deseados de acción y prevengan situaciones indeseables. La función de control interno es la avocada para proporcionar estas medidas, acciones y procedimientos complementarios. Obviamente no habrá función de control interno si no se cuenta con objetivos, si no se sabe adónde ir; difícilmente se sabrá qué medidas y acciones habrán de adoptarse; además, aparentemente el allegarse de acciones complementarias lleva de nueva cuenta al proceso administrativo y a las consecuentes acciones directas que las circunstancias requieran.

Así, control interno existe como una fase dependiente del proceso administrativo que, al mismo tiempo, es una parte esencial del mismo. A manera de ilustración de la función del control interno, imagínese el arribo de un barco de vela a un puerto determinado y a una fecha preestablecida; en los puntos intermedios el avance es calculado tomando en consideración el estado del tiempo, el viento y las condiciones de las máquinas que lo impulsan. Del resultado de estas condiciones dependerán los cambios de dirección y la posibilidad de que la velocidad pueda ser modificada; de ser necesario se deberá hacer, a su arribo, una revisión de la bitácora del viaje, la función del control interno; en este ejemplo consiste en tomar en cuenta y evaluar el impacto de las nuevas necesidades, en atención al proceso de marcha, así como

adoptar las acciones que cada caso requiera; de esta manera se contribuye, oportunamente, a la reorientación del destino de la organización en la forma más práctica y eficiente.

Rangos de interés en control interno

El amplio alcance de interés del control interno puede ser comprendido si se reconocen las diferentes aplicaciones en esta materia en relación con el número de niveles de usuarios. En términos de aplicaciones, se puede iniciar desde los más altos niveles de actividades organizacionales; por ejemplo, existe la aplicación de vigilar los diversos factores principales que determinan las tasas de rentabilidad y crecimiento; otro ejemplo será el monitorear los factores relativos a las políticas de dividendos para hacer más atractivo el allegarse de inversionistas; a un nivel de operación se tiene, a manera de ejemplo, vigilar los resultados divisionales o la aceptación del mercado de productos específicos; se puede descender más el nivel, llegando también al asegurarse que se están facturando todas las ventas o que se recuperen las cuentas por cobrar. En estos niveles inferiores la vigilancia o monitoreo será a cada individuo y a su propio trabajo diario; también puede llegar a los niveles de control en procedimientos específicos.

Al interrelacionarse con el rango de aplicaciones potenciales en materia de control, los niveles organizacionales proveerán y definirán el universo total de actividades a controlar. Sin embargo, no hay que olvidar que en todos los casos existen objetivos cuyos controles sirven para medir su ejecución y ayudar a la consecución de los mismos objetivos establecidos. Aquí, la función de control tiene una cobertura multidimensional y hacia el rango total de actividades de la organización.

Sistemas de diseño e implementación del control interno

El diseño de un control interno tiene que ver con la selección de ciertos aspectos operativos a ser controlados y con la selección de las medidas de control que vayan a ser desarrolladas; además, en el esfuerzo del diseño se debe tomar en consideración la posterior implementación del sistema, obviamente, enfocado básica y directamente en cubrir las necesidades de la dirección.

Se ha determinado un particular tipo de estándar, se ha desarrollado un procedimiento para medir resultados, se ha preparado un programa para revisar cualquier acción posible, etc. Todo esto involucra un juicio considerable sobre los beneficios esperados y los costos incurridos; la segunda parte del sistema de control interno viene a ser la implementación, esto es la instalación del sistema y la subsecuente administración. En este punto el enfoque será directamente hacia la ejecución actual y la gente involucrada, así como a la necesidad de habilidad administrativa y buen juicio para enfrentarse a muchos imprevistos y a los inevitables problemas humanos.

Dentro del análisis de un control interno en una organización podemos establecer los siguientes objetivos: prever posibles fraudes; localizar posibles robos y malversaciones; obtener información administrativa, contable y financiera en forma veraz, confiable y oportuna; descubrir errores administrativos, contables y financieros; proteger y resguardar los bienes, valores, propiedades y activos de la organización; impulsar la eficacia del personal; detectar desperdicios de tiempo, materiales etc.; descubrir gastos superfluos e innecesarios.

Siguiendo con el análisis de control interno podemos encontrar los siguientes elementos: la organización; el catalogo de cuentas; los sistemas de contabilidad; los estados financieros; los presupuestos; la eficacia, la calidad moral y desempeño del empleado; la supervisión de cada uno de los elementos. El control interno puede estar constituido por varios aspectos, como a continuación se detalla: a) procedimientos, es todo lo que una organización implemente en el aseguramiento de la correcta utilización de todos los recursos con el fin de proporcionar una razonable seguridad para que se logren los objetivos de la organización; b) sistema contable: para evaluar las actividades económicas se necesita información y este sistema forma parte del control interno, ya que se registran las operaciones económicas para presentar la información de la situación financiera de la organización; para ser confiable esta información financiera debe ser segura, veraz y a la vez significativa y relevante; c) ambiente de control: se puede decir que el ambiente de control es la combinación de varios factores, tales como la integridad y los valores morales de la organización así como el compromiso, responsabilidad y filosofía de la administración y los estilos de operación, que en un momento dado afectan a las políticas y procedimientos de la misma organización, fortaleciéndose o debilitándose sus propios controles.

Los procedimientos de control persiguen diferentes objetivos y se aplican en distintos niveles de organización y del procedimiento de las transacciones.

También pueden estar integradas por componentes específicos del ambiente de control y del sistema contable; atendiendo a su naturaleza, estos procedimientos pueden ser de carácter preventivo o detectivo.

Los procedimientos de carácter preventivo son establecidos para evitar errores durante el desarrollo de las transacciones.

Los procedimientos de control de carácter detectivo tienen como finalidad detectar los errores o las desviaciones que durante el desarrollo de las transacciones no hubieran sido identificadas por los procedimientos de control preventivo.

Principios básicos del control interno

Se deben precisar claramente los objetivos generales de la empresa. Se debe establecer una separación de actividades de la empresa; por ejemplo: compras, producción, ventas, personal, finanzas, investigación y desarrollo.

Principios generales

Se entiende por principios las siguientes afirmaciones: “la organización es un medio de alcanzar con mayor eficacia el objetivo que se desee”; “el propósito de la organización debe marcar la pauta a la suma convenida de los propósitos individuales”; “la organización se refiere exclusivamente a la coordinación del elemento humano y las condiciones materiales”; “la organización se inicia antes de la selección de los miembros de la empresa y determina la necesidad de éstos mediante la creación de los puestos”; “la organización debe fijar las bases para determinar la selección del personal, en vez de que el personal ya contratado determine la naturaleza y bienes de empresas”; “la responsabilidad y la autoridad inherentes exclusivamente a los puestos”; “la responsabilidad y la autoridad no se comparten ni delegan con personas sino con puestos”; “la naturaleza de una responsabilidad no se altera por el cambio de la persona que ha de cumplirla”; “cada responsabilidad se crea en determinado puesto por la compartición de otro puesto que tiene tal responsabilidad originalmente (responsabilidades compartidas)”; “un jefe no deja de tener responsabilidad original ante sus superiores, ya que ésta exclusivamente se comparte mas no se delega”; “las relaciones inherentes

de obligación y autoridad surgen automáticamente de la compartición de la responsabilidad”.

Consideraciones generales de control interno

Los factores específicos del ambiente de control, el sistema contable y los procedimientos de control de una organización deben considerar los siguientes aspectos: tamaño de la organización; características de la organización en la que opera; la empresa y su organización; naturaleza del sistema de contabilidad y de las técnicas de control establecidos; problemas específicos de la empresa; y requisitos legales aplicados, entre otros.

Por ejemplo, una estructura de organización con una delegación formal de auditoría podrá incidir favorablemente de modo importante en el ambiente de control de una organización grande. Sin embargo, una empresa pequeña con participación efectiva del dueño-gerente normalmente no requiere de procedimientos contables sofisticados o procedimientos de control formales tales como políticas escritas, seguridad de la información o procedimientos para obtener cotizaciones competitivas.

En cuanto al establecimiento y mantenimiento, una estructura de control interno presenta una importante responsabilidad de la administración para proporcionar una seguridad razonable de que se logran los objetivos de una entidad. La gerencia deberá vigilar de modo constante la estructura de control interno para determinar si ésta opera debidamente y si se modifica oportunamente de acuerdo con los cambios en las condiciones existentes.

El concepto de seguridad razonable reconoce que el costo de la estructura de control interno de una entidad no deberá exceder los beneficios establecidos esperados al establecerla.

La efectividad de la estructura de control interno está sujeta a limitaciones inherentes tales como malos entendidos de instrucciones, errores de juicio, descuido, distracción o fatigas personales, colusión entre personas dentro y fuera de la entidad y si la gerencia hace caso omiso de las políticas y procedimientos.

Para tener una mejor comprensión de las políticas y procedimientos, el licenciado en contaduría deberá obtener conocimiento suficiente sobre cada uno de los elementos de la estructura de control interno a través de experiencias anteriores con la entidad y de averiguaciones con el personal apropiado,

inspección de documentos y registros y observación de las actividades y operaciones. La naturaleza y alcance de los procedimientos suele variar de una entidad a otra y se ven afectados por el tamaño y complejidad de la misma, experiencias anteriores, naturaleza de la política o procedimientos en particular y la documentación existente.

Procedimientos para mantener un buen control interno

Delimitación de responsabilidad; delimitación de autorizaciones generales y específicas; segregación de funciones de carácter incompatible; prácticas sanas de desarrollo del ejercicio; división del procedimiento de cada transacción; selección de funcionarios idóneos, hábiles, capaces y de moralidad; rotaciones de deberes; pólizas; cuentas de control; evaluación de sistemas computarizados; documentos prenumerados; evitar uso de efectivo; uso mínimo de cuentas bancarias; depósitos inmediatos e intactos de fondos; orden y aseo; identificación de puntos clave de control de cada actividad, proceso o ciclo; gráficas de control; inspecciones e inventarios físicos frecuentes; actualizaciones de medidas de seguridad; registro adecuado de toda la información; conservación de documentos; uso de indicadores; prácticas de autocontrol; definición de metas y objetivos claros; hacer que el personal sepa por qué hace las cosas.

Algunos procedimientos de control interno en una empresa

Arqueos periódicos de caja para verificar que las transacciones hechas sean las correctas; control de asistencia de los trabajadores; al adquirir responsabilidad con terceros, éstas se hagan solamente por personas autorizadas, teniendo también un fundamento lógico verificar; delimitar funciones y responsabilidades en todos los elementos de la organización; hacer un conteo físico de los activos que en realidad existen en la empresa y cotejarlos con los que están registrados en los libros de contabilidad; analizar si las personas que realizan el trabajo dentro y fuera de la compañía es el adecuado y lo están realizando de una manera eficaz; tener una numeración de los comprobantes de contabilidad en forma consecutiva y de fácil manejo para las personas encargadas de obtener información de éstos; controlar el acceso de personas no

autorizadas a los diferentes departamentos de la empresa; verificar que se está cumpliendo con todas las normas tributarias, fiscales y civiles; analizar si los rendimientos financieros e inversiones hechas están dando los resultados esperados; existen muchos más y variados procedimientos de control interno que se le pueden aplicar a la empresa, ya que cada una implementa los que mejor se acomoden a la actividad que desarrollo y le brinden un mejor beneficio.

El problema del rechazo humano

Se debe reconocer la problemática que se crea desde el punto de vista humano hacia el desarrollo de efectivos sistemas de control interno. El origen básico de los problemas radica en el hecho de que los individuos instintivamente buscan independencia y libertad de acción; como consecuencia, ven al control interno con aversión y hostilidad. El grado de tolerancia de los controles depende, por supuesto, de la misma tolerancia que se les pueda aceptar a los individuos mismos en función de su inteligencia, experiencia, cultura, estabilidad emocional, etc. Se puede mencionar también que hay una tendencia normal a molestarse por los controles y, obviamente, resistirse a ellos. Mucho de esto depende de la forma en que sean desarrollados los controles, presentados y administrados.

Sin embargo, y no obstante lo anterior, en un intento por lograr controles efectivos se necesita comprender este normal rechazo humano y tratar de hacer todo lo posible para minimizar los problemas existentes.

Tipos de acción para hacer frente al rechazo humano

1. Incrementar la imagen de la organización en su conjunto.
2. Proporcionar argumentos convincentes.
3. Formas de presentación.
4. Legitimidad de su origen.
5. Participación.
6. Forma de administración.

Conclusiones

El control interno es un aspecto que no se puede soslayar en ningún tipo de organización.

Hablar de control es referirse al mecanismo indispensable que coadyuva al orden, disciplina y metodología sistemática para cumplir bien con las responsabilidades que correspondan a cada miembro de una organización en aras de lograr la misión y objetivos de la misma.

De la misma forma el control interno debe responder a la dinámica de la empresa para que ayude eficazmente al logro de los objetivos organizacionales.

El presente trabajo es apenas una parte de lo que representa el control interno en las empresas, ya que es materialmente imposible definir y encontrar las mismas problemáticas en todas las empresas, y es que en cada organización existen diferentes problemas así como sus diferentes soluciones; lo que sí podemos afirmar es que para ser una empresa exitosa, necesita de un control interno.

Al mismo tiempo de todo lo anterior, existe una gran responsabilidad del licenciado en contaduría para prepararse en forma profesional con responsabilidad para obtener la suficiente capacidad intelectual y así responder a los retos que se presentan día a día en los negocios.

Bibliografía

- Brink, V., y H. Witt (2000) *Auditoría interna moderna: Evaluación de operaciones y controles*. México: ECAEISA.
- Celaya Figueroa, Roberto, y María Elvira López Parra (2006) *Diseño de controles internos (con creación de valor)*. México: Gasca Sicco.
- Daza, M., J. Ramírez, y J. Blanco (coords.) (2007) *Memorias del II Congreso Internacional de Contaduría Pública*, vol. I y II. México: Universidad de Guadalajara.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. (1995) *Normas y procedimientos de auditoría*, tomo I, México.
- Perdomo Moreno, Abraham (1989) *Fundamentos de control interno*, 7ª edición. México: Thomson.
- (1997) *Fundamentos de control interno*, 9ª edición. México: PE-MA.
- Santillán Gonzáles, Juan Ramón (2001) *Establecimiento de sistemas de control interno*. México: ECAEISA.

II

INDICADORES DE DESEMPEÑO

EN EL SECTOR PÚBLICO

Armando Nambo Amezcua¹
Gustavo Alfonso Cárdenas Cutiño²
Javier Blanco Barajas³
Alfonso Enrique Dávalos Abad⁴
Francisco de Jesús Mata Gómez⁵

En esta ponencia sobre indicadores de desempeño en el sector público, iniciaremos por tener un acercamiento conceptual a lo que entendemos por evaluación de las políticas públicas, en la medida que éstas persiguen producir información que tenga relevancia en la toma de decisiones político-administrativas que permitan resolver problemas concretos. La revisión de la documentación especializada da cuenta de múltiples definiciones sobre evaluación en el ámbito público; una de las más completas, aplicada a la gestión de las entidades, es la desarrollada en el marco de un estudio realizado en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

1. Maestro e investigador de tiempo completo titular "A" del Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría Pública del CUCBA de la Universidad de Guadalajara.
2. Director de Finanzas de la Universidad de Guadalajara y maestro de tiempo completo.
3. Secretario de la División de Contaduría Pública del CUCBA de la Universidad de Guadalajara.
4. Jefe del Departamento de Auditoría de la División de Contaduría Pública del CUCBA de la Universidad de Guadalajara.
5. Coordinador de la Maestría en Auditoría y profesor de carrera de tiempo completo de la División de Contaduría Pública del CUCBA de la Universidad de Guadalajara.

En ésta se señala que la evaluación de la gestión es la

[...] medición sistemática y continua en el tiempo de los resultados obtenidos por las instituciones públicas y la comparación de dichos resultados con aquéllos deseados o planeados, con miras a mejorar los estándares de desempeño de la ODD.

Otra definición, pero esta vez enmarcada en el ámbito de los programas públicos, es la que señala que la “evaluación es la medición sistemática de la operación o impacto de un programa o política pública, comparada con estándares implícitos o explícitos en orden a contribuir a su mejoramiento”.

En términos de su operatividad y para contextualizar y delimitar el foco de evaluación de interés, podríamos clasificar la evaluación de la siguiente manera.

Según el objeto de la evaluación, esta clasificación nos permite pronunciarnos sobre diversos ámbitos de las intervenciones gubernamentales: evaluación de políticas públicas, evaluación de programas públicos, evaluación de gestión y resultados de las entidades públicas, y evaluación del desempeño individual según el propósito de la evaluación. En general, los fines a los que se dirige la evaluación dependerán del objeto de ésta, pero en términos globales tiene que ver con la generación de información para la toma de decisiones como “conocimiento para la acción”. En el caso de la evaluación de políticas y programas el objetivo claro de la evaluación es el perfeccionamiento de éstos, en términos de maximización de eficacia (logro de objetivos buscados), y eficiencia desde el punto de vista de la economicidad de los medios utilizados en un contexto de escasez de recursos.

En el caso de la evaluación del desempeño de las entidades públicas, el propósito es un *mix* entre el apoyo a la toma de decisiones de las estrategias para lograr mejores resultados y gestionar más eficiente y eficazmente sus procesos, así como apoyar la rendición de cuentas a usuarios y diferentes grupos de interés, y para fines de formulación presupuestaria asignando recursos a cumplimiento de objetivos. Según los *mandantes* de la evaluación: evaluación externa desarrollada por entes independientes de la entidad, y evaluación interna desarrollada por la propia entidad ya sea por imposición de un ente externo como la autoridad presupuestaria, Congreso, Contraloría, etc., o bien por propia decisión como instrumento de apoyo a la toma de decisiones.

Según la etapa de la intervención de la acción pública, la cual considera a la evaluación como un proceso que puede realizarse en las siguientes etapas de la intervención o acción pública: evaluación *ex ante*: se realiza previamente

a la implantación de la acción gubernamental, en la cual se encuentran los estudios de diseño de programas, estudios de preinversión y similares.

Se entenderá por evaluación de las políticas públicas aquella dirigida a pronunciarse sobre los resultados en el cumplimiento de objetivos generales de “política”, así como la resolución de un determinado problema en un área o sector de la política (social, salud, vivienda, etcétera). Este tipo de evaluación requiere integrar metodologías de tipo cuantitativo y cualitativo, y el uso de la información tiene una mayor relevancia para decisiones de políticas públicas.

Por evaluación de programas públicos se entenderá aquella dirigida a evaluar los impactos o resultados de una intervención pública directa sobre una realidad social. El uso de su información también involucra decisiones políticas amplias, pero se focaliza más hacia decisiones que tienen que ver con mejorar el funcionamiento del programa y el impacto hacia la población específica que sirve.

Es posible considerar al menos cinco tipos posibles de usos de la evaluación para la toma de decisiones de los directivos públicos en el caso de los programas operativos anuales de trabajo (POA):

1. Realizar correcciones en fecha temprana de aspectos clave del proceso tales como clientes, derechohabientes, ciudadanos, a los que van dirigidos, aspectos organizacionales relativos a los equipos internos, etcétera.
2. Continuidad, expansión o institucionalización de un programa, o recorte, finalización o abandono de éste.
3. Probar nuevas ideas para el programa.
4. Elegir entre dos o más alternativas diferentes, como currículos, seguros de salud, etc., en la idea de encontrar las mejores alternativas para llegar a los resultados finales.
5. Decidir si se continúa el financiamiento del programa.

Evaluación de procesos: se realiza durante el ejercicio de la acción gubernamental y tiene que ver con el uso de los recursos para el cumplimiento de los objetivos, el ajuste a la programación de la generación de los productos, entre otros aspectos.

Evaluación *ex post*: se realiza una vez finalizada la intervención o acción gubernamental, o la gestión de un determinado periodo, e involucra el análisis y pronunciamiento de los resultados inmediatos, intermedios e impactos o resultados finales.

Vale la pena insistir en la necesidad de delimitar el objeto de evaluación, dado que el foco al cual se dirigirán los esfuerzos de evaluación tendrá distintos propósitos, usuarios y, por supuesto, diferentes metodologías para realizar el proceso evaluativo.

En efecto, la “evaluación de programas” se podría reservar para aquellas evaluaciones de un conjunto de recursos y actividades organizadas para obtener ciertos objetivos cuyos resultados tienen relevancia a nivel de la gestión del programa.

Esta evaluación intentaría responder a cuestiones relativas a la dirección, el funcionamiento y el impacto de un programa específico en la población a la que sirve.

Mientras que la “evaluación de políticas” tendría relevancia a nivel de instancias de decisión política e intentaría responder a cuestiones relacionadas con la generalización de una determinada política en cuanto que aproximación a un determinado problema, y que por tanto podría afectar a un número importante de personas, resultar en cambios organizativos de consideración o en la redistribución de recursos presupuestarios entre distintos departamentos administrativos.

En la evaluación de políticas y de programas lo que se busca identificar es el efecto final de la intervención pública a partir de la aplicación de un conjunto de programas públicos o acciones gubernamentales. La evaluación de las políticas públicas requiere de sofisticadas metodologías de evaluación. En el ámbito de los programas públicos, lo que más se observa es la aplicación de metodologías basadas en el marco lógico, árbol de problemas y planificación por objetivos.

En el caso de la evaluación de los resultados y de la gestión de las instituciones públicas a nivel central, regional o local, observamos en general que las metodologías utilizadas tienen que ver con el diseño de sistemas de indicadores de desempeño, los que son apoyados con procesos de previos de planificación estratégica o de cuadro de mando integral. A modo de ejemplo, a continuación se señalan los instrumentos de evaluación que están en curso en la experiencia de Chile y los ámbitos de intervención a los que se dirigen.

La evaluación de la gestión

El porqué la evaluación importa, ya casi es un lugar común dentro de la literatura alrededor del tema, y su principal utilidad en el marco de la justifi-

cación de la acción pública tiene que ver finalmente con que a partir de datos fiables sobre los resultados se abre la posibilidad de informar y rendir cuenta a los ciudadanos sobre el uso de los recursos y el grado de obtención de los objetivos propuestos. Otra perspectiva sobre la importancia de los indicadores de gestión es que éstos hacen posible la rendición de cuentas, la cual está en el centro del corazón del sistema de gobernabilidad política.

En el ámbito público el tema de la evaluación cobra una importancia mayor en la medida que, a diferencia del sector privado, los parámetros para identificar el cumplimiento de resultados requieren construir medidas explícitas de lo que se considera un buen desempeño. Las instituciones públicas no cuentan con la “última línea del balance” o *bottom line* que tienen las instituciones privadas a través de los beneficios o pérdidas de su gestión.

En efecto, la justificación de la existencia pública de esa entidad gubernamental está dada por un mandato legal que la faculta para realizar dicha producción de bienes y servicios. Sin embargo, a diferencia del sector privado las instituciones públicas enfrentan un conjunto de dificultades para precisar e identificar claramente el tema del mandato (qué es lo que debe producirse), los usuarios y los parámetros con los cuales se juzgará el buen o mal desempeño.

Entre las dificultades más relevantes se mencionan: ambigüedad de los objetivos que tienen que cumplir los organismos públicos; escasa precisión de los productos relevantes o estratégicos (aquellos que son los necesarios para cumplir con la misión institucional), dándose el caso que varias instituciones producen los mismos bienes o se producen bienes y servicios no relacionados con el quehacer relevante de la institución; no existe claridad de quiénes deben responder por los resultados; no se establecen las consecuencias del buen o mal desempeño, haciendo que la evaluación muchas veces sea un ejercicio inútil. Sintetizando, los beneficios de la evaluación por medio de indicadores de desempeño son múltiples, entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

- Apoya el proceso de planificación (definición de objetivos y metas) y de formulación de políticas de mediano y largo plazos.
- Posibilita la detección de procesos o áreas de la institución en las cuales existen problemas de gestión tales como: uso ineficiente de los recursos, demoras excesivas en la entrega de los productos, asignación del personal a las diferentes tareas, etcétera.
- Posibilita a partir del análisis de la información entre el desempeño efectuado y el programado, realizar ajustes en los procesos internos y reade-

cuar cursos de acción eliminando inconsistencias entre el quehacer de la institución y sus objetivos prioritarios: eliminar tareas innecesarias o repetitivas, trámites excesivos o se definan los antecedentes para reformulaciones organizacionales.

- Aun cuando no es posible establecer una relación automática entre resultados obtenidos y la asignación de presupuesto, contar con indicadores de desempeño sienta las bases para una asignación más fundamentada de los recursos públicos.
- Establece mayores niveles de transparencia respecto del uso de los recursos públicos y sienta las bases para un mayor compromiso con los resultados por parte de los directivos y los niveles medios de la dirección.
- Apoya la introducción de sistemas de reconocimientos al buen desempeño, tanto institucionales como grupales e individuales.

Evaluación del desempeño en las organizaciones públicas

El foco de evaluación sobre el cual nos preocuparemos en esta ponencia es el desempeño de las organizaciones públicas, analizando este desempeño desde el punto de vista de los resultados finales o impacto de la acción de la entidad en el cumplimiento de su misión, y también de cómo éstos fueron logrados en términos de la eficiencia.⁶

Este foco asume que la evaluación se relaciona estrechamente con el proceso de planificación y programación institucional. En este sentido, la posibilidad de pronunciarse sobre los resultados (lo que se logró) asume la existencia de objetivos (lo que se esperaba lograr), los cuales deben ser establecidos en términos de metas concretas posibles y susceptibles de ser medidas por medio de indicadores.

La medición del desempeño es parte de un proceso amplio de planificación que implica preguntarse cuál es la misión, o quiénes somos, adónde queremos ir, cómo podemos y, finalmente, buscar mecanismos para saber si hemos llegado al objetivo.

6. Se hace referencia al uso de recursos para la generación de los productos. Eficacia a la capacidad de cumplir con la producción comprometida y de logro de objetivos. Calidad a la capacidad de lograr la producción de los bienes y servicios de acuerdo con los atributos esperados por los usuarios, y economía al cómo se organizaron los recursos económicos y presupuestarios para el logro de los resultados.

Institucionalidad y usuarios de los sistemas de indicadores de desempeño

Como se ha señalado, en la mayor parte de los países las iniciativas orientadas al desarrollo de sistemas de indicadores de desempeño en las entidades públicas ha estado inscrita en un esfuerzo mayor por mejorar el proceso presupuestario. La posibilidad de contar con medidas que den cuenta del uso de los recursos y de los resultados logrados se constituye en un insumo para el proceso presupuestario en su etapa de formulación, ejecución y evaluación.

Al igual que en los países desarrollados, en América Latina la mayor parte de las instituciones en que se han generado esfuerzos para la generación de indicadores de desempeño están radicadas en las secretarías de Estado relacionadas con finanzas o hacienda a través de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

En otros casos, pero principalmente cuando el foco de la evaluación está más orientada al plan de gobierno, como en el caso de Costa Rica a través de Sistema Nacional de Indicadores (SINE), y de Colombia con el Sinergia, la institución a cargo del proceso de evaluación de la gestión radicaba en el Ministerio de Planificación o Dirección Nacional de Planeamiento, respectivamente.

Independientemente de donde radique la institucionalidad para la evaluación del desempeño, existe un conjunto de requisitos y aspectos a considerar en el proceso de implementación de sistemas de indicadores de desempeño en el ámbito público. Parte importante del éxito o fracaso de la aplicación de los indicadores y su uso tiene que ver, por un lado, con el diseño macro de la institucionalidad para la evaluación y, por otro, con el desarrollo de los estímulos e incentivos necesarios para que las instituciones construyan e implementen indicadores de desempeño que cumplan con los requisitos de pertinencia, relevancia e independencia.

Es importante notar que las experiencias más relevantes en la introducción de indicadores de gestión en el ámbito público se han caracterizado por la incorporación de una perspectiva de carácter sistémico y de largo plazo que ha permitido dar continuidad a las iniciativas. Desde esta perspectiva, la revisión de las buenas prácticas en materia del diseño institucional, los apoyos al proceso de instalación de los indicadores y el rol de las instituciones que aplican los indicadores, dan cuenta de los siguientes aspectos:

1. Definición clara respecto del ámbito de la evaluación y del universo de instituciones sobre las cuales se dirigirá la evaluación.
2. Institucionalidad a cargo de la evaluación de la gestión claramente definida.
3. Proceso de evaluación establecido y claramente comunicado: fechas, mandatos, procedimientos, informes, etcétera.
4. Definición de contrapartes institucionales y responsabilidades.
5. Metodología a ser desarrollada.
6. Apoyos entregados para la difusión de la metodología de evaluación: capacitación, páginas *Web*, etcétera.
7. Sistemas de información a ser desarrollados en la institución.
8. Consecuencias de la evaluación claramente establecidas.
9. Uso y difusión de la evaluación hacia los actores tales como directivos públicos, usuarios, grupos de interés y parlamentarios.

Conceptualización de indicador de desempeño

Como se señaló anteriormente, el uso de los indicadores de desempeño está relacionado directamente con la evaluación de los resultados en varios ámbitos de acción de las intervenciones públicas. En la administración pública el desempeño es un concepto relativamente nuevo. Según la Real Academia Española, el desempeño se refiere a “actuar, trabajar, dedicarse a una actividad”, lo cual nos da una idea básica pero que requiere una elaboración conceptual más amplia para el ámbito de la gestión pública.

Tal desarrollo a menudo se ha asimilado al concepto anglosajón de *government performance*, el cual se refiere a “la productividad, calidad, oportunidad, responsabilidad y eficacia” de los servicios y programas públicos. Dado que la gestión pública implica actuar o dedicarse a las responsabilidades gerenciales, entonces el desempeño involucra los aspectos organizacionales y su relación con el entorno: “desempeño implica la consideración de un proceso organizacional, dinámico en el tiempo y refleja modificaciones del entorno organizativo, de las estructuras de poder y los objetivos”.

El concepto de desempeño en el ámbito gubernamental normalmente incluye tanto la eficiencia como la eficacia de una actividad de carácter recurrente o de un proyecto específico. En este contexto la eficiencia se refiere a la habilidad para desarrollar una actividad al mínimo costo posible, en tanto que la eficacia mide si los objetivos predefinidos para la actividad se están

cumpliendo. Además de estas dos dimensiones del desempeño público, recientemente se han incorporado los criterios de desempeño presupuestario, focalización y calidad en la prestación de los servicios públicos.

Para evaluar el desempeño en los términos descritos anteriormente, se han desarrollado una gran cantidad de herramientas metodológicas, pero su uso puede conducir a confusiones dado que distintos autores y expertos utilizan diferente terminología para referirse a métodos similares.

El campo académico de la evaluación ha incluido dentro de la “evaluación del desempeño” a distintos instrumentos tales como: información de monitoreo y seguimiento, evaluación de proyectos y programas (tipo *ex ante*, de seguimiento físico-financiero o *ex post*), auditoría de desempeño y auditoría financiera.

La amplitud de estas metodologías se puede observar, por ejemplo, en una base de datos de prácticas y procedimientos presupuestarios que se encuentra en desarrollo desde el año 2003 por la OCDE en conjunto con el Banco Mundial para más de 60 países. Al año 2006 sólo 44 países han ingresado sus datos, incluyendo siete países de América Latina: Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, México, Perú y Uruguay.

La OCDE hace una distinción entre “revisión” (*review*) y evaluación. La “revisión” consiste en una evaluación del desempeño de una intervención, en tanto que la “evaluación” se utiliza para una valoración en mayor profundidad y más comprehensiva que la “revisión”.

Una definición general de indicador de desempeño, sin entrar aún a especificar los ámbitos o niveles de su uso, es la siguiente: “los indicadores de desempeño son medidas que describen cuan bien se están desarrollando los objetivos de un programa, un proyecto y/o la gestión de una institución”. Un indicador establece lo que será medido a lo largo de varias escalas o dimensiones, sin especificar un nivel determinado de desarrollo.

La definición anterior implica que el indicador es una parte del problema y los niveles esperados de desempeño o metas a lograr son otra parte. Otra aproximación interesante al concepto de indicador es la que permite desagregar las funciones que cumple el indicador:

Un indicador es una unidad de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una organización, mediante su comparación en el tiempo con los correspondientes referentes externos o internos (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, 2002).

Desde la perspectiva de las funciones que puede tener el indicador, se pueden señalar dos: una primera función descriptiva que consiste en aportar información sobre el estado real de una actuación pública o programa, por ejemplo el número de estudiantes que reciben beca, y por otro lado una función valorativa que consiste en añadir a la información anterior un “juicio de valor” basado en antecedentes objetivos sobre si el desempeño en dicho programa o actuación pública es o no el adecuado, en este caso “número de becas entregadas en relación con los estudiantes carenciados”. Esta última expresión nos está dando información sobre el logro de la actuación del objetivo de “Aumentar el número de becas para estudiantes carenciados” (suponiendo que éste es un objetivo intermedio).

En la misma idea anterior, al diferenciar el concepto de “medición de variable” respecto del concepto “indicador”. Un indicador es una medición ordinal que tiene siempre una dirección o rumbo esperado. Por ejemplo, “número de desempleados” sería una medición sobre la cual no podemos pronunciar sobre si ésta es buena o mala por sí sola; sin embargo, un indicador de esta medición es la “tasa de desempleo”, el cual normalmente se espera que tenga una evolución hacia la baja. Asimismo ocurre con la medición de crecimiento económico respecto de la “tasa de crecimiento”, de la que siempre esperamos que tenga una evolución positiva. Weiss explicita el desempeño esperado de la manera siguiente:

En evaluación usualmente sabemos de forma adelantada hacia donde queremos que nuestro indicador se dirija. En efecto, si nosotros no sabemos, ni nos interesa de qué manera esperamos que el indicador se mueva, entonces es un indicador pobre.

Con la finalidad de incorporar definiciones conceptuales que surgen de la praxis latinoamericana, a continuación se presenta la definición utilizada por el sistema de indicadores de Perú:

Los indicadores de desempeño son instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos, que a su vez constituyen una expresión cualitativa o cuantitativa concreta de lo que se pretende alcanzar con un objetivo específico establecido [...] La evaluación del desempeño se asocia al juicio que se realiza una vez culminada la acción o la intervención.

Lo anterior busca responder interrogantes clave sobre cómo se ha realizado la intervención, si se han cumplido los objetivos (concretamente, la medida en que éstos han sido cumplidos), el nivel de satisfacción de la población objetivo, entre otras.

En suma, se busca evaluar cuan bien o cuan aceptable ha sido el desempeño de determinado organismo público con el objetivo de llevar a cabo las acciones necesarias para perfeccionar la gestión.

Las reflexiones anteriores respecto del concepto de indicador llevan a tener en cuenta varios elementos:

- La calidad y utilidad del indicador (en tanto instrumento de medición de las variables asociadas al cumplimiento de objetivos) estarán determinadas por la claridad y relevancia de la meta que tiene asociada.
- El requisito fundamental para el diseño del indicador es el establecimiento previo de los objetivos y metas de “lo que será medido”.
- El resultado de la medición del indicador entrega un “valor” de comparación, el cual está referido a alguna meta asociada. Por ejemplo, si la relación que se obtiene entre el gasto de la administración del programa y el gasto total es de un 15% y la comparamos con la meta fijada previamente de 10%, estaremos en presencia de un mal resultado; en cambio si la meta fijada era de 20%, se habrá superado incluso la propia meta.
- El indicador deberá estar focalizado y orientado a “medir aquellos aspectos clave”, lo cual implica la necesidad de tener claridad cuáles son los “objetivos o propósitos” de la institución, y no todos, sino aquellos más relevantes que se relacionan con los productos estratégicos dirigidos a los usuarios externos.

Estos aspectos serán desarrollados con mayor detención en el punto referido a las etapas para la construcción de indicadores.

La primera clasificación permite referirse a los instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos: cuántos insumos se utilizaron, cuántos productos y servicios se entregaron y cuáles son los efectos finales logrados.

Mientras que la segunda clasificación se asocia al juicio que se realiza una vez finalizada la intervención, y las preguntas que se intenta responder son: en qué medida se cumplieron los objetivos, cuál es el nivel de satisfacción de la calidad percibida por los usuarios, cuán oportunamente llegó el servicio. Lo que se busca evaluar con las dimensiones de eficiencia, eficacia, economía y calidad es cuán aceptable ha sido y es el desempeño del organismo público, cuya respuesta sirve para mejorar cursos de acción y mejorar la gestión,

informar a los diferentes grupos de interés y tener una base sobre la cual asignar el presupuesto.⁷

Tipologías de indicadores

Los indicadores de desempeño se despliegan a lo largo de toda la organización, y tienen como objetivo central entregar información sobre el grado de cumplimiento de las metas, las cuales están asociadas a determinados productos que se generan en diferentes áreas de la organización, los cuales tienen directivos o ejecutivos a cargo y son responsables por ellos. Por lo que el paso siguiente a la identificación de lo que se medirá es establecer las responsabilidades institucionales y organizacionales por dicho cumplimiento.

De esta manera un requisito central para operativizar los indicadores tiene que ver con la asignación de productos, metas e indicadores a cada una de las divisiones o áreas que tienen asignada dicha producción. Esta acción implica desarrollar "centros de responsabilidad", los cuales tienen las siguientes características:

- Tienen productos estratégicos claramente asignables.
- Tienen objetivos traducidos en metas concretas a alcanzar.
- Tienen a la cabeza un directivo responsable por el cumplimiento de esos objetivos.
- Dicho directivo no sólo cuenta con la responsabilidad sino que también con la autoridad y las atribuciones para tomar las decisiones necesarias para el logro de los objetivos —tienen asignados recursos humanos, materiales y financieros.

Respecto al rol de la unidad de control de gestión,⁸ es clave para asegurar que los indicadores construidos fluyan por toda la organización y permitan la retroalimentación sobre los resultados.

7. Los presupuestos públicos en el sistema de planeación en México incluyen tres documentos básicos: Ley de Ingresos, Presupuesto de Egresos y Plan Nacional de Desarrollo.

8. El control de gestión hace referencia al proceso mediante el cual los directivos influyen en otros miembros de la organización para que se pongan en marcha las estrategias de ésta. La finalidad del proceso de control de gestión es poner en práctica las estrategias que fueron aprobadas en el proceso de planificación estratégica y de ese modo alcanzar los objetivos de la organización. Su

La unidad de control de gestión es la instancia de la organización que se encarga de monitorear el cumplimiento de las metas interactuando con cada uno de los centros de responsabilidad y la dirección. En términos generales, los requisitos para un buen funcionamiento de estas unidades de control de gestión son: ubicación estratégica, cercana a la dirección y participante de las instancias directivas; permanente retroalimentación y empoderamiento para establecer su relación con los centros de responsabilidad; recursos suficientes para desarrollar un sistema de información que permita el flujo adecuado de la información.

Por otra parte, una vez que se ha acordado el tipo de indicador que medirá las dimensiones del desempeño y se han definido los responsables por los resultados, se deberán establecer idealmente de forma participativa (el jefe o director del centro de responsabilidad y funcionarios responsables de la producción de los bienes y servicios involucrados) los referentes sobre los cuales se compararán los resultados obtenidos por el indicador.

Se presentan dos referentes claros de comparación: la meta para el año presupuestario siguiente, y el desempeño pasado (años 2006 y 2007). A estos dos referentes podría agregarse un tercero referido a la comparación de instituciones similares. A continuación se desarrolla el análisis para cada uno de estos referentes.

1. *Sobre lo planeado o presupuestado.* Esta referencia implica tener como punto de comparación las metas que la organización establece. En este punto cabe recordar lo señalado respecto de la determinación de metas: realismo en cuanto a que éstas deben ser financiadas con los recursos presupuestarios sobre los cuales se está realizando la programación; debe contener una expresión de mejora concreta (ya sea en eficiencia, eficacia, calidad o economía), para lo cual debe haber habido un proceso previo de discusión sobre lo que implica para la organización un “buen desempeño”; debe tener incorporado un componente de innovación.

2. *Respecto de otras instituciones similares o comparables.* Al comparar resultados con instituciones similares se debe tener especial cuidado en seleccionar una institución que sea estrictamente comparable, en términos de las variables

cumplimiento exige la interacción de los directivos con otros miembros de la organización, incluyendo otros directivos.

que tienen mayor: dirección, unidad de control de gestión, centros de responsabilidad, medidas correctivas, acuerdos, metas/indicadores, evaluación, retroalimentación, recomendaciones, información, información de avance, indicadores de desempeño en el sector público, incidencia sobre el desempeño con aspectos tales como recursos, tecnología, capacidades instaladas, área a la cual se dirigen los productos, tipo de clientes, etcétera.

En este punto quizás pueda ser conveniente que la institución o alguna área de ésta participe en un proceso de *benchmarking*. Un uso frecuente del *benchmarking* es para la comparación con jurisdicciones territoriales similares (ejemplo, departamentos de salud de varias regiones), con otras instituciones de otros sectores de similar tamaño o complejidad (porcentajes de preinversión ejecutada del ministerio de vivienda y del ministerio de obras públicas) y contra otras instituciones de otros países (ejemplo, el costo unitario de recaudación de las administraciones tributarias).

3. *Respecto de resultados históricos*. El análisis de los resultados sobre los estándares logrados en el pasado debe poner especial atención al hecho de que la eficiencia y productividad en general mejoran a lo largo de tiempo por factores tecnológicos y no necesariamente por mejoras intencionadas en la gestión. Asimismo puede haber factores exógenos importantes que pueden incidir en mejoras de los estándares.

Benchmarking

Encontrar una organización que sea buena, de preferencia mejor que nuestra organización, estudiar intensamente cómo hace las cosas, hacer planes para lograr que el desempeño llegue a este nivel implementando esos planes y monitoreando sus resultados. *Benchmarking* es, entonces, basarse sobre los estándares de desempeño, pero lograrlo por la comparación de resultados o procesos, identificando la mejor práctica e iniciando procesos de mejoramiento.

En nexa con lo anterior, cabe mencionar que el tipo de *benchmarking* queda determinado por el tipo de comparaciones que se pretenden realizar. El tipo de comparaciones más frecuentes son las siguientes:

Benchmarking interno. Se utiliza este término cuando las actividades de *benchmarking* se utilizan para comparar unidades similares o que cumplen funciones similares al interior de una organización. Por ejemplo: los distintos laboratorios de una universidad, las distintas estaciones de servicio de una

compañía distribuidora de combustibles, los distintos tribunales del sistema judicial, etcétera.⁹

Benchmarking competitivo. El *benchmarking* competitivo es aquel en que el objetivo perseguido es hacer comparaciones entre competidores directos o cercanos que se relacionan con una misma base de clientes. Como es lógico, este tipo de *benchmarking* es el más complejo de realizar, puesto que es el que presenta mayores dificultades para conseguir la información; no obstante, el tipo de análisis que surge de esta modalidad de *benchmarking* presenta un alto potencial para mejorar el desempeño.¹⁰

Benchmarking funcional. Éste surge en gran medida como una respuesta a las dificultades que presenta la realización del *benchmarking* competitivo y consiste básicamente en detectar organizaciones (que no sean competidores) que desarrollen uno o más procesos de trabajo similares a los nuestros y utilizarlos como referente y fuente de información.

Recibe el nombre de funcional porque se utiliza principalmente para comparar funciones similares entre empresas de distintos sectores o mercados; por ejemplo, se puede buscar en cualquier área de la producción, dentro y fuera del país, a la organización líder en despacho de mercaderías a distancia, a la organización líder en capacitación y reconversión de empleados o a la organización líder en sistemas de información de apoyo a la gestión, y utilizarlas como fuente de información para mejorar nuestros propios procesos de trabajo tales como una mayor demanda de bienes y servicios derivadas de una emergencia, de una prioridad gubernamental, etcétera.

Frecuencia de la medición

Una vez que se tienen asignados los indicadores que serán evaluados por centro de responsabilidad, es necesario determinar cada cuanto tiempo es necesario establecer la medición, la cual puede ser anual, semestral o men-

9. Este tipo de *benchmarking* se aplica por lo general en organizaciones de gran tamaño que tienen una distribución regional o internacional de sus unidades organizativas.

10. Debido a las dificultades para el traspaso de información, por lo general el *benchmarking* competitivo se centra en la comparación de productos o servicios finales, puesto que en este ámbito es posible obtener información a través de encuestas a clientes, *focus group*, estudios de mercado, etcétera.

sual. La frecuencia dependerá del uso de la información y de la relevancia de la medición.¹¹

En general, para los indicadores que se requieren en el proceso presupuestario la frecuencia de la medición y evaluación es semestral (en la mayor parte de los casos). Para aquellos indicadores necesarios para un monitoreo comparativo de costos medios puede ser necesario llevar un control y evaluación mensual, pero ser informados semestral o anualmente. Los indicadores de resultado intermedio o final, como por ejemplo “grado de comprensión de la historia de Chile, los estudiantes que visitan la muestra del Museo”, si este indicador está construido a través de una encuesta anual, necesariamente la periodicidad de la medición estará acotada por la pertinencia y disponibilidad de la información.

De forma resumida, los elementos clave para determinar la frecuencia de la medición tienen que ver con: a) el tipo de indicador (estratégico, de gestión u operativo); b) el uso de la información (externos, e internos), y c) los costos asociados a la medición.

Construcción de los indicadores de desempeño

La construcción de las fórmulas o algoritmos que permitan construir los indicadores, son una fase que debe ser realizada una vez que se tenga claridad acerca de qué dimensiones serán evaluadas, sobre qué producto y el cumplimiento de qué objetivos estratégicos se está midiendo su cumplimiento.

La construcción de la fórmula o algoritmo debe asegurar que su cálculo obtenga información de la variable que estoy tratando de medir, es decir el resultado del indicador. Un ejemplo sería: identificar un nombre para el indicador, que debe ser claro y autoexplicativo; definir el objetivo del indicador,

11. Debe tenerse en cuenta que un sistema de control de gestión donde fluirán los indicadores informa de las variables de carácter estratégico o claves para la gestión y la toma de decisiones. Esta información puede ser útil ya sea para usuarios externos (como el ministerio de finanzas, cuyo objetivo principal sea conocer cómo se utilizaron los recursos presupuestarios asignados), o para los usuarios internos (directivos generales de la institución y directivos de los centros de responsabilidad). Por lo que puede haber un tipo de indicador de carácter operativo que dé cuenta de las tareas realizadas, o más de tipo administrativo, que no esté asociado a elementos estratégicos pero que sí puede aportar información intermedia (número de horas por inspección, costo unitario de los expedientes, etc.) relevante a otros productos, por lo que estos indicadores no es necesario informarlos externamente.

puede ser estratégico o no, estará en función de lo que se pretende medir; determinar o cuantificar el objetivo a alcanzar, siendo éste un valor o varios en función de cómo se mida y se defina; deben poder identificar al responsable de cada indicador de control de gestión; deben servir como base de medición de los objetivos relacionados con los aspectos clave del negocio; deben especificar la frecuencia o periodicidad del indicador; se debe identificar la fuente de información de origen de los datos y el responsable de facilitar la información para calcular el indicador; se debe poder medir la evolución de los objetivos o su situación en un momento del tiempo; deben poder aportar la información a los usuarios en el tiempo y la forma requerida.

En el ejemplo se agrega una columna de ponderación, que es el porcentaje de importancia atribuida respecto del total de los indicadores, ajustándose a una de las disposiciones. Se agrega además una columna de notas, las cuales entregan información general de los indicadores o explicaciones respecto de las desviaciones importantes.

Cabe mencionar que un indicador puede elaborarse como una razón o una *ratio* entre dos variables cuantificables de eficiencia (insumos-productos), o economía (costos-productos), o solamente una medición de los productos (eficacia-cobertura):

- *Eficiencia*: costo medio: gastos programa/prestaciones dadas.
- *Eficiencia*: productividad media: total prestaciones/número de funcionarios en la tarea.
- *Eficacia-cobertura*: producción realizada/producción programada.

Por otra parte, la recolección de datos tiene que ver con todos aquellos mecanismos que nos permitirán construir finalmente el indicador. La generación de información para la construcción de los indicadores es una tarea que implica asumir un conjunto de desafíos; entre ellos: identificación de la información pertinente, recursos para construir bases de datos y la realización de investigaciones o encuestas para construir indicadores de resultado y de calidad, así como contar con los sistemas de información adecuados que posibiliten apoyar la labor de control de gestión.

Los tipos de información que se requiere reunir son por lo menos los siguientes: información contable-financiera: relativa a los costos de los servicios, ingresos, gastos, activos, etcétera; información operacional: nivel de producción, estadísticas operativas (por ejemplo, kilómetros. construidos, estudiantes matriculados, cargas de trabajo, etcétera; información sobre re-

sultados finales (impactos): para lo cual generalmente deben realizarse estudios especiales, recurrir a metodologías que permitan trabajar con grupos de control, etcétera.

En general la técnica para la obtención de los datos dependerá del tipo de indicador que se construya, identificándose técnicas cuantitativas o métricas para establecer las comparaciones estadísticas, realización de cómputos, etc., y técnicas de carácter documentales que requieren la revisión de los soportes de información tales como estudios, investigaciones, etc., y las investigaciones de tipo cualitativo, ampliamente utilizadas para evaluación de la percepción de calidad de servicios.¹²

Estas demandas, que son básicas para la construcción de los indicadores, en la mayor parte de los casos se enfrentan con la escasez de recursos financieros para poder construir las bases de datos, desarrollar encuestas, etcétera.

Sin embargo, a partir de las experiencias revisadas, en los casos chilenos, uruguayos, de Costa Rica y otros de países de la OCDE, el tema de la construcción de los datos implica la necesidad de abordarlo desde una perspectiva estratégica. En este punto, si bien la responsabilidad principal por la búsqueda de los datos es de la institución que debe generar los indicadores, la autoridad central que solicita dichos instrumentos y está a cargo del sistema de indicadores de desempeño tiene un papel central en facilitar los apoyos necesarios. Entre las principales iniciativas que se observan se mencionan las siguientes: fondos especiales para la construcción de sistemas de información, los cuales pueden postular las instituciones con un plan de desarrollo específico; priorización presupuestaria al financiamiento de estudios, encuestas, etc., como parte del presupuesto de estudios e investigación de la institución; integrar los sistemas de información de indicadores como un módulo armónico de los sistemas integrados de administración financiera existentes, de manera tal que se produzca la alimentación automática de las variables para la construcción de los indicadores y el cálculo de las fórmulas; incorporación en los planes de mejoramiento de gestión de la institución (que son parte de la programación presupuestaria), metas e indicadores vinculados a la cons-

12. En las primeras etapas de diseño de los sistemas de indicadores la recolección de los datos constituye uno de los principales obstáculos para la posibilidad de construir indicadores fiables y legítimos, y a su vez es una de las fuentes de desincentivo importantes para una organización en la medida en que las enfrenta a sus capacidades por generar datos, construir antecedentes de carácter histórico, dimensionar el número de atenciones, el tipo de usuarios, etcétera.

trucción de sistemas de información, datos y encuestas, etc., para desarrollar los antecedentes necesarios para la construcción de indicadores; acuerdos de colaboración con instituciones de estadísticas nacionales para la inclusión de datos en encuestas nacionales; impulso de procesos de *benchmarking* entre instituciones similares.

Durante la etapa de validación, los indicadores que informarán sobre el desempeño obtenido deben cumplir una serie de requisitos técnicos y ajustarse a criterios que permitan asegurar su transparencia y confiabilidad como herramienta para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

En la literatura relativa al diseño de indicadores existe consenso respecto del conjunto de criterios sobre los cuales se deben examinar los indicadores para analizar su coherencia y la capacidad de cumplir los fines para los cuales se construyen.

Criterios de validación para la construcción de indicadores

Pertinencia: debe referirse a los procesos y productos esenciales que desarrolla cada institución para reflejar el grado de cumplimiento de sus objetivos institucionales.

La medición de todos los productos o actividades que realiza la institución genera una saturación de información, tanto al interior de la organización como fuera de ésta.

Relevancia: asegurarse que estoy midiendo los objetivos vinculados a lo estratégico. Cuando se trata de organizaciones que tienen más de un producto o servicio, es conveniente desarrollar un conjunto de indicadores globales que representen su accionar estratégico vinculado a su misión.

Homogeneidad: este criterio implica preguntarse cuál es la unidad de producto (atenciones médicas, asesorías legales, visitas inspectivas, etc.) y, más importante, procurar que dichas unidades de producto sean equivalentes entre sí en términos de los recursos institucionales que consumen (horas/hombre, cantidad de insumos materiales, etcétera). Se debe procurar que sean de igual “costo”, en un sentido amplio del término.

Si no se da la equivalencia, para alcanzar las metas se tenderá a ejecutar sólo las acciones que demandan relativamente menos recursos, postergando o anulando las más costosas o complejas, que a menudo son las que tienen un mayor impacto sobre la gestión institucional.

Independencia: los indicadores deben responder en lo fundamental a las acciones que desarrolla y controla la institución o a las variables del entorno que se vean afectadas directamente por esas acciones. No se puede estar condicionado a factores externos tales como la situación general del país, la labor legislativa del parlamento o la actividad conexas de terceros (públicos o privados).

Costo: la obtención de la información para la elaboración del indicador debe ser con costos que tengan correlación con los recursos que se invierten en la actividad.

Confiable: digno de confianza, independiente de quién realice la medición. En principio la base estadística de los indicadores debe estar en condiciones de ser auditada por las autoridades de la institución y examinada por observadores externos.

Simplicidad y comprensibilidad: existe una tensión entre ambos criterios: se deben cubrir los aspectos más significativos de desempeño, pero la cantidad de indicadores no puede exceder la capacidad de análisis de los usuarios, tanto internos como externos. Los indicadores deben ser de fácil comprensión, libres de complejidades.

Oportunidad: debe ser generado en el momento oportuno dependiendo del tipo de indicador y de la necesidad de su medición y difusión.

No-redundancia: debe ser único y no repetitivo: focalizado en áreas controlables. Focalizado en áreas susceptibles de corregir en el desempeño de los organismos públicos, generando a la vez responsabilidades directas en los funcionarios y el personal.

Participación: su elaboración debe involucrar en el proceso a todos los actores relevantes con el fin de asegurar la legitimidad y reforzar el compromiso con los objetivos e indicadores resultantes. Esto implica además, que el indicador y el objetivo que pretende evaluar sea lo más consensual posible al interior de la organización.

Hay otros requisitos generales que se mencionan, tales como la necesidad de que los indicadores sean revisados cada año dados los cambios en las condiciones tecnológicas, prioridades estratégicas, etcétera.

Es decir, asegurar que la construcción de indicadores sea coherente, confiable y útil para los propósitos de información para la toma de decisiones y rendición de cuentas. En este sentido es conveniente aplicar un cuestionario de validación que resuma el ajuste a los requerimientos de carácter más específico, entre otras posibles acciones.

III

PROGRAMAS DE FINANCIAMIENTO
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE NAYARIT PARA
LOS MICROEMPRESARIOS A TRAVÉS DE LA
INSTITUCIÓN “FONDOS DE NAYARIT”

Eduardo Salvador Hernández Alcalá¹
José Benito Ibarra Sánchez
Francisco Javier Ocegueda Armenta

Comenzar un negocio es como pasar por un laberinto. Se tienen muchas opciones y se deberán tomar muchas decisiones. Lo más frustrante es que nunca se sabe si se ha escogido la mejor ruta hasta después de haber invertido mucho tiempo, energía y dinero experimentando con diferentes alternativas.

El sector microempresarial constituye sin duda uno de los recursos más importantes de los que dispone la gente de bajos ingresos para tener una vida más digna y salir de la pobreza a través de actividades productivas dirigidas hacia el mercado.

Estas microempresas por lo general son familiares, con unidades de menos de 10 personas que para su desenvolvimiento requieren distintos tipos de apoyo y, si consideramos su flexibilidad y capacidad de adaptación, tienen un papel muy importante en la economía de la región.

La mayoría de los negocios pequeños o los que están en etapa de crecimiento usan capital de inversión en forma limitada. Al igual que en el caso

1. Maestro e investigador de la Universidad Autónoma de Nayarit.

de financiamiento por deuda o préstamos, el capital adicional con frecuencia proviene de inversionistas no profesionales tales como amigos, parientes, empleados, clientes o colegas de la industria. Sin embargo, la fuente más común del capital de inversión proviene de inversionistas de capital de riesgo. Éstos son personas o instituciones que asumen riesgo de manera profesional, y pueden ser grupos de individuos adinerados, fuentes asistidas por el gobierno o instituciones financieras de envergadura.

Actualmente existen muy pocas instituciones de crédito que le dan una adecuada promoción a los diferentes programas de financiamiento que manejan; es por ello que los microempresarios se ven obligados a buscar otras fuentes. Por eso este enfoque analiza los diferentes programas de financiamiento que ofrece Fondos Nayarit (Fonay), una institución dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico.

Justificación

Casi todas, si no todas las decisiones que se toman en el ámbito de una empresa tienen un efecto directo o indirecto, a corto y/o a largo plazo, sobre los recursos financieros de esa empresa. Por ello el aspecto financiero interviene, con mayor o menor fuerza, en tales decisiones.

Corresponde a la gerencia financiera analizar, desde el punto de vista del área de su competencia, la forma en que se han de incorporar los recursos que se requieren para que la empresa realice su actividad, así como determinar las fuentes de financiamiento de tales recursos, todo lo cual pasa por la justificación del uso de éstos en términos de los resultados que se espera obtener mediante tal uso.

Dentro de las causas más comunes por la falta de apoyo financiero, podemos encontrar que los créditos onerosos del sector bancario, el exceso de trámites y los escasos programas gubernamentales, son las que frenan el crecimiento de las micro y pequeñas empresas.

Las dificultades para el acceso al financiamiento que enfrentan los microempresarios pueden provocar no sólo el cierre de las empresas que se encuentran en funcionamiento, sino también que aquellos proyectos que están por emprenderse nunca se lleven a cabo.

Como ya se mencionó, la base de la economía de nuestro país se encuentra en las mipymes, por lo que al no existir apoyo a este sector se pone en riesgo la estabilidad y el desarrollo de la economía nacional.

Las dificultades financieras de las mipymes son un hecho por todos conocido. El problema de información asimétrica que atañe a los mercados de crédito en general, adquiere un mayor peso en el caso de las mipymes que impacta negativamente sobre la disponibilidad y el costo del financiamiento.

Problemática

Conseguir el capital para su comienzo es el problema más serio que se tiene al abrir un nuevo negocio. Por la dificultad que hay en conseguir préstamos de un banco, el microempresario probablemente tendrá que usar ahorros personales, préstamos de amigos y de familiares al principio. Una vez que demuestre un récord de buen crédito, el microempresario podrá pedir con más facilidad préstamos a otras fuentes financieras.

La problemática del financiamiento es que si el microempresario no tiene desde un inicio acceso a un capital, nunca podría establecer el récord de buen crédito que necesita para obtener más dinero prestado luego. Irónicamente, cuando menos necesita el dinero es cuando más fácilmente puede encontrar a alguien que se lo preste.

Hasta que pueda conseguir un préstamo de banco, el microempresario tendrá que limitar su desarrollo a la cantidad de fondos que le rinda su efectivo. Por otro lado los empresarios de las micro, pequeñas y medianas empresas han perdido la confianza y credibilidad en las instituciones que ofrecen apoyos a este sector. Aunado a lo anterior, un problema común entre los pequeños empresarios es su limitada capacidad de estar informados para tomar sus decisiones de gestión. Con dificultad consiguen identificar fuentes y contenidos relevantes de información comercial, financiera, tecnológica, etc. para una adecuada estrategia de financiamiento.

Por supuesto que las mipymes son entidades que están acostumbradas a financiarse con proveedores, y éstas son las peores condiciones. Normalmente el proveedor les da financiamientos muy caros; tal vez no se hacen de una tasa de interés como tal pero ésta se incluye en los plazos y costos de los productos, y si esto lo convertimos en una tasa de interés, puede llegar a 40 ó 50%.

Es por eso que se necesitan políticas económicas que alienten el desarrollo de las micro y pequeñas empresas (mipymes) debido a que éstas participan de manera significativa en la generación del empleo, la producción nacional y el crecimiento económico.

El gobierno federal, además de crear diferentes programas de apoyo a este sector particular de la economía, debe dedicar un esfuerzo importante a la difusión de los mismos. De esta manera, los recursos llegarían a un mayor número de microempresarios.

Antecedentes

A partir del año 2000 las mipymes contaron con la posibilidad de mejorar su situación; el gobierno les ofreció atención y recursos a través de más de 120 programas de apoyo financiero y de capacitación repartidos entre múltiples secretarías federales y los estados. Pero estos apoyos no siempre llegan y no son suficientes. La banca múltiple está renuente a colaborar abiertamente y sigue siendo muy cautelosa, condicionando los créditos con múltiples requisitos como la aprobación del buró de crédito y garantías adicionales, incluso cuando los créditos son garantizados por la banca de fomento.

Es importante destacar que la experiencia internacional ha demostrado que las mipymes evidencian una alta capacidad de respuesta ante políticas de fomento de asociación y cooperación, de desarrollo tecnológico e innovación, estrategias de internacionalización, políticas de financiamiento, beneficios fiscales y programas de compras públicas y promoción de nuevas empresas y empresarios. En definitiva, las características distintivas de las mipymes, en presencia de mercados imperfectos, poder de mercado, segmentación y distorsión determinan costos de transacción diferenciales entre las empresas pequeñas y grandes que afectan su potencial de crecimiento. Muchas de estas fallas de mercado implican una ventaja para las empresas de mayor tamaño, por lo que se requiere la intervención del Estado para reducir las asimetrías y colocar a las mipymes en una situación de igualdad de oportunidades respecto de las grandes.

En México la microempresa representa 90% del total de las empresas; es frecuente considerar que esta característica proviene de la incapacidad para desarrollarse si consideramos los aspectos siguientes:

- No son dirigidas profesionalmente; el microempresario no se encuentra capacitado en aspectos administrativos; escasa cultura tecnológica.
- Improvisación y carencia de normas de calidad.
- Generalmente toman el financiamiento como única solución al problema.
- Los recursos financieros se otorgan mostrando una perspectiva paternalista.
- Las dependencias públicas no ofrecen la simplificación administrativa que sirva de apoyo a la microempresa, factor indispensable para la subsistencia de la misma.
- Ausencia de formación integral del microempresario.
- Ausentismo del personal.
- El constante aumento del costo de materias primas.
- La mala calidad de los materiales.
- Marginación respecto a los apoyos institucionales.
- Falta de garantías para acceder al crédito.
- Excesiva regulación gubernamental.

De los aspectos mencionados, queremos abordar los últimos tres con el propósito de aportar información de las ventajas que existen en los apoyos institucionales hoy en día en el país y que las dificultades de acceso a los programas puestos en marcha, en el estado de Nayarit, como políticas de exclusión y la excesiva regulación ya están desapareciendo.

Aspectos de los problemas del crédito bancario

Las necesidades de cada emprendedor le harán buscar una fuente de financiamiento de acuerdo con las características y necesidades de su proyecto. Cuando se trata de buscar un financiamiento para la empresa, lo primero que se nos viene a la mente es “crédito bancario”.

Altas tasas de interés bancarias

Cuando se intenta averiguar sobre el *porqué* de las elevadas tasas de interés en el crédito bancario, nos encontramos que lo ejecutivos que manejan esta situación siguen adoptando un principio demasiado desalentador para el usuario con pocos recursos: *aplicar una tasa de interés baja a quien tiene alta capacidad de pago e imponer una tasa de interés alta a quien tiene una baja capacidad de pago.*

Las explicaciones que ofrecen los ejecutivos operadores se pueden resumir como sigue:

1. Se supone que quien tiene una posición económica sólida podrá cumplir con los compromisos de pago que asume; en cambio a quien tiene un patrimonio reducido no le será fácil cumplir con el pago comprometido. Así nace la idea del *riesgo de incobrabilidad o riesgo de impago*, como suelen denominarlo en el mercado bancario.
2. Que al momento en que se celebra el contrato es entregada la suma de dinero en préstamo sólo a cambio de una promesa que no es equivalente con lo que el banco entrega.
3. Una especie de seguro que debe ser integrado al simple interés natural, lo que puede elevar el valor del precio del dinero.

De ello resulta un temor anticipado por parte de los microempresarios del uso de recursos bancarios, al percibir una discriminación y una sensación de valer menos su dinero que el del banco, así como ese sobreprecio por ser un sujeto de crédito dudoso.

Las mipymes en general tendrán acceso únicamente a los estratos más caros del mercado financiero, ya que en ese estrato las tasas son función de la solvencia y el tamaño de la empresa. Los “paquetes” que los bancos ofrecerán a las empresas de menor tamaño implican una mayor tasa, como una forma de castigar el mayor riesgo que se supone que tienen. Situación contraria a lo que ocurre con las grandes empresas.

La calidad de los proyectos en las mipymes

Las altas tasas generan barreras a la entrada para nuevos proyectos o nuevas empresas; principalmente, cuando no existe información de los agentes que los emprende actúan como limitantes, por una lado, al desenvolvimiento de las mipymes (tasas altas que dificultan los procesos de inversión y crecimiento) y, por otro, el acceso al crédito por las también garantías muy altas que impiden en sí el desenvolvimiento del proyecto. El razonamiento implícito consiste en que si el prestatario arriesga sus activos por el proyecto, entonces el desempeño del mismo debería ser bueno. Sin embargo, la garantía posee aspectos negativos en detrimento de los proyectos.

Respecto a la calidad de los proyectos presentados, las pymes enfrentan dos problemas específicos. Los bancos no cuentan en sus estructuras con

departamentos especializados en mipymes. Esto implica que las entidades financieras no posean un conocimiento amplio de las mismas. Asimismo, las mipymes presentan habitualmente un bajo profesionalismo en administración, lo que implica que posean dificultades para proveer información a los bancos.

El prestatario intentará obtener la máxima rentabilidad del mismo pagando el menor costo financiero. Por lo tanto no tendrá incentivos para garantizar su proyecto más allá de lo necesario para conseguir los fondos. La garantía se tratará de minimizar porque implica la inmovilización de algún activo que podría ser aplicado al mismo proyecto o a alguno alternativo. Un tomador de préstamos racional tratará de comprometer su capital propio lo menos posible porque esto le podría hacer perder oportunidades de negocios.

La falta de información sobre los proyectos de las mipymes conduce a que los bancos normalmente perciban a estas empresas como más riesgosas respecto de las grandes al momento de analizar el otorgamiento de un crédito. En consecuencia, la mayor tasa de interés que los bancos cargan sobre las mipymes surge usualmente por un problema de información. Es decir, las altas tasas no siempre son indicativas de un mayor riesgo de incobrabilidad, sino simplemente de la incompleta información que el banco posee de la empresa en cuestión.

Por último, a esta serie de problemas deberíamos añadir el exceso de regulaciones administrativas y de trabas burocráticas, que en muchos casos han dificultado la creación de nuevas empresas y el desarrollo de las ya existentes.

Programas de financiamiento

Mecanismos de financiamiento de los gobiernos estatales. Cada gobierno de los diferentes estados del país ofrece apoyo a las mipymes de acuerdo con las necesidades de cada región. En el estado de Nayarit el gobierno estatal ha diseñado una serie de programas de apoyo al mencionado sector, los cuales buscan complementar los programas federales así como cubrir las necesidades primordiales de la población nayarita.

Fondos Nayarit

Fondos Nayarit (Fonay) es un departamento dependiente de la Secretaría de Desarrollo Económico (Sedeco) que se encarga de otorgar créditos para que la empresa crezca, genere fuentes de trabajo e ingrese a las filas de empresas nayaritas exitosas.

¿Que ofrece Fonay?

Ofrece programas diseñados a la medida de los micro y pequeños empresarios a través de esquemas de financiamiento acordes con las necesidades del negocio.

Antecedentes

Fonay fue creado el 28 de febrero de 1987 obedeciendo a una necesidad creada por la falta de apoyo de financiamiento del sistema financiero mexicano a las micro, pequeñas y medianas empresas en donde el gobierno del estado adopta su papel de rector del desarrollo económico creando estos instrumentos para cubrir las necesidades mencionadas.

Objetivos

Fomentar el desarrollo de la micro y pequeña empresa mediante el otorgamiento de los apoyos financieros preferenciales a sus proyectos viables y rentables, beneficiando con ello la generación de empleo permanente de nuestro estado.

Misión

Fomentar el desarrollo de la micro y pequeña empresa mediante el otorgamiento de apoyos financieros preferenciales y capacitación empresarial a sus proyectos viables y rentables, beneficiando con ello la generación y conservación de empleo permanente en nuestro estado.

Visión

Ser una institución líder en el sector público que contribuya al desarrollo económico del estado a través del otorgamiento de capacitación y financiamiento empresarial, con personal capacitado y comprometido con altos valores de servicio.

La metodología en Fonay

Se presenta una descripción breve de las funciones que desempeña la institución y de las cuestiones que se plantean en la elaboración de sus programas.

Servicios de formación y asesoría

Al desarrollar programas de capacitación destinados a los pequeños empresarios, abordan dos puntos: el contenido de los programas y el sistema empleado para transmitirlo.

1. *El contenido.* Los programas destinados a las personas que trabajan por cuenta propia y a los administradores de pequeñas empresas tienen por objeto impartir conocimientos y perfeccionar capacidades y actitudes en lo relativo al negocio de que se trate, a las funciones de gestión o administración y a las actitudes empresariales. Dichos cursos están basados en necesidades específicas.
2. *El sistema de transmisión.* Consiste en la enseñanza programada, en la instrucción sin profesor o en el uso de los medios de comunicación social. Este sistema está dirigido a los empresarios en general; y bajo el criterio “aprendizaje por acción”, mediante la enseñanza activa en la que los empresarios aprenden unos de los otros y de los empresarios y gerentes más experimentados, o mediante la formación en el trabajo basado en cómo lo hacen, para luego enseñarles cómo deben hacerlo. Un programa sencillo de capacitación y de asesoría.

Apoyo financiero

Se establecen políticas de financiamiento tomando en cuenta las experiencias pasadas y las características de las pequeñas empresas, donde la mayoría operan al límite de la rentabilidad y dependen totalmente para su capital cir-

culante del crédito que les conceden sus proveedores; por ello toda disposición que conduzca a la restricción del crédito puede llevar a muchos de ellos a la bancarrota.

Instituciones de desarrollo

El empresario se hará de información técnica sobre procesos productivos y productos, de auxilio en la elaboración de estudios de factibilidad, de la información sobre los requisitos para la obtención de licencias, sobre constitución de empresas, sobre mercados e incluso sobre la posibilidad de exportaciones, sobre el arrendamiento o dotación de terrenos, sobre la construcción de parques industriales; estos servicios los proporcionan las instituciones de desarrollo a los pequeños empresarios, y que representan un valioso apoyo para ellos. Estas instituciones establecen una red de fuentes de información y forjan vínculos con organismos dedicados a la comercialización, investigación y tecnología; aquí la universidad desempeña un gran papel con su Centro de Negocios creado para ello.

Asociaciones de empresarios

Se buscan organizaciones que proporcionen asistencia a los empresarios, entidades que se dirijan a ellos en conjunto. Además, que proporcionen servicios de asesorías o servir de medio de intercambio de información entre sus miembros. Asociaciones que cumplan su verdadero papel, que no tengan fines políticos, que tengan credibilidad en sus funciones.

Programas ofrecidos por Fonay

Programa de Microcrédito

Montos: mínimo \$1,000.00 hasta \$10,000.00.

Sujetos de apoyo: personas físicas y grupos solidarios de escasos recursos que busquen autoemplearse.

Plazos: hasta 24 meses.

Garantías: obligado solidario.

Requisitos: carta solicitud, acta de nacimiento, comprobante de domicilio, identificación oficial, antecedentes buró de crédito, cotización de la inversión.

Programa Emprende

Sujetos de apoyo: personas físicas o morales, empresas familiares, organizaciones productivas, grupos solidarios, mujeres productivas y jóvenes emprendedoras.

Montos de financiamiento: hasta \$100,000.00.

Tasas de interés: del 12 al 15% anual sobre saldos insolutos.

Plazos: hasta 36 meses (capital de trabajo) y hasta 60 meses (activos fijos).

Garantías: hipotecarias y prendarias con aval.

Requisitos: Documentación del solicitante y cónyuge: copia del acta de nacimiento, credencial de elector, comprobante de domicilio, copia del acta de matrimonio, CURP.

Documentación del negocio: copia de alta en hacienda; copia del RFC, última declaración parcial o anual de impuestos, número de cuenta bancaria, acta constitutiva en caso de ser personas morales.

Proyecto de inversión: solicitud de crédito y flujo de efectivo, cotización de la inversión total del proyecto, relación de inventarios, relación de activos y pasivos.

Garantías:

Hipotecarias: copia de escrituras y certificado de libertad de gravamen.

Prendarias: copia de facturas, aval con propiedad inmobiliaria, copia de escrituras (en caso de garantía prendaria), recibo de pago predial.

Referencias: consulta al buró de crédito, dos cartas de recomendación (bancarias, proveedores, comerciales), constancia de capacitación expedida por el Fonay.

Programa Fomenta

Sujetos de apoyo: personas físicas y morales con actividad industrial, comercial o de servicios.

Montos de financiamiento: hasta \$500,000.

Tasas de interés: del 12% al 15% anual sobre saldos insolutos.

Plazos: hasta 36 meses en capital de trabajo y 60 para activos fijos.

Requisitos (persona físicas):

Del solicitante: consulta al buró de crédito; acta de nacimiento, matrimonio y comprobante de domicilio; garantías hipotecarias; seguro de vida; incluir documentos del cónyuge y aval en su caso.

Del Negocio: mínimo dos años de operación; participar mínimo con el 20% de la inversión a realizar; referencias bancarios o comerciales; alta de Hacienda, última declaración anual y parcial de impuestos; cuenta de cheques; pago

al IMSS, teléfono, energía eléctrica e impuestos estatales; estados financieros (mínimo dos años); proyecto de crédito (realizado por consultor externo).

Requisitos (personas morales):

Del solicitante: consulta al buró de crédito, actas de nacimiento y de matrimonio, credencial del IFE, comprobante de domicilio, garantías hipotecarias, seguro de vida del accionista mayoritario (incluir documentación del representante legal y de los principales accionistas).

Del negocio: consulta al buró de crédito; actas constitutivas, poderes y actas modificación en su caso; participar mínimo con el 20% de la inversión a realizar; referencias bancarias y comerciales; alta de Hacienda, última declaración anual y parcial de impuestos; cuenta de cheques; pagos al IMSS, teléfono, energía eléctrica e impuestos estatales; estados financieros (mínimo dos años); proyecto de crédito (realizado por consultor externo); garantías hipotecarias.

Programa Extensionismo Financiero

Vinculación empresa con intermediario financiero a través de un extensionista.

Sectores: industria, comercio y servicios.

Montos: de \$50,000.00 hasta \$1000,000.00.

Plazos: Hasta 60 meses.

Tasa de interés: fija y variable

Garantía: obligado solidario.

Requisitos: mínimo dos años de operación, consulta al buró de crédito, obligado solidario, estados financieros, estados de cuenta bancarios (no obligatorios).

Proceso para el otorgamiento de financiamientos Fonay

Fonay cuenta con un proceso que se debe cumplir por parte de los solicitantes para la obtención de un financiamiento para las microempresas, el cual consta de 10 pasos:

1. Otorgar información del servicio que Fonay ofrece para los microempresarios; esta información se da mediante sesiones informativas impartidas por el personal de Fonay.
2. Brindar capacitación a los solicitantes. Para que dicha capacitación sea efectiva debe de ser integral, esto es, desarrollar al personal como ser humano, no sólo como trabajador o empleado, pues es bien sabido que mejores personas serán mejores colaboradores en todos los sentidos, más honestos, mejo-

res compañeros, mejores seres humanos en general. Es por eso que Fonay ofrece cursos de capacitación para los solicitantes, siendo éste un requisito indispensable para la aprobación del crédito. Dentro de la capacitación se abarcan los siguientes puntos: forma tu microempresa; 13 pasos para hacer tu plan de negocios; consíguete un crédito; ¿qué hago con mi empresa familiar?, ¿qué tipo de sociedad mercantil me conviene? Promode emprendedores, Promode formación básica.

3. Consulta al buró de crédito, requisito indispensable para el otorgamiento de un financiamiento ya que al tratarse de una sociedad de información crediticia, buró de crédito rige su operación, así como la de los otorgantes de crédito que tienen contratado su servicio, por la ley para regular a las sociedades de información crediticia y por las reglas generales que dicta el Banco de México. El apego al marco legal es vigilado y auditado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
4. Formación de un expediente crediticio del solicitante, llenando una solicitud de elaboración de proyecto, esto es, una estructura sistémica en la que los inversionistas plasman sus decisiones respecto a dónde quieren invertir, cómo hacerlo y con cuáles técnicas. Ya habiendo definido sus ideas, el inversionista deberá plasmar dichas ideas en una solicitud facilitada por Fonay para la elaboración de su proyecto.
5. Por su parte, Fonay ofrece un programa que está orientado a la revisión del proyecto en torno a la elaboración y aplicación de éste. Dicho programa requiere que el proyecto aborde los siguientes puntos: comprobación de la veracidad de la información proporcionada, supervisión de garantía, condiciones del establecimiento del negocio.
6. Una vez elaborado el expediente, se comprobará siempre que las solicitudes de registro estén completas con el fin de garantizar que se hayan presentado todos los elementos exigidos.
7. Si una solicitud de registro está incompleta, Fonay informará al solicitante de registro de qué información suplementaria debe facilitar para que la solicitud de registro esté completa, y establecerá un plazo razonable para hacerlo.
8. En este punto también se valorarán los siguientes puntos respecto al proyecto: si es técnicamente viable y si es financieramente rentable.
9. El aporte de recursos financieros para la constitución de empresas está sujeto a la presentación ante Fonay del proyecto de inversión que refleje la viabilidad de ejecución del mismo, el cual debe ser evaluado por el Departamento

de Proyectos y, de ser aprobado, se realiza una transferencia bancaria a nombre del solicitante.

10. Ya que se aprobó el financiamiento, se procede a la verificación de la inversión, esto es, se verifica que la inversión haya sido utilizada para los fines previstos con anterioridad y no para negocios ilícitos e infructuosos.

Conclusiones

El propósito fundamental de la persona que trabaja por cuenta propia o del propietario-gerente de una pequeña empresa, es efectuar una actividad económica determinada, bien sea ésta en el área comercial, servicios, transporte, construcción, recreación o de manufactura. Lo importante es definir qué sector se debe impulsar tomando en cuenta los atributos de la zona.

Esto permite presentar un modelo en el que se determinen las instituciones que hay que perfeccionar y qué programas han de aplicarse para que las pequeñas empresas puedan sobrevivir y desarrollarse. Para desarrollar el modelo es necesario crear una infraestructura institucional de aceptación generalizada. Por lo que necesariamente participan cuatro tipos de instituciones: de capacitación y asesorías, de financiamiento, de desarrollo, de empresarios asociados.

Es importante que los programas de trabajo sean elaborados y ejecutados en forma coordinada por estas instituciones. Las experiencias han demostrado que los programas implementados en forma aislada han fracasado: instituciones que se han encargado del financiamiento, con la inevitable consecuencia de grandes morosidades debido a una cultura del Estado paternalista y la costumbre de no pagar créditos al gobierno por las políticas de otorgamientos y lo débil de los sistemas de cobranzas; por ello ha quedado demostrado que el financiamiento o la capacitación de los empresarios, desarrollados por una institución en forma aislada, no es un medio eficaz.

La eficacia aumenta considerablemente cuando la capacitación es simultánea; por ejemplo, un servicio de financiamiento acompañado de asistencia técnica y políticas del gobierno que generen cierto grado de confianza para el inversionista. Asimismo, el hecho de que en un país exista un instituto de capacitación o un fondo de crédito, no se traduce automáticamente en una acción eficaz por parte de quien lo ejecute. Es necesario evaluar los programas de las instituciones financieras y de las otras instituciones que han intervenido en el proceso, y no sólo verificar su existencia.

Entonces se recomienda a los microempresarios que utilicen en mayor grado los organismos públicos creados para servir de asesores y de fuentes de financiamiento para desarrollar sus proyectos, ya que éstos proporcionan recursos a más bajo costo y con mayores plazos; también que motiven a los gremios que los agrupan para que cambien su forma tradicional de operar y se involucren en sus verdaderas funciones que el nuevo contexto le exige; celebren convenios con instituciones crediticias y educativas para su formación; igualmente, conozcan a todos los entes financieros con el fin de conocer las posibilidades de financiamiento existentes que les permitan ubicarse dentro de una estructura óptima de financiamiento.

Asimismo, establezca convenios con instituciones educativas que se encarguen de su formación, en forma continua y constante, con el objeto de lograr su preparación en las áreas o funciones operativas con que cuenta toda empresa: mercadeo y ventas, producción, recursos humanos, y contabilidad y finanzas. De ahí que en la medida que se apliquen estos elementos dependerá en gran parte el crecimiento y desarrollo de su negocio.

Bibliografía

- Koontz, Harold, Cyril Donnell, y Heinz Weihrich (s/f) *Administración*, 8ª edición. California/México/Bogotá/Guatemala/Lisboa: McGraw-Hill.
- Reyes Ponce, Agustín (1991) *Administración de personal*. México/España/Colombia: Noriega.
- Rodríguez Valencia, Joaquín (1998) *Cómo administrar pequeñas y medianas empresas*. México: Ecafsa.

Páginas Web

- <http://www.fondosnayarit.gob.mx>.
- <http://www.eluniversal.com>.
- <http://www.elfinanciero.com>.
- <http://www.eleconomista.com>.

IV

CORRESPONSABILIDAD HACENDARIA: MARCO JURÍDICO DE LA RECAUDACIÓN LOCAL EN MÉXICO

Eduardo Méndez Aguilar¹

Presentación

La primera hipótesis de investigación surge de la siguiente aseveración: la Constitución es la ley suprema² que da origen a la organización de un Estado; es la expresión más completa de la soberanía popular *al definir los órganos y competencias de que estará dotado en sus diferentes órdenes de gobierno*, estableciendo obligaciones y reconociendo los derechos fundamentales de las personas.³ Es bajo esta premisa que el presente trabajo se inicia con el análisis —en lo conducente— de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) como ley suprema y origen de las competencias de gobiernos locales, entre otras las relacionadas con las finanzas públicas,⁴ que son el objeto de estudio de la presente investigación.

1. Contador público auditor y licenciado en Administración de Empresas; posgraduado en Impuestos por la Universidad de Guadalajara. Profesor de tiempo completo titular “C”.
2. En este sentido se expresa Pacheco Pulido (2001: 73) al señalar: “La supremacía constitucional la encontramos a mi criterio en los artículos 40, 41, 124 y 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”. Estos artículos serán comentados en forma recurrente durante el desarrollo del tema.
3. En relación con las obligaciones, Faya Viesca (1986: 39) señala: “los habitantes de una nación, en ciertas circunstancias, están obligados al pago de determinados impuestos, sin que los ciudadanos puedan exigir una contraprestación directa de parte del Estado”.
4. Para Flores Zavala (1991: 10), “Las finanzas públicas tienen por objeto investigar las diversas maneras por cuyo medio el Estado o cualquier otro poder público se procura las riquezas materiales

La exploración de competencias recaudatorias de recursos fiscales⁵ estatales y municipales, y su *necesaria corresponsabilidad* con la Federación, se presenta como una segunda hipótesis —en permanente construcción—; para tal efecto se tomará como ejemplo la legislación fiscal del estado de Jalisco con el fin de ilustrar la regulación que los congresos locales realizan en materia hacendaria.

Como una primera aproximación a las limitaciones de la hacienda⁶ municipal, es pertinente reconocer que bajo ninguna circunstancia el municipio puede crear directamente para sí impuesto alguno, por carecer de poder tributario tanto originario⁷ como derivado,⁸ tomando en cuenta que éste no tiene un poder legislativo en sentido estricto dado que el ayuntamiento, como órgano materialmente legislador, se circunscribe a la expedición de disposiciones reglamentarias por corresponder esta facultad constitucionalmente a la entidad federativa que pertenezca.⁹ Esta teoría queda confirmada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) a través de la jurisprudencia 963, foja 1564, vol. II, apéndice 1917-1988, que en lo conducente señala:

Impuestos municipales. Los decretados por los Ayuntamientos y no por las legislaturas no tienen el carácter de leyes, y hacerlos efectivos importa una violación constitucional.

necesarias para su vida y su funcionamiento y también la forma en que estas riquezas serán utilizadas”.

5. Doctrinalmente, por materia fiscal se entiende: “todo lo relativo a los ingresos del Estado provenientes de las contribuciones y a las relaciones entre el propio Estado y los particulares, considerados en su calidad de contribuyentes” (Rodríguez Lobato, 1990: 11). Margain Manautou (1977: 22) por su parte, señala: “materia fiscal es el conjunto de disposiciones legales y de principios de derecho público que regulan la actividad jurídica del fisco”. En fin, son muchas y muy variadas las definiciones que la doctrina en México genera sobre el tema, sin que exista total coincidencia en ellas.
6. Para De la Garza (1978: 198) es: “toda la vida económica de los entes públicos y en sentido estricto hace mención de los ingresos, pertenencias y gastos de las entidades públicas”.
7. Se dice que el poder tributario es *originario* cuando surge de la Constitución y por tanto no se recibe de ninguna otra entidad. Tal es el caso de la Federación y de las entidades federativas en México, donde ambas tienen poder tributario de origen por así disponerlo la Constitución federal.
8. Poder tributario *derivado* es el que la entidad política posee porque le ha sido transmitido por otra que tiene poder originario, situación no común en México.
9. El Congreso del Estado del que forma parte, es el facultado para establecer los ingresos fiscales que el municipio deberá recaudar. El municipio tiene autonomía política y administrativa, pero carece de facultad para establecer contribuciones, por lo que no puede determinar las que formarán su hacienda. De acuerdo con los ordenamientos mencionados con anterioridad, los municipios la administrarán libremente; pero son las legislaturas de cada estado las que aprueban sus leyes de ingresos —los presupuestos de egresos los autorizan los respectivos ayuntamientos con base en sus ingresos disponibles— y revisan sus cuentas públicas.

Conceptualización

Finanzas públicas

Además de la convincente definición que Flores Zavala hace de finanzas públicas —ya reproducida como pie en la página 59—, se debe reconocer que el vocablo es más un concepto económico que jurídico, y en este sentido Arriaga Conchas (1992)¹⁰ señala:

Las finanzas públicas constituyen una herramienta importante en la consecución de los objetivos de la política económica, pero si no se encuentra debidamente coordinada con los demás instrumentos (como el área monetaria, crediticia, desempleo, precios y tarifas, agropecuaria, industrial y salarial), no podrán participar en forma adecuada.

*Hacienda pública*¹¹

El origen de la hacienda pública coincide con el surgimiento de la economía como disciplina científica en 1776, con la publicación del libro de Adam Smith *La riqueza de las naciones*. A partir de esta obra y como consecuencia de sus propuestas, surgen los principios teóricos de los impuestos, entre otros el de *justicia* según el cual “los súbditos de cada Estado deben contribuir al sostenimiento del gobierno en una proporción lo más cercana posible a sus respectivas capacidades”.

En relación con su significado doctrinal Rendón Huerta (2005) señala: “La connotación de hacienda en su acepción más amplia, es el conjunto de bienes y medios de producción que permiten el abastecimiento y que integran el haber de una comunidad”.¹² Es importante hacer notar que con frecuencia se cae en el error jurídico de tomar el vocablo *fisco* como sinónimo de *hacienda o erario público*,¹³ el propio De la Garza (1978) hace referencia a

10. Tomado de Arriaga Conchas (1992: 5).

11. En cuanto a los criterios que prevalecen en México en relación con la hacienda pública, Ortega Maldonado (2004: 4) señala las actividades financieras del Estado, es decir, aquellas que tienden a obtener ingresos, realizar gastos y gestionar los bienes patrimoniales del Estado están regidas por criterios esencialmente políticos y no por criterios económicos, ello en atención tanto a los fines que tratan de satisfacer, como al carácter de los entes que tienen constitucionalmente encomendado tales tareas.

12. Rendón Huerta (2005: 294).

13. Fisco es sólo la parte de la hacienda pública encargada de la recaudación (Flores Zavala, 1991: 197).

este error en su obra al señalar: “sería tanto como equiparar una de las partes con el todo”.¹⁴

Para Flores Zavala (1991)¹⁵ “La hacienda pública es el conjunto de bienes que una entidad pública (Federación, estados, municipios) posee en un momento dado para la realización de sus atribuciones, así como de las deudas que son a su cargo por el mismo motivo”. Según refiere Ortega Maldonado (2004: 4), los bienes que mantienen a la hacienda pública, a que hace referencia la definición anterior, están integrados por contribuciones, deuda y patrimonio.

Potestad tributaria

Sobre esta expresión no existe uniformidad de criterios doctrinales para definirla; algunos juristas¹⁶ la identifican como poder impositivo, otros la llaman poder tributario, también se le conoce como supremacía tributaria, soberanía fiscal o *potestad tributaria*;¹⁷ lo cierto es que en todos los casos o enfoques conduce a un solo punto: definir la forma en que el Estado la utiliza para obtener recursos tributarios que le permitan solventar el gasto público en uso de la soberanía que la Constitución le otorga mediante el establecimiento de leyes tributarias.

La hacienda municipal en la legislación federal

En materia de ingresos públicos municipales existen muchos y muy diversos ordenamientos que directa o indirectamente inciden en su hacienda pública, pero son dos los que por su influencia e importancia se analizarán:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- La Ley de Coordinación Fiscal.

14. De la Garza. 1978: 198 y 199).

15. Flores Zavala (1991: 20).

16. Véanse: Quintana Valtierra y Rojas Yáñez (1997); De la Garza (1976); Fonrouge (1977); Martín y Rodríguez Usé (1995).

17. “Potestad tributaria es el vocablo que resulta más atinado, atendiendo a su significado jurídico-gramatical, por lo que con base en lo anterior en México se puede definir como la atribución legal que ejerce el Estado a través del Poder Legislativo para establecer las contribuciones necesarias para solventar el gasto público” (López de Falco, s/f: 285).

*Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*¹⁸

La Constitución federal, como fuente formal del derecho fiscal, en México es *norma suprema* por así establecerlo los artículos 133 y 41.¹⁹ En relación con el municipio, contiene derechos y obligaciones en diversos artículos, entre otros: 2, 3, 21, 26, 27, 31, 36, 73, 79, 105, 108, 115, 116, 117, 123, 128 y 130,²⁰ de los cuales sin seguir un orden numérico, sólo se comentarán las partes de aquellos que directa o indirectamente tienen relación con el manejo de la hacienda pública municipal y la limitación de sus potestades.

El origen de la obligación de los mexicanos de pagar contribuciones sin importar el orden de gobierno, surge a partir de lo establecido por el artículo 31-iv; por otra parte, la propia Carta Magna establece las atribuciones de los tres poderes de la Unión —Ejecutivo, Legislativo y Judicial—, y los límites jurisdiccionales de la Federación, estados y municipios en materia tributaria.²¹

Ello aun cuando según García Silva (1998)²² no existe en la Constitución federal una línea que separe con exactitud la competencia que tienen la Federación y las entidades federativas para imponer contribuciones. A pesar de esta dificultad, existen preceptos constitucionales que arrojan una visión panorámica al respecto.²³ Apoyados en estas disposiciones, la SCJN ha senta-

18. Véase *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2008), 11ª edición. México: McGraw-Hill Interamericana, diversas páginas.

19. *Artículo 133*. “Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los estados.”

Artículo 41. “El pueblo ejerce su soberanía por medio de los Poderes de la Unión, en los casos de la competencia de éstos, y por los de los estados, en lo que toca a sus regímenes interiores, en los términos respectivamente establecidos por la presente Constitución Federal y las particulares de los estados, las que en ningún caso podrán contravenir las estipulaciones del Pacto Federal.”

20. El texto constitucional utilizado en el presente trabajo es el vigente; su actualización contiene hasta la reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) del 18 de junio de 2008.

21. Para González García (1989: 1) “La influencia de la Constitución [...] es, si cabe, todavía más estrecha respecto al derecho tributario porque esta rama del derecho público no sólo encuentra en la Constitución la distribución y coordinación de las competencias tributarias entre los distintos poderes, sino también la regulación básica de los principios generales —igualdad, legalidad y seguridad jurídica— y específicos (capacidad contributiva, progresividad y no confiscatoriedad), que presiden la función tributaria del Estado tanto en su esfera normativa como en la aplicativa”.

22. Véase García Silva (1988: 300-308).

23. Para ampliar la información al respecto véase Ortega Maldonado (2004: 364).

do la jurisprudencia 56 de la primera parte del apéndice 1985 para aclarar el asunto.²⁴

Artículo 31. Son obligaciones de los mexicanos: I, II, III,...

IV. Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación como del Distrito Federal o del estado y municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

Es importante hacer notar que en el artículo 31-IV existe íntima relación —o condicionante— entre ingresos y gastos públicos, de suerte que no se pueden desvincular unos de los otros porque se estaría cayendo en el terreno de la extrafiscalidad o violentando el *principio de destino*. Este principio exige que las contribuciones que los mexicanos están obligados a pagar a la Federación, estados y municipios donde residan se destinen al *gasto público*,²⁵ requisito sin el cual según la Corte²⁶ se vulneran los postulados del artículo 31-IV de la CPEUM.

Por otra parte, existe una obligación más de carácter patrimonial de los ciudadanos mexicanos, que por su importancia en la correcta aplicación del impuesto a la propiedad inmobiliaria y por estar relacionada con lo establecido en la fracción IV del 115, además de ser parte activa del objeto de estudio de la presente investigación, se transcribe y comenta a continuación.

24. Dicha jurisprudencia en lo conducente señala: “La Constitución general no opta por una delimitación de la competencia federal y estatal para establecer impuestos, sino que sigue un sistema complejo cuyas premisas fundamentales son las siguientes: a) concurrencia contributiva de la Federación y los estados en la mayoría de las fuentes de ingresos (artículo 73, fracción VII y 124); b) limitaciones a la facultad impositiva de los estados mediante la reserva expresa y concreta de determinadas materias a la Federación (artículo 73, fracción XXIX); y c) restricciones expresas a la potestad tributaria de los estados (artículo 117, fracciones IV, V, VI y VII y 118)”.
25. Según tesis que en lo conducente señala: “El gasto público, doctrinaria y constitucionalmente tiene un sentido social y un alcance de interés colectivo; y es y será siempre gasto público, que el importe de lo recaudado por la Federación al través de los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos, se destine a la satisfacción de las atribuciones del Estado relacionadas con las necesidades colectivas o sociales, o los servicios públicos” (Séptima época, sala auxiliar, apéndice de 1995, tomo: I, parte HO, tesis 367, p. 339).
26. *Impuestos validez de los.* “De acuerdo con el artículo 31, fracción IV de la Carta Magna, para la validez constitucional de un impuesto se requiere la satisfacción de tres requisitos fundamentales: primero, que sea establecido por ley; segundo, que sea proporcional y equitativo; y tercero, que se destine al pago de los gastos públicos. Si falta alguno de estos tres requisitos, necesariamente el impuesto es contrario a lo estatuido por la Constitución general (Jurisprudencia 57 de la primera parte, pleno, apéndice 1985, pp. 112 y 113).

Artículo 36. Son obligaciones del ciudadano de la República:

- I. Inscribirse en el catastro de la municipalidad, manifestando la propiedad que el mismo ciudadano tenga, la industria, profesión o trabajo de que subsista; así como también inscribirse en el Registro Nacional de Ciudadanos en los términos que determinen las leyes.

[...]

II, III, IV, V [...]

En México —como queda señalado en el texto del párrafo inmediato anterior— todo bien inmueble debe inscribirse en el catastro de la municipalidad a la cual pertenezca. La función catastral consiste en la identificación y registro de la propiedad, y constituye la base para la integración del padrón de contribuyentes del impuesto predial.²⁷ El *catastro*²⁸ ha sido considerado como el eje central sobre el cual se apoya la administración del impuesto predial, al descansar en éste las funciones relativas a la identificación y registro de la propiedad inmobiliaria, así como aquellas que tienen por objeto fijar el valor de la misma.

Como se puede corroborar con los argumentos anteriores, es con los tres órdenes de gobierno que se debe contribuir para solventar su gasto público, de tal suerte que se hace necesario examinar el artículo 115 de la Carta Magna para identificar dentro de las múltiples potestades del municipio, las que de carácter fiscal le reconoce la Constitución federal.

Artículo 115. Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicana, representativa, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el municipio libre, conforme a las bases siguientes:

I...

- II. Los municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la Ley.

III [...]]

27. Véase Indetec (1995: 223 y 231).

28. Para Carral y de Teresa (1978) “El catastro fiscal es el registro público de los bienes inmuebles ubicados en una demarcación territorial específica y que contiene la localización de dichos inmuebles: límites, extensión, transferencias, nombre del actual propietario y de los anteriores y en general, los elementos necesarios para poder evaluarlos y aplicar las tarifas correspondientes a los gravámenes que recaen sobre los propietarios o poseedores de los referidos bienes inmuebles”.

El principio de *libre administración de la hacienda municipal* consignado en la siguiente fracción, cuyo contenido y alcance ha sido precisado por la SCJN en varias tesis jurisprudenciales²⁹ (véase, por ejemplo, la tesis plenaria 5/2000, de rubro “Hacienda municipal y libre administración hacendaria. Sus diferencias” —Artículo 115, fracción IV, De la Constitución federal—), es *el principio de libre administración de la hacienda municipal*, que asegura a los municipios la posibilidad de manejar, aplicar y priorizar libremente los recursos de que disponen para satisfacer sus necesidades públicas sin que tengan que sufrir la injerencia de intereses ajenos en ese respecto.³⁰

IV. Los municipios administrarán libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan a su favor, y en todo caso:

a) Percibirán las contribuciones, incluyendo tasas adicionales, que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora así como las que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles.

Los municipios podrán celebrar convenios con el estado para que éste se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de esas contribuciones.

b) Las participaciones federales, que serán cubiertas por la Federación a los municipios con arreglo a las bases, montos y plazos que anualmente se determinen por las Legislaturas de los estados.

c) Los ingresos derivados de la prestación de servicios públicos a su cargo.

Las leyes federales no limitarán la facultad de los estados para establecer las contribuciones a que se refieren los incisos a) y c), ni concederán exenciones en relación con las mismas. Las leyes estatales no establecerán exenciones o subsidios en favor de persona o institución alguna respecto de dichas contribuciones.³¹ Sólo estarán exentos los bienes de dominio público de la Federación, de los estados o los municipios, salvo que tales bienes sean utilizados por

29. Otro principio al que le ha dado fuerza la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la controversia constitucional 5/2004 y plasmado en la tesis jurisprudencial plenaria número 46/2004 (de rubro: “Recursos federales a los municipios. conforme al principio de integridad de sus recursos económicos, la entrega extemporánea genera intereses”), es el de *integridad de los recursos económicos municipales*, que asegura a los municipios la percepción efectiva y puntual de los recursos a que constitucionalmente tienen derecho —con independencia de que sólo algunos de ellos caigan bajo el régimen de libre administración municipal— y que obliga a los estados a pagar los intereses correspondientes cuando retarden la entrega de recursos federales a los municipios (González Macías (2007).
30. El principio de libre administración de la hacienda municipal se proyecta sobre parte de los recursos que integran la hacienda municipal y no sobre la totalidad de los mismos.
31. Resulta evidente que el municipio no está facultado para otorgar exención o subsidio alguno, situación comprensible si aplicamos el criterio de Fonrouge (1977: 286 y 319), quien afirma: “una consecuencia inevitable del poder *gravar* es la potestad de *desgravar* o *eximir* la carga tributaria”.

entidades paraestatales o por particulares, bajo cualquier título, para fines administrativos o propósitos distintos a los de su objeto público.³²

Los Ayuntamientos, en el ámbito de su competencia, propondrán a las Legislaturas estatales las cuotas y tarifas aplicables a impuestos, derechos, contribuciones de mejoras y las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria.

Las Legislaturas de los estados aprobarán las leyes de ingresos de los municipios, revisarán y fiscalizarán sus cuentas públicas. Los presupuestos de egresos serán aprobados por los Ayuntamientos con base en sus ingresos disponibles.

Los recursos que integran la hacienda municipal serán ejercidos en forma directa por los Ayuntamientos, o bien por quien ellos autoricen conforme a la Ley.

Por otra parte, en México no se comprenderían las limitaciones de potestades de gobiernos subnacionales en materia fiscal y la armonización de las relaciones fiscales intergubernamentales sin la presencia del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal Federal (SNCF), que se sustenta en la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) que el propio Congreso expide. Tampoco sería posible entender la hacienda pública municipal sin la presencia de las participaciones y aportaciones federales, por lo que resulta indispensable el análisis de las facultades que en materia hacendaria tiene el Congreso de la Unión.³³

En materia de hacienda pública municipal, son cada vez más frecuentes los conflictos entre órdenes de gobierno, ya que los Ayuntamientos —por ejemplo— al agotar la capacidad de gestión política, se ven en la necesidad de acudir a instancias jurídicas que permitan dirimir los conflictos que se presentan con frecuencia con los gobiernos estatales; para tal efecto la Carta

32. Para González Macías (2007: 76) “Este principio es acogido ampliamente por la Ley General de Bienes Nacionales, en donde el criterio clasificador de los bienes propiedad de la Federación depende primordialmente del destino a que se encuentre afecto el bien en específico, esto es, su afectación a alguno de los fines componentes del dominio público; así resulta claro de la lectura de los artículos 6 y 7 del anterior cuerpo normativo, que fue publicado el 22 de mayo de 2004. Así, aun cuando resulta claro que el Artículo 115 de la Constitución federal no prevé una exención por la naturaleza del bien raíz, también considera su utilización para fines públicos”.

33. Otro aspecto también relevante de las finanzas públicas lo constituye la vigilancia sobre la gestión, control y evaluación del presupuesto público federal, del cual forma parte de manera importante el municipio, por lo que será sujeto al cumplimiento de las leyes que sobre la materia expida el Congreso de la Unión. Por último, la optimización de la administración pública requiere de la armonización de sus registros contables, que registrarán la contabilidad pública y la presentación homogénea de información financiera, de ingresos y egresos, así como patrimonial, para la Federación, los estados, los municipios y el Distrito Federal (DF), por lo que nuevamente es el Congreso de la Unión el responsable, en uso de las facultades del Artículo que en lo conducente, a continuación se transcribe.

Magna ofrece como alternativa la controversia constitucional debidamente regulada en el Artículo 105, que a la letra dice:³⁴

La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá, en los terminos que señale la ley reglamentaria, de los asuntos siguientes:

I. De las controversias constitucionales que, con excepción de las que se refieran a la materia electoral y a lo establecido en el Artículo 46 de esta Constitución, se susciten entre:³⁵

a)...

b) La Federación y un municipio;

[...]

f) El Distrito Federal y un municipio;

g) Dos municipios de diversos estados;

h)...

i) Un estado y uno de sus municipios, sobre la constitucionalidad de sus actos o disposiciones generales;

j) Un estado y un municipio de otro estado, sobre la constitucionalidad de sus actos o disposiciones generales;

[...]

Siempre que las controversias versen sobre disposiciones generales de los estados o de los municipios impugnadas por la Federación, de los municipios impugnadas por los estados, o en los casos a que se refieren los incisos c), h) y k) anteriores, y la resolución de la Suprema Corte de Justicia las declare inválidas, dicha resolución tendrá efectos generales cuando hubiera sido aprobada por una mayoría de por lo menos ocho votos.

En los demás casos, las resoluciones de la Suprema Corte de Justicia tendrán efectos únicamente respecto de las partes en la controversia.

Este precepto constitucional está reglamentado por el artículo 11 fracciones I, II, III y IV de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación (LOPJF), así como por el artículo 12 de la Ley de Coordinación Fiscal, que como ya se señaló, fue promulgada el 22 de diciembre de 1978 y entró en vigor el primero de enero de 1980; ambos ordenamientos otorgan competencia para

34. Dicho Artículo se encuentra inspirado en el tercero, sección segunda, fracciones I y II de la Constitución de Estados Unidos de 1787; precepto que también ha sido recogido en sus aspectos generales por los restantes países latinoamericanos que han conservado la estructura federal (Argentina, Brasil y Venezuela), ya que esta institución está dirigida esencialmente a preservar los límites que la Constitución establece entre las facultades de los organismos centrales y los de carácter local.

35. El antecedente inmediato del precepto constitucional vigente se encuentra en el Artículo 98 de la Constitución del 5 de febrero de 1857, de acuerdo con el cual "corresponde a la Suprema Corte de Justicia desde la primera instancia, el conocimiento de las controversias que se susciten de un estado con otro, y de aquellas que en la Unión fuere parte". Véase Fix-Zamudio (1996: 736).

conocer de las propias controversias al pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN).

Ley de Coordinación Fiscal

Desde principios del siglo xx, en México se le fue dando forma a un sistema de coordinación fiscal a partir de las tres reuniones nacionales fiscales que pretendieron dar orden al entramado jurídico que en materia impositiva provenía del siglo xix, pasando por 1947, cuando se expide la Ley del Impuesto sobre Ingresos Mercantiles, y particularmente a partir de 1978,³⁶ con la expedición de la Ley de Coordinación Fiscal³⁷ en comento, que es finalmente el documento que se pretende analizar en este epígrafe, partiendo del análisis de su estructura.

La Ley de Coordinación Fiscal en México es el instrumento jurídico que ha otorgado mayor autonomía política y administrativa a los Ayuntamientos, permitiendo armonizar las relaciones fiscales intergubernamentales y, como es natural, resolver los conflictos relacionados con la concurrencia³⁸ propia del modelo de organización política federal consignado en el Artículo 40 de

-
36. El artículo primero transitorio del decreto por el que se publicó la Ley (27-12-1978) dispuso la entrada en vigor de la misma el 1° de enero de 1980, salvo las disposiciones del capítulo iv, titulado "De los organismos en materia de coordinación", las que entrarían en vigor en lo conducente el 1° de enero de 1979. Asimismo, el segundo transitorio dispuso la abrogación de la Ley de Coordinación Fiscal entre la Federación y los estados de 28 de diciembre de 1953. Y el tercero transitorio dispuso la abrogación de la Ley que Regula el Pago de Participaciones en Ingresos Federales a las Entidades Federativas, de 29 de diciembre de 1948, y la Ley que Otorga Compensaciones Adicionales a los Estados que Celebren Convenio de Coordinación en Materia de Impuesto Federal sobre Ingresos Mercantiles, de 28 de diciembre de 1953.
 37. A partir de la expedición de la Ley de Coordinación Fiscal, buen número de las normas que regulan la materia han sido modificadas en la permanente búsqueda de una mejor fórmula para lograr equidad en la distribución de los recursos. Sin embargo, es claro que estas normas tan especializadas no son de fácil aplicación y dan lugar a un sinnúmero de problemas de interpretación.
 38. Desde el punto de vista de la competencia tributaria, el tema de la concurrencia impositiva tiene relación con el federalismo fiscal. En un sistema en el que existe concurrencia impositiva de la Federación y las entidades federativas, son evidentes las posibles complicaciones tanto para los contribuyentes como para las propias autoridades tributarias y el Estado. Esto implica que no sólo la existencia de un ejercicio de la competencia tributaria, sino la posibilidad de que funciones de gestión de contribuciones federales sean realizadas por autoridades estatales o municipales.

la ley suprema. Pero la autonomía política y administrativa se debe traducir en mayor autonomía económica.³⁹

Estructura

Ley de Coordinación Fiscal. Capítulo I. De las participaciones de los estados, municipios y Distrito Federal en ingresos federales. El objeto de la Ley es crear el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, en lo sucesivo SNCF, en razón del cual la Federación entrega a las entidades federativas algunos porcentajes de los impuestos federales denominados “participaciones federales”, a cambio de que éstos deroguen o suspendan el cobro de impuestos locales referidos sobre las mismas fuentes gravadas con el fin de evitar la múltiple tributación.⁴⁰ A su vez, las legislaturas locales establecen su distribución entre los municipios, en la mayoría de los casos mediante leyes estatales de coordinación fiscal estatal, y en los demás casos en su legislación fiscal.⁴¹

Capítulo II. Del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal. La adhesión al SNCF tiene por objeto armonizar el ejercicio de la potestad tributaria entre los órganos legislativos de la Federación y de las entidades federativas, con el fin de evitar la doble o múltiple tributación, otorgando a las entidades federativas y a municipios, participaciones de los impuestos recaudados por la Federación.⁴² Por consecuencia, los convenios son aprobados por las legislaturas locales. La adhesión se suscribió en 1979, es decir, un año después de la publicación de la LCF (1978) y uno antes de su entrada en vigor (1980), pero han sufrido diversas modificaciones.⁴³

39. No obstante, el verdadero problema radica en que los ingresos y sus fuentes con frecuencia son limitados y el requerimiento social creciente; por lo tanto, la demanda de mayores recursos debe llevar siempre consigo la transferencia de mayores responsabilidades de gasto público.
40. Esto es así porque tanto el Congreso de la Unión como las legislaturas locales pueden establecer contribuciones sobre las fuentes de ingreso más importantes, por tener facultades coincidentes, razón por la cual el legislador estableció la celebración de convenios de coordinación fiscal en términos de lo dispuesto por la presente ley y el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación.
41. Participaciones federales. Características: controversia constitucional 4/98. Ayuntamiento del municipio de Puebla, Puebla y otros del mismo estado. 10 de febrero de 2000. Novena época, instancia: Pleno, *Semanario Judicial de la Federación* y su *Gaceta*, tomo XI, febrero de 2000, tesis: P. /J. 7/2000, p. 630.
42. Coordinación Fiscal entre la Federación y los Estados. Evolución de la regulación de los convenios que para tal fin se han celebrado a partir del marco constitucional vigente. Fuente: *Semanario Judicial de la Federación* y su *Gaceta*, tomo XII, diciembre de 2000, tesis 2ª CLN/S/2000, p. 432.
43. Los convenios de adhesión al SNCF no tienen fundamento expreso en la Constitución federal. De hecho, en ellos únicamente se alude al artículo 31, fracción IV de la Ley Orgánica de la

Capítulo III. De la colaboración administrativa entre las entidades y la Federación.

Los convenios de colaboración administrativa en materia fiscal federal establecen las bases para la colaboración fiscal entre la Federación y una entidad federativa, disponiendo que las funciones de administración de las autoridades fiscales federales se asuman por parte de las autoridades fiscales de las entidades federativas. Los convenios de colaboración no tienen referente expreso en la CPEUM, salvo lo dispuesto por el artículo 116, fracción VII. Sin embargo, cabe preguntarse si las funciones de fiscalización corresponden a la prestación de servicios públicos, ya que de lo contrario no existiría facultad alguna a cargo del Poder Ejecutivo federal para celebrarlos.⁴⁴

Capítulo IV. De los organismos en materia de coordinación. I. La Reunión Nacional de Funcionarios Fiscales. Según el artículo 3º del Reglamento Interior de los Organismos del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, aprobado en la XXVI Reunión Nacional de Funcionarios Fiscales en junio de 1994, “la Reunión (RNFF) es el órgano supremo del sistema a través del cual los funcionarios fiscales proponen, discuten y en su caso, aprueban los lineamientos para el desarrollo permanente y perfeccionamiento del mismo”.

La Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales. Entre las facultades más importantes de la CPFF se encuentran: preparar la Reunión Nacional de Funcionarios Fiscales (RNFF); los proyectos de distribución de aportaciones para los órganos del SNCF; fungir como Consejo Directivo del Indetec; vigilar la creación e incremento de los fondos de ley, su distribución y las liquidaciones anuales; vigilar la determinación, liquidación y pago de participaciones a los municipios;⁴⁵ y formular los dictámenes técnicos relativos a la presunta

Administración Pública Federal (LOAPF); y a los artículos 2º, 10, 11 y 12 de la LCF. Sin embargo, la fracción VII del artículo 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dispone, desde 1987, que “la Federación y los estados, en los términos de ley, podrán convenir la asunción por parte de éstos del ejercicio de sus funciones, la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos, cuando el desarrollo económico y social lo haga necesario” (Morán Beltrán, 2004).

44. Para Acosta Romero (1999: 774): “[...] una actividad técnica encaminada a satisfacer necesidades colectivas básicas o fundamentales, mediante prestaciones individualizadas, sujetas a un régimen de derecho público, que determina los principios de regularidad, uniformidad, adecuación e igualdad. Esta actividad puede ser prestada por el Estado o por los particulares (mediante concesión)”. De lo anterior se deduce que los actos de fiscalización que llevan a cabo las autoridades administrativas para revisar la situación fiscal de los contribuyentes y, en su caso, determinar créditos fiscales federales, no corresponden a una actividad que constituye una necesidad colectiva básica; es decir, no es un servicio público.
45. Con objeto de reglamentar la facultad de la CPFF relativa a la vigilancia del sistema de participaciones, en septiembre de 2000 la CLIX Reunión de la Comisión Permanente de Funcionarios

violación de los artículos 73, fracción XXIX; 117, fracciones IV a VII y IX; o 118, fracción I de la Constitución federal por una entidad, o bien la falta de cumplimiento de los convenios de coordinación fiscal o de colaboración administrativa en materia fiscal federal.

III. *El Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (Indetec)*. Sus funciones más importantes son la realización de estudios relativos al SNCF y de la legislación tributaria federal y de las entidades, así como de sus administraciones; proponer medidas de coordinación de acciones entre unos y otros; fungir como secretaría técnica de la Reunión Nacional y de la Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales; actuar como consultor técnico y promotor de las haciendas públicas; capacitar y desarrollar los programas de la RNIIF.⁴⁶

IV. *La Junta de Coordinación Fiscal*. Se integra por los representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y los titulares de los órganos hacendarios de las ocho entidades que forman la Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales. Se creó en 1990 y es el organismo del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal responsable de elaborar dictámenes técnicos por solicitud de la SHCP en relación con los recursos de inconformidad presentados por las personas que se consideren afectadas, por incumplimiento de las disposiciones del SNCF y de las de coordinación en materia de derechos.

Capítulo V. De los fondos de aportaciones federales. La figura se introdujo en la reforma fiscal de 1998 por propuesta de la SHCP,⁴⁷ con el fin de establecer nuevos mecanismos para descentralizar el gasto público federal a través de la transferencia de recursos y responsabilidades a los estados y municipios,

Fiscales aprobó el Reglamento del Comité de Vigilancia del Sistema de Participaciones en Ingresos Federales.

46. Se constituyó en 1973 como una asociación civil, y como un organismo público descentralizado a partir de 1980 con la entrada en vigor de la LCF. Su patrimonio se constituye con aportaciones de la SHCP y de las entidades federativas.
47. La propuesta de la SHCP únicamente incluyó los fondos en materia de educación básica y normal (FAEB); de salud (FAS); y para el desarrollo de la infraestructura social básica en los municipios marginados (FISM). Sin embargo, afortunadamente la reforma contó con la intervención de los partidos políticos de oposición. De esta manera, el FISM fue modificado en una negociación entre el Partido Revolucionario Institucional y el Partido Acción Nacional para establecer, en vez de este fondo, otros tres: el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAS), constituido a su vez por dos más: el Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM) y el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FAISE); el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y del Distrito Federal (Fortamun); y el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM).

apoyos que hasta entonces se canalizaban vía convenios de coordinación con los gobiernos estatales.

- I. Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal;
- II. Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud;
- III. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social;
- IV. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal;
- V. Fondo de Aportaciones Múltiples.
- VI. Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos;
- VII. Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal,
y
- VIII. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas.

En la legislación estatal⁴⁸

En materia de ingresos públicos municipales las entidades federativas cuentan con una legislación similar o equivalente entre sí, por lo que —como ya se dijo— para efectos del estudio se tomará a manera de ejemplo la vigente al momento de realizar la investigación en el estado de Jalisco que, entre otras, las de mayor relevancia por su relación directa con el ingreso se encuentran: Constitución Política del Estado de Jalisco; Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios; Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco; Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco con sus Municipios; Ley de Catastro Municipal del Estado de Jalisco; Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco, Constitución Política del Estado de Jalisco.

En materia de soberanía nacional y forma de gobierno —como ya se comentó— son los artículos 39, 40, y 41 de la CPEUM los que regulan la situación de los estados ante la Federación; por su parte, las entidades federativas —como es el caso de Jalisco— reconocen la soberanía de su régimen interior y a su vez ser parte integrante del Estado federal mexicano.

Artículo 1°. El estado de Jalisco es libre y soberano en su régimen interior, pero unido a las demás partes integrantes de los Estados Unidos Mexicanos, en la Federación establecida por la Ley Fundamental.

48. Se toma como base la legislación del estado de Jalisco para efectos del estudio.

El orden que se dará al análisis de la Constitución Política del Estado de Jalisco es el mismo que se siguió en la exploración de la Constitución federal, incorporando al estudio sólo las partes de los artículos que directa o indirectamente tengan que ver con la potestad recaudatoria municipal. Después que en el artículo primero Jalisco reconoce ser parte integrante de la Federación, se continuará con el análisis del origen de la obligación que los jaliscienses⁴⁹ tienen de contribuir al gasto público, compromiso previsto en el artículo quinto,⁵⁰ que a la letra dice:

- Las personas físicas o jurídicas, en los términos que señalen las leyes, tendrán la obligación de:
- I. Contribuir para los gastos públicos de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes;
 - II, III [...]

En materia de planeación el estado de Jalisco prevé en su Constitución la obligación de crear el sistema estatal de planeación en concordancia a lo establecido en el Artículo 26 de la Constitución federal.

Artículo 15. Los órganos del poder público del Estado proveerán las condiciones para el ejercicio pleno de la libertad de los individuos y grupos que integran la sociedad y propiciarán su participación en la vida social, económica, política y cultural de la entidad. Para ello: I, II, III, IV, V [...]

- VI. Las autoridades estatales y municipales organizarán el sistema estatal de planeación, para que mediante el fomento del desarrollo sustentable y una justa distribución del ingreso y la riqueza se permita a las personas y grupos sociales el ejercicio de sus derechos, cuya seguridad y bienestar protege esta Constitución;
- VII, VIII, IX [...]

En relación con el poder legislativo del Estado de Jalisco y su facultad en materia fiscal, —totalmente concordante con lo establecido por el artículo 73-XXIX de la CPEUM—, la Constitución local señala:

-
49. “Son jaliscienses: I. Los nacidos en el territorio del estado; y II. Los mexicanos por nacimiento o naturalización avecindados en el estado y que no manifiesten su deseo de conservar su residencia anterior, en la forma que establezca la Ley. La vecindad no se pierde por ausencia debida al desempeño de cargos públicos, de elección popular, o en defensa de la patria y de sus instituciones” (Artículo 7º).
 50. Paralelamente y para dar fuerza a esta obligación —curiosamente en un artículo que reconoce prerrogativas—, el artículo octavo señala: “Son obligaciones de los ciudadanos jaliscienses, las contenidas en los artículos 31 y 36 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”.

Artículo 35. Son Facultades del Congreso: I, II, III [...]

IV. Determinar los gastos del estado para cada ejercicio fiscal, así como las contribuciones del estado y municipios para cubrirlos, y revisar y fiscalizar las cuentas correspondientes. De la V a la XXXVI [...]

En materia de regulación del gobierno municipal la Constitución local de Jalisco reserva el título séptimo su regulación.

Artículo 73. El municipio libre es base de la división territorial y de la organización política y administrativa del estado de Jalisco, investido de personalidad jurídica y patrimonio propios, con las facultades y limitaciones establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los siguientes fundamentos:

I, II, III, IV, V [...]

Artículo 80. Los municipios a través de sus Ayuntamientos, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para:

I, II, III, IV, V, VI [...]

VII. Organizar y conducir la planeación del desarrollo del municipio y establecer los medios para la consulta ciudadana y la participación social;

VIII, IX, X [...]

De la hacienda y del patrimonio municipal.

Artículo 88. Los municipios administrarán libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que el Congreso establezca a su favor y, en todo caso, con:

- I. Las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria, incluyendo tasas adicionales que establezca el Congreso, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora; Los municipios podrán celebrar convenios con el estado para que éste se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de estas contribuciones;
- II. Las participaciones federales y estatales que correspondan a los municipios, con arreglo a las bases, montos y plazos que anualmente se determinen por el Congreso del Estado; y
- III. Los ingresos derivados de la prestación de servicios públicos a su cargo.

El patrimonio municipal se compondrá con los bienes de dominio público y los bienes de dominio privado, de conformidad con lo que establezca la ley de la materia.

Reflexiones finales

El desarrollo de la investigación que dio origen a esta ponencia me ha permitido observar que son cada vez más las instituciones públicas y académicas que estudian el comportamiento de la entidad municipal como orden de gobierno. El conocimiento que surge a partir de esas iniciativas es esencial por representar el soporte para la adecuada formulación de las políti-

cas públicas municipales. Las propuestas de carácter político, institucional, administrativo, jurídico, etcétera, que surgen de esas investigaciones previa evaluación deben ser tomadas en cuenta por los organismos a quienes jurisdiccionalmente corresponda.

Los municipalistas mexicanos en sus investigaciones han analizado este orden de gobierno desde muy diversos ángulos; por ejemplo: de acuerdo con su tamaño; capacidades y cualidades administrativas; capacidad de sus finanzas; situación jurídica, etcétera; por esta razón, hoy se conoce más sobre los avances en los procesos de reconocimiento de su autonomía en México. Adicionalmente, se ha podido corroborar por ejemplo que el actual modelo de participaciones y aportaciones federales que regula la LCF ha provocado que la corresponsabilidad recaudatoria no se encuentre entre las prioridades de las administraciones locales, situación que se traduce en un pobre o nulo esfuerzo por captar ingresos propios.

Por último, en el análisis del entramado jurídico que en la legislación mexicana pretende regular los derechos y obligaciones de los municipios, es fácil encontrar las limitaciones de su hacienda pública; basta observar cómo bajo ninguna circunstancia el municipio puede crear directamente para sí impuesto alguno. Esta situación surge de la misma Constitución federal al no dotarlo de poder tributario, ni originario, ni derivado, al no tener poder legislativo en sentido estricto, dado que el Ayuntamiento, como órgano materialmente legislador, se circunscribe a la expedición de disposiciones reglamentarias, por corresponder esta facultad constitucionalmente a la entidad federativa a que pertenezca.

Referencias bibliográficas

- Acosta Romero, Miguel (1999) *Teoría general del derecho administrativo*. México: Porrúa.
- Arriaga Conchas, Enrique (1992) *Finanzas públicas de México*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Carral y de Teresa, Luis (1978) *Derecho notarial y derecho registral*, 4ª edición. México: Porrúa.
- De la Garza, Sergio Francisco (1978) *Derecho financiero mexicano*, 8ª edición. México: Porrúa.
- Faya Viesca, Jacinto (1986) *Finanzas públicas*. México: Porrúa.

- Fix-Zamudio, Héctor (1976-1977) “Las garantías constitucionales en el derecho mexicano”, *Anuario Jurídico*, núm. III-IV, México.
- (1996) *Diccionario jurídico Mexicano*, 3ª edición. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas/Porrúa.
- Flores Zavala, Ernesto (1991) *Elementos de finanzas públicas mexicanas*. México: Porrúa.
- Fonrouge, Carlos M. Giuliani (1977) *Derecho financiero*, vol. I. Buenos Aires: Depalma.
- García Silva, Agustín (1988) “Análisis constitucional de los ámbitos de la Federación, los estados y municipios”, *Obra conmemorativa de los 50 años del TTF*, tomo V. México: TFF.
- González García, Eusebio (1989) “Prólogo”, *Principios tributarios constitucionales*. México: UNAM/TFF/Universidad de Salamanca/instituto Cultural Domecq.
- González Macías, Arturo (2007) “La exención del pago de contribuciones inmobiliarias en bienes del dominio público”, *Hacienda Municipal*, núm. 92. México: Indetec.
- (s/f) “Las garantías económico-financieras de la Hacienda municipal”, *Hacienda Municipal*, núm. 90. México: Indetec.
- López de Falco, Rosa María (s/f) *Estudio monográfico acerca de la autonomía y conceptualización del derecho financiero, público o fiscal*, tomo I. México: Tribunal Fiscal de la Federación.
- Margáin Manautou, Emilio (1977) *Introducción al estudio del derecho tributario mexicano*, 4ª edición. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Martín, José María, y Guillermo F. Rodríguez Usé (1995) *Derecho tributario general, de finanzas y derecho tributario*. Argentina: Depalma.
- Mora Beltrán, Jorge Armando (2004) *Ley de Coordinación Fiscal comentada*. México: Cámara de Diputados-Centro de Producción Editorial.
- Ortega Maldonado, Juan Manuel (2004) *Primer curso de derecho tributario mexicano*. México: Porrúa.
- Pacheco Pulido, Guillermo (2001) *Supremacía constitucional y federalismo jurídico*. México: Porrúa.
- Quintana Valtierra, Jesús, y Jorge Rojas Yáñez (1997) *Derecho tributario mexicano*. México: Trillas.
- Rendón Huerta Barrera, Teresita (2005) *Derecho municipal*, 3ª edición. México: Porrúa.
- Rodríguez Lobato, Raúl (1990) *Derecho fiscal*. México: Harla.

Legislación consultada

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Constitución Política del Estado de Jalisco.
Ley de Catastro Municipal del Estado de Jalisco.
Ley de Coordinación Fiscal (federal).
Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco con sus Municipios.
Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco.
Ley de Fiscalización Superior de la Federación.
Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco.
Ley de Planeación (federal).
Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios.
Ley General de Bienes Nacionales.
Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.

Páginas Web

www.bibliojuridica.org
www.cddhcu.gob.mx
www.congresoajal.gob.mx
www.juridicas.unam.mx
www.ordenjuridico.gob.mx
www.scjn.gob.mx
www.tff.gob.mx

LAS NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y OTRAS DISPOSICIONES: SU INFLUENCIA EN LA CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

Ana Isabel Barocio Torres
Ana Bertha Hernández Lozano
*Sergio Eduardo Campos Chairez*¹

Resumen

La contabilidad medioambiental registra las operaciones del ente económico tomando en consideración que éste puede ocasionar daños ecológicos; por eso analizar en qué parte la contabilidad reconoce las inversiones y gastos que se realizan trasciende en ayudar en la reducción de impactos ecológicos o incluso en evitar la ocurrencia de daños de tal naturaleza y su huella, que representa en muchos casos la sustitución de materias primas o procesos de fabricación que ocasionen dichos daños o creen efectos secundarios.

Los esfuerzos que se realicen para restaurarlos con miras a su conservación o aumento debe ser tomado en cuenta por la contabilidad para el desarrollo sustentable, tarea que implica registrar y cuantificar todas las erogacio-

1. Profesores del Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CCEA) de la Universidad de Guadalajara, Mód. H202, Av. Periférico Norte núm. 799, Núcleo Los Belenes Zapopan, Jalisco, México C.P. 45101, Tel. y Fax. + 52 (33) 3770 33 00 ext. 5175 y (33) 3770 33 76. anabarociot@hotmail.com, anaberthahernandez@hotmail.com, chairez13@gmail.com.

nes que se realicen para evitar el deterioro de activos ecológicos como bosques, ríos, aire, etc., que se pretende abordar en este estudio documental descriptivo para asumir obligaciones pasadas, presentes y futuras de implementar un adecuado reconocimiento de los riesgos a que las organizaciones de nuestro entorno cada día están más expuestas a llevar para ser sustentables.

En México la profesión obedece a lineamientos liderados por el IMCP, producto de la emisión de normas internacionales de contabilidad, que rigen sobre la vida de las entidades desde su origen; la injerencia que entes y actores tienen en la tarea de la contabilidad, se extiende a una diversa gama que desencadena en la auditoría (incluida la medioambiental), que brinda estrategias para obtener certificaciones (ISO 14000) o reconocimientos para prevenir daños al capital humano y su entorno; y a mejorar técnicas para tener información básica que facilite su análisis desde una perspectiva global e integradora, para tomar decisiones orientadas a los vectores ambientales y sociales que consigan un modelo apropiado al desarrollo sustentable de las economías y los pueblos.

Palabras clave: contabilidad, auditoría social y medioambiental.

Introducción

En general, y desde hace muchos años, los empresarios se comprometen a producir y trabajar sin considerar el impacto ecológico que imprimen al medio ambiente. Desde la década de los años setenta las empresas han sido señaladas como entes responsables directos del daño al entorno, ello motivado por factores como el consumo excesivo de recursos naturales y la enorme generación de basura industrial, de residuos peligrosos y sustancias dañinas, a veces tan difíciles o imposibles de detectar pero que se alojan en los seres vivos, perjudicándolos.

Entre otros, hay algunos factores que han producido como consecuencia la contaminación del agua, la tierra y el aire; para subsanar esta problemática las empresas han utilizado tecnologías ambientales y tratamientos remediables que no han funcionado, con el objeto de cumplir solamente con los aspectos mínimos que establecen las disposiciones ambientales, la presión social, y sólo algunas han implementado estrategias preventivas.

La urgente necesidad de reparar daños, devolver a la naturaleza lo que ha perdido y quizá hasta sea imposible resarcírsele, debe ser una acción que las

empresas asuman con emergencia, que implementen criterios e internalicen las externalidades ambientales para subsanar en algo lo que se ha acabado, Vemos en la contabilidad y la auditoría un auxiliar para que las firmas guíen su gestión hacia un desarrollo sustentable, haciendo alusión a la propia responsabilidad que cada individuo debe procurar en el mismo sentido frente al aspecto ambiental.

Esta breve aportación es parte de un estudio documental en que pretendemos efectuar una revisión de la literatura existente en materia contable y de auditoría, como parte de un trabajo de investigación que sirva para crear y consolidar una línea de investigación que nos permita hacer conciencia propia y la de otros individuos, empresarios y sus empresas para fomentar prácticas más sustentables.

Desarrollo: la contabilidad y la auditoría dentro de un marco de sustentabilidad

La contabilidad para el desarrollo sustentable se conoce como la técnica que registra y cuantifica las operaciones realizadas por una entidad enfocadas en la disminución de las emisiones de contaminantes, desgaste de activos ecológicos (bosques, ríos, etc.) y el reconocimiento de pasivos contingentes relacionados con restauraciones y removilizaciones ocasionadas por el daño al medio ambiente (Atristain y Álvarez, 1998: 78).

Por otro lado, la auditoría ambiental consiste en la evaluación de la organización, del sistema de gestión y del equipo con que cuenta la planta o centro de trabajo, realizando una comparación entre las normas legales y las establecidas por la administración de la entidad, y los óptimos posibles (tecnología de punta, la mejor tecnología disponible, etc.) tratando de armonizar las normas internas, el proceso productivo particular de la entidad y las disposiciones legales (ibídem: 68).

Por lo anterior, una problemática seria que se enfrenta es la falta de conocimiento y reconocimiento de los responsables de las entidades económicas a la contabilidad y la auditoría para el desarrollo sustentable.

En este análisis se pretende plasmar la normatividad legal y contable del país por medio de la recopilación de información actualizada sobre los elementos que incidan en el mejoramiento de técnicas complementarias, para obtener información básica que facilite el análisis concienzudo para el desa-

rrrollo de la auditoría ambiental, contribuyendo así a la protección del medio ambiente, verificando el cumplimiento de las leyes y las políticas de cada compañía.

Normatividad legal y contable en México

Para poder comprender de una mejor manera la normatividad legal y contable ambiental, en nuestro país existen diversas leyes, códigos y reglamentos que nos dan la pauta para la correcta aplicación, como señala la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en sus artículos 4, 27 y 73.

Artículo 4 CPEUM. En este numeral se reconoce la “composición pluricultural” que tiene nuestra nación, principalmente de sus pueblos indígenas. Reconociéndose el firme compromiso de la ley suprema para proteger y promover el desarrollo de sus lenguas, culturas, usos, costumbres, recursos y formas específicas de organización social, entre otros, de tal forma que en la Constitución de nuestro país queda de manifiesto el compromiso de la nación por proteger y promover el adecuado uso de los recursos naturales que son indispensables para un desarrollo económico y social.

Artículo 27 CPEUM. La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. Este precepto indica el énfasis que en los recursos ambientales todos los mexicanos han de tener, incluso los entes económicos, que han de sujetarse a esta normatividad.

Los recursos naturales del país son propiedad de la nación; posteriormente, en el mismo artículo se reconoce el derecho y la obligación de ésta para resguardar los elementos naturales, su manutención, cuidado, etc., con la finalidad de hacer una distribución adecuada de la riqueza y garantizar un desarrollo equilibrado de los recursos, por lo cual la obligación de preservar y restaurar el equilibrio ecológico corresponde a la nación, y asimismo evitar la destrucción de los recursos naturales o impartir los castigos y sanciones que en alguna medida puedan aliviar el perjuicio que en ellos se cause.

Para poder garantizar el derecho que tiene todo individuo a un medio ambiente adecuado y propiciar el desarrollo sustentable, es necesario tomar como base el Artículo 73 de la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en dicha disposición se otorgan al Poder Legislativo del

país potestades trascendentes en diversos ámbitos y que en la materia que nos ocupa en su fracción XXIX letra G, indica:

Artículo 73 CPEUM. El Congreso tiene facultad:

[...] XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

De este lineamiento nacen las disposiciones que, en materia ambiental, regulan la actividad económica o de otra índole que se llevan a cabo por los actores que se vinculen de alguna manera con el uso o manejo de los recursos naturales que se tienen. De la misma manera, es facultad del Poder Ejecutivo del país hacer cumplir las leyes que el Congreso apruebe. Entre ellas se enumeran algunas, tales como las siguientes: Ley de Aguas Nacionales, Ley de Desarrollo Rural Sustentable, Ley de Energía para el Campo, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Por ello, para el funcionamiento en el mantenimiento y preservación de los recursos naturales se han creado algunas Secretarías de Estado, para ejercer los actos de autoridad y aplicar los reglamentos ambientales a ciudadanos y entidades económicas en esta materia. Las Secretarías que regulan y vigilan que este marco ambiental se lleve a cabo son: La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuyas siglas son (Semarnat); Secretaría de Salud (ss); Secretaria del Trabajo y Previsión Social (STPS); Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCR).

Así, también se han formado otras organizaciones o dependencias para poder hacer cumplir la normatividad respectiva; incluso la propia sociedad civil poco a poco se ha visto más interesada en la vigilancia de la responsabilidad civil de los servidores públicos que desgraciadamente se han visto involucrados en actos de corrupción, para lo que las organizaciones no gubernamentales (ONG) están cada vez más pendientes debido a la activación de alarmas ciudadanas por la preocupante situación en la que cada día se descubren omisiones a la ley que violentan el bienestar de todos los ciudadanos.

Respecto a la normatividad contable, en México se establece, a partir de enero de 2006, la entrada en vigor de las Normas de Información Financiera (NIF), es decir, una adaptación de las IFRS, o su equivalente en español, NIIF

(Normas Internacionales de Información Financiera) emitidas por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A. C., que se conoce mejor por sus siglas CINIF, editadas y publicadas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), que es el ente encargado de darlas a conocer y observar su cumplimiento por toda su membresía.

La contabilidad y la auditoría para el desarrollo sustentable se regulan a través de dichas normas (NIF) en las siguientes publicaciones:

1. *Boletín C-9. Pasivo, provisiones, activos y pasivos contingentes y compromisos.* Estas normas deben aplicarse a todas las entidades en la contabilización de pasivos, provisiones y en la información sobre activos y pasivos de carácter contingente y compromisos (CINIF, 2008). La contingencia se define como:

Un evento futuro subordinado al acontecimiento de una situación en particular o conjunto de ellas, de la que sabemos podrá llegar a presentarse con un cierto margen de seguridad o probabilidad, y tiene dos tipos de contingencias posibles: 1. Las de carácter repetitivo. Y 2. Las de carácter aislado.

De acuerdo con lo establecido, existe la obligación de reflejar en los estados financieros las contingencias, ya sean cuantificables o no, las primeras en los estados financieros y las últimas en las notas a los estados financieros.

2. *Boletín A-8. Supletoriedad* (aplicación supletoria de las normas internacionales de contabilidad). Esta NIF permite subsanar la eventual ausencia en nuestro país de algunas normas particulares en materia contable, dando pauta a la utilización de esquemas normativos reconocidos internacionalmente, siempre y cuando no se contrapongan al marco conceptual de las mismas (CINIF, 2008).

Con el fin de mejorar la comparabilidad de la información financiera, proporcionar mayores elementos de juicio a revisión, el CINIF introdujo esta norma para subsanar deficiencias o carencias de disposición en la materia, y que más adelante se ha de mencionar.

La actividad industrial depende económicamente de recursos como el aire, la tierra, la vida organizada, la flora, los minerales, entre otros recursos del medio. En gran medida las entidades son responsables de la administración y buen uso de dichos recursos. A pesar de esto se observa el desapego a las normas. Esta investigación documental, conceptual, se ha desvinculado del cuidado y mantenimiento del capital natural; sólo se refiere el impacto que

debe representarse en la contabilidad y en la auditoría de las empresas en particular.

La idea es sólo plantear qué se ha observado y qué no, por los entes económicos, y en ello radica esta inquietud. ¿Deben las organizaciones interiorizar tales consumos o utilizaciones de dicho capital?, ¿de qué manera?, ¿cómo?, ¿quién o en dónde se indica?

El revelar el impacto ambiental en los estados financieros y la falta de una normatividad contable afectaban anteriormente a los principios de contabilidad generalmente aceptados tan importantes como realización, periodo contable, entidad, revelación suficiente; ahora impacta en Normas de Información Financiera tales como devengación contable, asociación de costos y gastos con ingresos, dualidad económica, valuación, revelación, etc. Esto da como resultado para los usuarios no sólo internos, incluso externos, información financiera insuficiente, incierta, no confiable. Por ello, y con apoyo en la NIF A-8 se hace referencia a la normatividad internacional aplicable que a continuación se refiere.

La NIC 10 del IASC debe ser aplicada a la contabilización y en las revelaciones de información correspondientes a los hechos posteriores a la fecha del balance (IASB, 2008). La NIC 37 del IASC, "Contingencias y sucesos que ocurren después de la fecha del balance", asegura que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la medición de las provisiones, activos y pasivos de carácter contingente, así como que se revele la información complementaria suficiente por medio de las notas a los estados financieros, como para permitir a los usuarios comprender su naturaleza; debe ser aplicada por las empresas al contabilizar sus provisiones e informar sobre activos y pasivos contingentes (IASB, 2008).

Objetivo de esta norma es que las provisiones y las contingencias sean reconocidas y medidas en bases consistentes con información suficiente en los estados financieros y sus notas para que los usuarios conozcan montos, naturaleza y tiempos en que acontecen; asimismo la incertidumbre en la salida de disponible que provoquen tales circunstancias.

El significado que se atribuye al primer concepto es el relacionado con un pasivo, cuyo importe o momento de erogación es incierto; en tanto, contingencia es una situación que surge de eventos pasados, que existe a la fecha de cierre de los estados contables dando origen a un activo o pasivo cuya salida va a ser confirmada únicamente con la ocurrencia o no de uno o más

eventos futuros, siendo éstos inciertos e incontrolables por parte de la empresa (Fronti y García, en Fronti y Waisntein, 2000: 36).

A continuación se presenta un comparativo de las actuales normas de información financiera (NIF) con que se cuenta en la contabilidad, sólo tratando aquellas que se encuentran dentro del marco conceptual de las NIIF del IASB y las NIF del CINIF.

Cuadro V.1
Comparación entre las normas del IASB y el CINIF

IASB	CINIF
Comprensibilidad	Comprensibilidad
Relevancia	Relevancia
Materialidad	Sustancia económica
Fiabilidad	Confiabilidad, veracidad
	Verificabilidad
Neutralidad	Objetividad
Integridad	Información suficiente
Prudencia	Asociación de costos y gastos con ingresos y devengación contable
Esencia sobre forma	Entidad económica
Representación fiel	Representatividad y dualidad económica
Comparabilidad	Consistencia, comparabilidad
	Representatividad
	Negocio en marcha
	Dualidad económica
	Posibilidad de predicción y confirmación
	Importancia relativa
	Valuación

Fuente: elaboración propia con datos de Somoza y Vallverdú (2005: 19); Normas de Información Financiera (IMCP, 2006).

El cuadro pone de relieve la similar concurrencia de principios contables del IASB. Estas normas contienen la materialidad, la base de acumulación (o devengo), la representación fiel, etc., mismas que son consideradas para elaborar memorias que ayudan a conseguir la información requerida para los informes de sostenibilidad, que están señalados en los principios sociales considerados por otros grupos de interés y que, al compararlos con los postulados básicos de la NIF A-2 del CINIF y las características cualitativas de la NIF A-4 (IASB, 2006: 39 y 40) (IMCP, 2006), estos principios son un referente

para ONG e interlocutores de empresas preocupados por asuntos sociales y medioambientales, que con ellos pueden cumplir su cometido de información social y medioambiental en las llamadas memorias de sostenibilidad. Es importante señalar, además, que el aspecto contable tiene una relevancia tal en la preparación de informes de sostenibilidad, que son voluntarios, como la tienen los estados financieros, que son obligatorios.

La contabilidad

Por lo anterior, en este estudio se refleja el detalle de conceptos tradicionales contables y sus características, que deben tener tanta o más trascendencia para incluirse en la contabilidad que refleje el impacto ambiental, y a partir de esta necesidad surge lo que ahora conocemos como contabilidad para el desarrollo sustentable, que registra gastos y pasivos relacionados con el medio ambiente, presentándolos de tal forma que la información financiera generada sea de utilidad para la preservación de los recursos naturales relacionados con la operación del ente económico (Aristain y Álvarez, 1998: 78).

Las operaciones realizadas por la empresa y sus costos, dan un enfoque gerencial que proporciona información para la toma de decisiones en relación con las estrategias de negocios, así como estudia la economía ambiental de los proyectos a iniciar por la entidad, la cual incorpora nuevos usuarios a la información financiera con la finalidad de satisfacer sus necesidades.

Las normas e interpretaciones contables emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad requieren información comparable y transparente en los estados financieros para propósitos generales, y en su cooperación con organismos nacionales que emiten lineamientos contables que tratan de alcanzar la convergencia con las normas contables a escala mundial, como el Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera del IASB² en el establecimiento, mejora y afinidad de normas sobre contabilidad e información financiera en beneficio de los usuarios, que incluyen normas internacionales de información financiera (NIIF), interpretaciones de éstas (IFRIC), normas internacionales de contabilidad (NIC) y sus interpretaciones (SIC).

2. Para abundar sobre el tema véase: www.iasb.org.

Y más aún, información de temas relacionados con la emisión de memorias sobre la RSC, de la que la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) reporta que describen datos más específicos sobre los tipos, denominaciones, contenidos de asuntos de la triple cuenta de resultados que caracteriza a tales memorias, que se presentan y difunden a través de bases de datos o portales de organizaciones como Global Reporting Initiative, Accountability, Social Accountability, etc., y gran cantidad de foros o congresos en el mundo.

Ya se comentó que en México la normatividad contable se encuentra contenida en las NIF emitidas por el CINIF, y es por conducto del IMCP que los profesionales de la contaduría lo acatan, bajo la estructura de conceptos que establecen delimitaciones del ente económico, la cuantificación de las bases de sus operaciones y presenta en forma cuantitativa la información financiera.

Para el desarrollo de la revelación (como uno de los postulados más importantes del conjunto de preceptos institucionales) del impacto ambiental en la información financiera, la normatividad establece reglas de valuación y de presentación, las cuales debemos considerar y tener presentes para su desarrollo, un conjunto o segmento cuantificable de los beneficios económicos esperados y controlados por una entidad.

Dentro de los conceptos que se deben tener presentes en la empresa y no son la excepción en esta investigación, están aquéllos asociados al aparato conceptual y terminológico en el que el activo es el conjunto o segmento cuantificable de los beneficios económicos y futuros fundadamente esperados y controlados por un entidad representados por efectivo, derechos, bienes o servicios como consecuencia de transacciones pasadas o de otros eventos ocurridos (ibídem: 81).

El activo presenta ciertas restricciones en cuanto a su definición para que la entidad pueda reconocer el impacto ambiental de sus operaciones en la información financiera, ya que al explotar los recursos naturales, propiedad de las empresas en sus procesos productivos, no está reconociéndose que haya efectuado ninguna operación con el ente social, considerando que existe una problemática derivada de la valuación de los activos ambientales, ya sea mediante su costo de reposición o el valor asignado a concesiones y permisos, por lo cual surgen activos ambientales consecuencia de sucesos pasados (costos por descontaminación, que además deben reembolsarse a un tercero); existe un activo posible cuya existencia ha de ser confirmada sólo por

ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro, lo que no está enteramente bajo el control de la empresa.

Cuadro V.2
Ocurrencia o no de eventos inciertos

La entrada de beneficios económicos es prácticamente cierta	La entrada de beneficios económicos es probable, pero no prácticamente cierta	La entrada de beneficios económicos no es probable
El activo no es de carácter contingente	No se reconoce ningún activo. Se exige dar información complementaria	No se reconoce ningún activo. No se exige dar ningún tipo de información

Fuente: elaboración de los autores con base en la NIC 37 (Pahlen y Fronti, 2004: 11).

Un activo contingente es un beneficio económico posible que surge de sucesos pasados cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia o, en su caso, por la falta de ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro que no están bajo el control de la entidad (CENIF, 2008). La empresa no debe proceder a reconocer ningún activo contingente, ya que no son objeto de reconocimiento en los estados financieros, puesto que ello podría significar reconocer un ingreso que quizá no sea objeto de realización; cuando éste sea prácticamente cierto, el activo correspondiente no es de carácter contingente, y por tanto es apropiado proceder a reconocerlo.

En tanto, pasivo contingente es el conjunto y segmento cuantificable de las obligaciones presentes de una entidad en particular, virtualmente ineludible, de transferir efectivo, bienes o servicios en el futuro a otras entidades como consecuencia de transacciones o eventos pasados (CENIF, 2008).

El impacto ambiental presenta ciertas características en sus obligaciones que lo diferencia de otro tipo de pasivos; sin embargo, su identificación y valuación es posible, aunque en la gran mayoría de empresas no lo llevan a cabo, lo cual representa un problema de información a los usuarios ya que se desconoce de ciertas responsabilidades que la empresa no está revelando pero que afectan sus flujos de efectivo, ya que generará salidas de recursos y de utilidades.

La combinación de pasivos estimados y pasivos contingentes da como resultado los pasivos ambientales, desconociéndose al reclamante ya que no se puede identificar claramente; esto se debe a que no puede conocerse con certeza. Situación en la cual cualquier persona puede ser afectada por las acti-

vidades de la empresa, como accionistas, trabajadores, acreedores o personas que viven alrededor de las instalaciones.

En las características de pasivos estimados: no puede distinguirse claramente al reclamante; es posible estimar el monto de las reclamaciones futuras en forma global y el grado de probabilidad de eventos futuros que confirmen la existencia de obligaciones a la fecha de elaboración de los estados financieros. En tanto que las características del pasivo contingente son reclamaciones de las cuales no se puede cuantificar su monto de manera razonable, ni medir el grado de ocurrencia de eventos futuros que confirmen que había reclamaciones en la fecha de los estados financieros.

En cuanto a las particularidades de pasivos ambientales: en ocasiones no se puede conocer con claridad quién es el reclamante; es posible cuantificar el monto global de las reclamaciones futuras, la estimación de la probabilidad de ocurrencia de eventos futuros y estar en constante revisión.

Por otro lado, el capital contable es el derecho de los propietarios sobre los activos netos que surge por aportaciones de los dueños por transacciones y otros eventos o circunstancias que afectan una entidad, el cual se ejerce mediante reembolso o distribución (Atristain y Álvarez, 1998: 83).

Entre tanto, de las partidas consideradas como elementos esenciales del estado de resultados según la NIIF A-5, se considera Ingreso al incremento bruto de activos o disminución de pasivos experimentado por una entidad con efecto en su utilidad neta durante un periodo contable como resultado de las operaciones que constituyen sus actividades primarias o normales (ibídem: 84).

Dentro del ya mencionado estado financiero, tenemos al ingreso como el punto de partida para disminuir los siguientes elementos del mismo.

Al Gasto lo definen Atristain y Álvarez (1998: 84) como el decremento bruto de activos o incrementos de pasivos experimentado por una entidad, con efecto en su utilidad neta, durante un periodo contable como resultado de las operaciones que constituyen sus actividades primarias o normales y que tienen por consecuencia la generación de ingresos.

De igual manera, ellos comentan que costo, para fines de estados financieros, se entiende como el valor de los recursos que se entregan o se promete entregar a cambio de un bien o servicio. Es un término genérico que abarca los de activo, gasto y pérdida (ídem).

En la actualidad, los costos para la contabilidad del desarrollo sustentable no representan mayor problema, ya que gran número de empresas han

comenzado a distinguirlos de los demás costos; dada su importancia en la situación financiera de la empresa, esta contabilidad reconoce costos que no necesariamente implican una erogación, pero que si forman parte de los activos, gastos o pérdidas de una entidad.

El costo medioambiental representa la medida y valoración del consumo o sacrificio —realizado o previsto— por la aplicación racional de los factores ambientales productivos con vistas a la obtención de un producto, trabajo o servicio. Por esto se derivan tres aspectos:

- Necesidad de establecer criterios de medición o valuación específicos para cada caso.
- Que halla un sacrificio económico vinculado directamente, bien sea con los recursos naturales, o bien con las actividades económicas de prevención de la contaminación, descontaminación y/o restauración del entorno natural.
- Que dicho sacrificio se corresponda con la expectativa de generar ingresos en el futuro.

El impacto medioambiental en la contabilidad implicará el reflejo de los costos ambientales en todas y en cada una de las operaciones empresariales, siendo de gran trascendencia en el proceso de toma de decisiones estratégicas, tácticas y operativas. El beneficio que se derive del registro de estos costos debe compararse con el beneficio que se produciría sin tenerlos en cuenta. Si bien al iniciar una gestión medioambiental las empresas se encuentran con un incremento en su estructura de costos, operativos y no operativos, a medida que transcurra el tiempo van a poder lograr una mayor competitividad en sus productos.

Si los costos medioambientales no son considerados, o si el sistema elegido para registrarlos es inadecuado, la información contable será incompleta. Lo que puede dar lugar, a largo plazo, a una pérdida de competitividad poniendo en peligro la proyección temporal de la misma (NIF A-2, postulado negocio en marcha).

Los costos en una gestión medioambiental presentan, en general, la condición de controlables; el beneficio que se derive del registro de los costos medioambientales debe compararse con el que se produciría sin tenerlos en cuenta; si bien al iniciar una gestión ambiental las empresas se encuentren en general con un incremento en su estructura de costos, operativos y no operativos, a medida que transcurra el tiempo van a poder lograr una mayor com-

petitividad en sus productos. La situación refleja el proceso de generación de ingresos del ente, de manera directa, o bien evitando costos y pérdidas en el futuro.

En los costos medioambientales es interesante detallar lo que aparece en el siguiente cuadro.

Cuadro V.3
Costos medioambientales

<i>Costos medioambientales recurrentes</i>	<i>Costos medioambientales no recurrentes</i>
Costos derivados de:	Costos derivados de:
La obtención de información medioambiental.	Los sistemas de información y prevención medioambiental.
Un plan de gestión medioambiental.	Las inversiones en instalaciones.
La adecuación tecnológica medioambiental.	Conservación y mantenimiento.
La gestión de residuos, emisiones y efluentes.	La interrupción del proceso.
La gestión del producto.	De accidentes.
Las exigencias administrativas.	Las nuevas exigencias del entorno.
La auditoría medioambiental.	La mejora de la imagen medioambiental.

Fuente: elaboración propia con base en AECA (1996) *Principios de contabilidad de gestión: Contabilidad de gestión medioambiental*.

Por ello resulta evidente que el interés de los contadores por los aspectos medioambientales ya trasciende el plano personal y se ubica dentro del ámbito profesional. Los organismos emisores de normas contables no han quedado ajenos a dicho fenómeno y algunos ya incluyen en sus normas las implicaciones contables de medio ambiente, como ya se mencionó antes.

Para verificar la correcta aplicación de los entes económicos, ello lo revelan la realización y ocurrencia de sucesos económicos que éstos llevan a cabo; la contabilidad para el desarrollo sustentable da pauta al surgimiento de la auditoría ambiental; por tal razón, el gobierno en algunas empresas está haciendo el esfuerzo de dar seguimiento al cumplimiento de la norma legal; se está dando a la tarea de llevar a cabo auditorías ambientales.

En México, la preocupación que varios grupos de interés tienen sobre aspectos sociales y ambientales va en aumento; entre ellos se encuentran los empresarios interesados por tener empresas de calidad; con la finalidad de competir a nivel internacional, en estos tiempos de apertura comercial y

globalización, como parte importante de su proyección e imagen, cuidan de la calidad del ambiente.

Las industrias, al auditarse tienen como fin primordial hacer una reconsideración al tratamiento, cuidado y mejora de sus procesos productivos, lo que les permite mostrar el grado de cumplimiento de la normatividad, en especial la medioambiental, tratando de ir más allá de los meros aspectos reglamentados para poder incursionar en nuevos mercados a través de implantar la programación de acciones para el cuidado, minimizar riesgos de modificación al entorno, a los individuos, sus bienes y evitar emisiones, derrames, pérdidas, etc., por medio del manejo adecuado de sus activos y del ahorro sustancial que logren de las materias primas que usan en productos terminados cada vez más eficientes y sustentables.

La auditoría ambiental es el examen exhaustivo de los equipos y procesos de una empresa, así como de la contaminación y riesgos que la misma genera, que tiene por objeto evaluar el cumplimiento de sus políticas ambientales y requerimientos normativos con el fin de determinar las medidas preventivas y correctivas necesarias para la protección del ambiente y las acciones que permitan que dicha instalación opere en pleno cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, así conforme a normas extranjeras e internacionales, buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables (De la Rosa, 2005).

La ya referida Semarnat ha abierto un programa a toda la industria nacional con el objeto de establecer acciones correctivas, con la finalidad de superar los problemas que se derivan de los procesos normales de inspección y vigilancia, para determinar un perfil de responsabilidad entre industrias y autoridad. De igual manera se ha buscado la forma de apoyar a la ciudadanía en general, estableciendo como una herramienta más a la auditoría ambiental, la que se aplicará de manera integral, desde el apoyo hasta la asesoría, tanto en el ámbito nacional como internacional de acuerdo con el Tratado de Libre Comercio y apejándose a las normas de calidad ambiental como la ISO 14000.

La auditoría

La auditoría es entonces una herramienta de la dirección que consiste en evaluar la organización, su administración y equipos ambientales para efectos de verificar el cumplimiento de las disposiciones legales, las instituciones relacionadas y el rendimiento ambiental conforme a indicadores predefini-

dos (Casal y Wainstein, en Fronti y Wainstein, 2000). Auditoría es el examen realizado por el auditor que proporciona evidencias para formular y emitir un informe donde plasmará su opinión sobre los elementos revisados, como dicen Atristain y Álvarez (1998: 117).

Se considera que un desarrollo sustentable se basa en la responsabilidad medioambiental de los entes de producción y la organización de una auditoría ambiental que contribuye a lograr dicha responsabilidad. Para encarar una auditoría ambiental se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos: considerar las leyes y regulaciones ambientales, obtener y mantener un conocimiento suficiente del negocio en relación con las cuestiones ambientales, detectar los riesgos y procedimientos sustantivos para conocer cualquier desviación significativa en los estados contables como resultado de una cuestión ambiental, analizar los problemas que pueden derivar del tratamiento de los temas ambientales.

La principal ventaja de la auditoría ambiental es tal que contribuye en la protección del medioambiente, ya que además de revisar el correcto ejercicio contable, verifica el cumplimiento de las leyes y regulaciones locales, regionales y nacionales sin dejar fuera a las internacionales; así como de las propias políticas y estándares internos de cada compañía.

En cuanto a algunos beneficios derivados de las auditorías ambientales, Atristain y Álvarez señalan los siguientes: a) facilitan la comparación e intercambio de información entre plantas o empresas; b) incrementan el conocimiento de los empleados sobre políticas y responsabilidades ambientales; c) *facilitan la obtención de la certificación ISO 14000, ya que es uno de los procedimientos requeridos dentro de la misma norma*; d) aseguran una adecuada base de datos ambientales actualizada para el conocimiento y toma de decisiones por parte de la administración de la entidad; e) permiten que la administración tenga credibilidad de la información que presenta y del buen funcionamiento de la entidad en cuestiones ambientales; f) ayudan a las relaciones con las autoridades, por el conocimiento de que una auditoría completa y efectiva se está llevando a cabo, ya que se informa a dichas autoridades sobre el tipo de procedimientos adoptados; g) facilitan la obtención de seguros de responsabilidad civil sobre daños al medio ambiente (ibídem: 123 y 124).

Estos argumentos y los que están implícitos, en conjunto serán capaces de mejorar la gestión empresarial, el control interno y por ende el registro de las operaciones para su correcta contabilización; en ello van implícitas las tareas relacionadas con la auditoría, las políticas ambientales y su efecto.

Para que la auditoría ambiental sea efectiva y rinda el máximo beneficio, son necesarios los siguientes elementos: a) un compromiso total de la administración; b) objetividad del equipo de auditoría; c) competencia profesional, procedimientos definidos y sistemáticos; d) reportes escritos, calidad asegurada y seguimiento.

Estos elementos son la recopilación de información, la evaluación de ésta y la formulación de conclusiones, incluyendo la identificación de aspectos que será necesario mejorar.

Las auditorías ambientales pueden caracterizarse por tener diferentes objetivos, pueden ser conducidas en muy diferentes escenarios por individuos con experiencias y conocimientos diversos. Durante la auditoría, un equipo de individuos completa un campo asignado que involucra un conjunto de hechos, analizándolos y proponiendo conclusiones concernientes al estatus de los programas auditados respecto de criterios específicos y reportando las conclusiones a la parte de la administración de la empresa correspondiente.

La preparación de cada auditoría involucra un número de actividades que incluyen la selección del sitio a inspeccionar y del equipo de auditoría, el desarrollo de un plan de auditoría que defina el alcance técnico, geográfico y el temporal, y obtenga la información histórica de la planta. La intención de estas actividades es minimizar el tiempo que se pasa en el sitio, y preparar al equipo de auditoría para operar al máximo en productividad durante la ejecución de la auditoría que se lleva a cabo en las instalaciones de la compañía (ibídem: 124-126).

Todos estos procedimientos de auditoría dan como pauta final, evaluar y reportar los hallazgos de la auditoría con la finalidad de entregar el reporte final y desarrollar un programa de acciones correctivas que optimice la organización, su administración y los equipos ambientales para acatar correctamente la legislación y su revelación a los partícipes de la empresa respecto de la observancia de la misma.

Una vez desarrolladas todas las acciones correctivas, e implantado el plan de acción para corregir todas las observaciones encontradas durante la auditoría, un beneficio a obtener es la aplicación de las normas ISO 14000 que proporciona a las empresas los elementos para administrar un sistema de manejo del medio ambiente.

Disposiciones ambientales (ISO y EMAS)

La Organización Internacional de Normalización con sede en Ginebra, Suiza, se encargó de estudiar, analizar, proponer y estandarizar las series ISO 9000, 14000. Estas son normas internacionales de calidad que a escala internacional han sido emitidas para su aplicación por parte de las empresas y otros organismos en sus actividades y que puedan ser verificadas y certificadas por instituciones específicas con base en dichos estándares.

Dicha institución es una federación de organismos normalizadores de alcance mundial de cuerpos normativos nacionales creada en 1947, constituida por miembros de varios tipos, entre las que se pueden mencionar a las propias autoridades gubernamentales.

Las normas ISO son de carácter voluntario y de determinados requisitos para su adaptación al mercado, previo consenso entre los sectores a los que resulta aplicable y quienes determinan qué necesidades han de atenderse para que la norma en particular resulte adecuada para dichas empresas.

La norma ISO 9000, que asegura la calidad, recoge una serie de directrices que fijan los criterios de buenas prácticas de funcionamiento para brindar un buen producto y un óptimo servicio. Buscando mejorar el desempeño ambiental de las empresas, el Strategic Advisory Group on Environment creó un comité para la elaboración de la serie ISO 14000 para que las firmas desarrollen sistemas de gestión ambiental, determinando qué hacen las corporaciones para reducir los efectos dañinos causados por sus actividades sobre el medio ambiente y así cumplir con sus obligaciones ambientales y obtener ventajas competitivas con miras a una mejora continua.

La Unión Europea ha creado el Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS) para apoyar la implantación de la ISO 14000, que se configura como una de las principales herramientas de gestión de que disponen las empresas europeas para diseñar sistemas de control y evaluación objetiva, periódica, sistemática y documentada de los resultados de sus actividades en materia de medio ambiente.

Este reglamento amplía la gama de instrumentos de política ambiental para las empresas que, además de contener todas las disposiciones legales, incluye el compromiso de mejora continua en dicho ámbito y promueve un planteamiento de responsabilidad compartida en la protección del entorno, teniendo en cuenta los aspectos económicos y los medioambientales. La aplicación de este sistema permite verificar el sistema por un experto indepen-

diente que tiene las cualidades de proporcionar transparencia y credibilidad en la memoria de las empresas.

Su objetivo es reconocer y recompensar a aquellas organizaciones que superan el cumplimiento de las normas y mejoran continuamente su desempeño medioambiental, observando la importancia de suministrar información a los grupos de interés sobre los mismos aspectos en atención a la creciente demanda de información en este tema y a la veracidad de la misma, y ajustando la imagen de la empresa a la realidad de su actuación.

Las normas ISO 14000 se dividen en dos categorías: evaluación de la organización, y del producto. Las políticas ambientales están documentadas en un manual que refleja el compromiso de la empresa respecto al sistema de manejo ambiental. Los procedimientos tienen el propósito de hacer cumplir las políticas ambientales, y los instructivos de cumplir con tareas específicas.

El estándar ISO 14001 contiene los elementos centrales para el desarrollo o implantación de un sistema de manejo del medio ambiente, el cual puede ser implantado por empresas de manufactura o servicios, y los elementos del estándar son los siguientes: política ambiental, planeación, implementación y operación, inspección y acción correctiva, revisión general. Su evaluación requiere el registro de la información para realizar el mantenimiento del desempeño de la empresa en materia ambiental, correspondiendo estas evaluaciones a la dirección general, por quien deben ser desarrolladas.

La ISO 14063:2005 *Gestión medioambiental: comunicación medioambiental*, se aplica a la comunicación interna y externa sobre los valores, acciones y desempeño medioambiental de una organización; mucho de esta norma puede extenderse a las materias sociales y económicas también. La norma identifica cinco principios que deberían ser empleados en la planificación de las comunicaciones: *transparencia, adecuación, credibilidad, receptividad y claridad*. Entrega guías sobre el desarrollo de una política y estrategia de comunicación medioambiental, y sobre la planificación, implementación, evaluación y mejoramiento de dichas comunicaciones.

En junio de 1993 el Consejo Europeo estableció mediante el Reglamento 1836/93, más conocido como Reglamento EMAS (*Ecomanagement and Audit Scheme*), las normas a seguir para que las empresas industriales, que voluntariamente lo desearan, pudieran incorporarse al Sistema Comunitario de Gestión y Auditorías Medioambientales. El 19 de marzo de 2001 el Parlamento Europeo y el Consejo Europeo sacaron a la luz una nueva versión denominada EMAS II, para ampliar los instrumentos de protección al medio ambiente

y que se utilicen mecanismos de mercado para que las organizaciones se comprometan en adoptar un enfoque proactivo en dicho campo que vaya más allá del cumplimiento de todos los requisitos reglamentarios.

En esta versión, EMAS señala que debe estar abierto a todas las organizaciones que produzcan un efecto sobre el medio ambiente ofreciendo los medios para gestionar esos efectos y sigue siendo aplicable a empresas industriales y de servicios; los requisitos son comunes a todos los países miembros y sigue siendo de carácter voluntario.

Entre los aspectos medioambientales que deben tratar con especial rigor las organizaciones, EMAS 2001 destaca: respeto absoluto a la legislación (adoptar las disposiciones oportunas y procedimientos a su total cumplimiento en la organización); comportamiento medioambiental, en el que indica que todas las organizaciones deberán tener en cuenta todos los aspectos medioambientales de sus actividades, productos y servicios, distinguiendo dos tipos de aspectos medioambientales (directos, aquellos sobre los que la organización tiene control de la gestión y puede influir; e indirectos, que son consecuencia de las actividades, productos y servicios de una organización, debiendo la organización definir ciertos criterios para evaluar la significación de los aspectos medioambientales de sus actividades, productos y servicios para determinar cuál de ellos tiene un impacto medioambiental significativo); comunicación y relaciones externas, para demostrar que se tiene un diálogo abierto con el público en general, y restantes partes interesadas; implicación de los trabajadores, participando en el proceso destinado a la mejora continua del comportamiento medioambiental de la organización.

Comparación EMAS/ISO 14000

En cuanto a su estructura general, EMAS e ISO 14000 tienen similitudes claras, aunque existen algunas diferencias que es conveniente tener en cuenta a la hora de decidir cuál aplicar. Las organizaciones deberán conocer las características de cada uno de los sistemas, sus analogías y diferencias para decidir cuál se adapta mejor a sus necesidades, tipo de organización y posibilidades económicas.

Entre los años 2001 y 2007 en la Unión Europea el mayor crecimiento en la adhesión al reglamento se ha experimentado en los sectores de actividades de saneamiento público y en el de hostelería, con un crecimiento en la tasa de participación total de adhesiones. La mayor reducción de adhesiones se

ha producido en el sector de fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, donde el porcentaje de participación de las organizaciones de dicha agrupación empresarial ha sufrido una reducción. Si se analiza dicha evolución sectorial respecto a las tres grandes sectorizaciones básicas —industria, construcción y servicios—, se recoge de forma clara el crecimiento que han experimentado las adhesiones de organizaciones procedentes de los sectores de servicios, que de representar 16% en 2001 pasaron a representar 40% en 2007, mientras que por el contrario, se ha producido una reducción considerable en la presencia de las empresas industriales, que pasaron de 83 a 57%.

De acuerdo con los datos disponibles, la participación de las pymes en el total de empresas adheridas al reglamento se ha mantenido relativamente estable en los últimos años: en diciembre de 2005 las pymes suponían 67% del total de organizaciones adheridas, mientras que a finales de diciembre de 2006 suponían 71% del total. En el estudio EVER (*Evaluation of EMAS and Eco-Label for their Revision*) realizado por encargo de la Comisión Europea para evaluar el programa EMAS, se constató que la difusión heterogénea de la adhesión al registro EMAS en los diferentes países de la UE-27 puede estar relacionada con los esfuerzos de las diferentes administraciones públicas de los Estados miembros a la hora de definir e implementar diferentes tipos de incentivos externos para la adhesión.

En dicho estudio se menciona que, si bien la existencia de ayudas públicas para implantar estos estándares muchas veces resulta insuficiente para que su difusión sea exitosa, si parece ser una condición para el éxito inicial. De hecho, en el proceso de revisión de EMAS II de cara a la promulgación del nuevo reglamento EMAS III, se han analizado diferentes políticas de promoción que las administraciones públicas pueden poner en marcha, como por ejemplo los incentivos fiscales.

Reflexiones finales

De acuerdo con el estudio realizado, se arriba a las siguientes conclusiones.

El estudio de la contabilidad y la auditoría para el desarrollo sustentable está siendo una temática de desarrollo y especialización urgente dentro de los estudios e investigaciones contables en el país, por la necesidad de que las empresas internalicen todas sus acciones y en especial las medioambientales, y de igual forma sean auditadas y, en su caso, corregidas.

Es importante continuar trabajando en la normatividad de los aspectos contables y legales asociados al medio ambiente como soporte para avanzar hacia metas superiores en el logro de mejoras en los sistemas de control y gestión corporativa y del desarrollo sustentable que las firmas deben observar.

Las auditorías ambientales constituyen un elemento importante para lograr patrones de calidad ambiental y la posibilidad de que las empresas puedan obtener certificaciones de su actuación, entre ellas las asociadas a la serie ISO 14000.

Para México constituye un reto continuar trabajando en la adopción de nuevas normativas contables medioambientales tales como EMAS y mecanismos especializados de auditoría, en la temática de la certificación como las ISO, así como en el perfeccionamiento y vigilancia del marco legislativo nacional e internacional.

Referencias bibliográficas

- Área de pymes.com. www.areadepymes.com/getia/contentId;man_nic/lastCtgiectg_13/manPage;23/guia-de-las-nic#m70 consultada el 01/0//2008.
- Atristain, P., y R. Álvarez (1998) *La responsabilidad de la contabilidad frente al medio ambiente*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).
- Comisión Europea (2005) *Evaluation of EMAS and Eco-Label for their Revisión*. Bruselas: Comisión Europea-Dirección General de Medio Ambiente.
- Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A. C. (CINIF) (2008) *Normas de Información Financiera*. México: CINIF/IMCP. www.cinif.org.mx.
- Curiel, A., y J. I. Curiel (2001) *Auditoría a los sistemas de calidad ISO 9000, ISO 14000 y QS 9000*, tesis para obtener el grado de Maestría en Auditoría. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Dávalos, J. M., J. Dueñas, R. Flores, J. A. González, F. J. Mata, y M. e. Palos (2006) *Diccionario ecológico básico para la investigación*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- De la Rosa, M. E. (2005) *Determinación de un modelo de costos medioambientales contables para la industria maquiladora de Hermosillo, Sonora*, tesis doctoral interinstitucional para obtener el grado de doctor en Administración. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Fronti, L., y M. Wainstein (2000) *Contabilidad y auditoría ambiental*. Argentina: Ediciones Macchi.

- García, A. (2008) "Sustentabilidad", *Contaduría pública*, núm. 430, año 36, junio. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), pp. 12-18.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) (2008) *Normas y procedimientos de auditoría y normas por atestiguar*, 29ª edición. México: IMCP.
- International Accounting Standard Board (IASB) (s/f) www.iasb.org/ifrs+summaries/ifrs+and+ias+summaries+english+2008.
- Ministerio de Medio Ambiente (2006) *Estudio de opinión relativo al proceso de revisión del Reglamento (CE)*, núm. 761/2001 (EMAS), junio. Madrid: Ministerio del Medio Ambiente-Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.
- Pahlen, R., y L. Fronti (2004) *Contabilidad social y ambiental*. Argentina: Ediciones Macchi.

VI

DETERMINACIÓN DE COSTOS Y SU APLICACIÓN
CONTABLE EN EL CULTIVO DEL JITOMATE

Esperanza Rodríguez Hinojosa¹
Lucía Estrada Rosas²

Introducción

Cada día la globalización nos conduce a eliminar las barreras no sólo del aspecto económico, social o cultural sino, por qué no señalarlo, en cuestión agrícola.

Así vemos por ejemplo que si en México se siembra y cosecha maíz, jitomate o frijol, también éstos pueden ser cultivados en Europa, Asia o inclusive en África, todos ellos con la misma o muy similar calidad si así se lo proponen los productores.

La agricultura desde tiempos ancestrales ha sido una de las actividades más desarrolladas por el hombre, ya que si nos remontamos a la Mesopotamia de hace 5,000 años, nos encontraríamos con ella.

Toda empresa, por más pequeña que sea, necesita controlar sistemáticamente sus actividades; para ello se apoya en el procesamiento de la información contable para que una vez que se cuente con ella, canalizarla ya sea en el área fiscal, financiera, administrativa o de costos. Es aquí precisamente, en el

-
1. Maestra de tiempo completo del Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría Pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.
 2. Maestra de tiempo completo del Departamento de Contabilidad de la División de Contaduría Pública del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.

área de costos, donde nos damos cuenta que muchas de las veces la información no se procesa de una manera adecuada, ya que si no se tienen controles que faciliten toda la información del proceso de producción, no tendremos en gran medida la capacidad de integrar estos datos a la contabilidad de nuestra empresa, y mucho menos elaborar estados financieros confiables que nos apoyen en el análisis de dicha información.

El cultivo de jitomate, al pertenecer al grupo de industrias extractivas de recursos renovables, nos permite introducirnos a su estudio de una forma por demás analítica de todos los elementos que integran su costo y, una vez determinado, el poder realizar el registro en el área contable, todo esto encaminado a la elaboración de estados financieros que nos permitan obtener información correcta y oportuna para la toma de decisiones.

Debido a lo anterior, el motivo del presente trabajo nos conduce a estudiar no sólo el registro contable, sino también el análisis de los elementos del costo del cultivo de jitomate, para así conjuntar toda la información necesaria para la toma de decisiones de quien se quiera dedicar a esta actividad y poder obtener utilidades, tan escasas en estos productos hoy en día.

Antecedentes

La primera necesidad vital del hombre consiste en procurarse alimentos, y posiblemente pueda afirmarse que el origen del conocimiento y del progreso radica en el hambre y la necesidad de satisfacerla.

Un presidente de Estados Unidos manifestó, en cierta ocasión, que más de 40 millones de estadounidenses se acostaban con el estómago vacío. Un humorista afirmó que era cierto: los que hacían dieta para adelgazar. El comentario parece frívolo, pero evidencia la situación del mundo frente al problema de la alimentación.

Mientras en los países supercivilizados, especialmente Estados Unidos y en el Occidente de Europa se come más de lo necesario, y un gran sector de la población desperdicia enormes cantidades de alimentos, existen grandes regiones del mundo donde el hambre es un mal endémico e incurable.

Se calcula que mueren al año unos 10 millones de personas por culpa de haberse nutrido mal y no se cuenta entre ellas a quienes fallecen por una enfermedad que tal vez se hubiese evitado de haberse nutrido adecuadamente. Estos 10 millones mueren, literalmente, de hambre. Las estadísticas más

estrictas demuestran que de cada tres hombres, uno come menos de lo que su cuerpo necesita.

Una serie de factores contribuyen a agravar el problema del hambre; por ejemplo, en la India, en donde viven más de 700 millones de personas, sus creencias religiosas les impiden sacrificar ganado bovino, o en la cultura musulmana, comer cerdo, pero el más importante de todos es la falta de una explotación profunda y racional de la tierra laborable.

Los alimentos proceden de la tierra. Es la madre naturaleza la que alimenta al hombre. La mayor parte de los productos que nos sirven para satisfacer el hambre son de carácter agrícola (cereales, frutos, legumbres, hortalizas, etcétera).

La agricultura ha ido evolucionando desde hace más de siete mil años, cuando se produjo una revolución de efectos incalculables para la historia del hombre, quien hasta entonces había sido cazador o simple recolector, hasta convertirse en agricultor.

No se contentó con alargar el brazo o subirse a las copas de los árboles para tomar los frutos que la naturaleza le ofrecía, sino que obligó a ésta a trabajar para él: sembró las primeras semillas y esperó la primera cosecha.

Aparecen en las culturas primitivas del Neolítico las primeras piedras pulidas y talladas que muy bien podrían ser los primeros arados primitivos.

La evolución debió ser relativamente rápida, porque en Egipto, en tiempos faraónicos ya se idearon numerosos sistemas de riego y canalizaciones, conocieron la fermentación de la cebada y tenían en alta consideración esa bebida. Por el Mar Rojo y la ruta del Mediterráneo oriental se realizaba un activo comercio de cereales.

Durante siglos la agricultura se nutrió de tradición y rutina. No fue sino hasta mediados del siglo XIX cuando comenzaron a perfeccionarse las técnicas para lograr mejores cosechas.

Durante este progreso científico se produjo maquinaria agrícola y empezó la sustitución del esfuerzo humano o animal por el motor. Los descubrimientos científicos mejoraron la calidad de los productos agrícolas, la mecanización de las cosechas, incrementaron la calidad de las cosechas.

Al mismo tiempo, el hombre ha sentido la necesidad de dominar la naturaleza y suplir sus deficiencias. Diversas entidades agrícolas cuidan de asesorar al agricultor acerca de la naturaleza química de sus tierras para determinar si carecen de algún elemento importante, aconsejar los cultivos más propicios,

la forma de utilizar maquinaria, financiamiento, labores complementarias, e incluso la manera de encontrar salida en el mercado para sus productos.

Si a todo ello se une las mejoras de las semillas y su selección, para que las plantas den un mejor rendimiento y obtengan mayor resistencia a las enfermedades, tenemos que con las mismas tierras y trabajo se recogerán cosechas tres o cuatro veces superiores.

La solución a la escasez de alimento parece dirigirse a la necesidad de incrementar la agricultura y por consiguiente a la explotación de tierras hoy improductivas. Un agricultor de un país poco desarrollado produce 40 veces menos que un agricultor de uno desarrollado. La razón estriba en que éste se halla extraordinariamente mecanizado y dispone de fertilizantes y semillas de mayor rendimiento, mientras que el primero sigue trabajando con arados primitivos y herramientas inadecuadas.

Las granjas agrícolas modernas varían mucho en cuanto a sus propósitos, y van desde pequeñas explotaciones intensivas a granjas comerciales de miles de hectáreas. Para tener éxito, los agricultores deben conocer la selección de variedades de plantas bien adaptadas a sus respectivos suelos y climatología. Deben ser expertos en la preparación del suelo y en la siembra, el cultivo, la protección, la cosecha y el almacenamiento de sus productos.

También deben ser capaces de controlar las malas hierbas, los insectos y las enfermedades, y tener conocimientos sobre técnicas de comercialización para obtener beneficios razonables de sus cultivos.

Importancia

El nombre del jitomate proviene del náhuatl, *tomatl*. Pertenece a la especie de los *Solanum lycopersicum*. Originario del continente americano, el jitomate fue llevado a Europa y a las restantes áreas del Viejo Mundo desde México durante la primera mitad del siglo XVI.

El jitomate crece mejor en las tierras que son arenosas y algo arcillosas, se siembra en distintos meses del año, por lo que existen cosechas durante todo el año; por ejemplo: en el Valle de Mezquital, en Zacatecas, las siembras se efectúan en enero, febrero, marzo y abril, lo que da cosecha desde mayo hasta agosto y septiembre.

En Veracruz y el noroeste se siembra de agosto a enero y se cosecha de diciembre a mayo.

En Morelos hay siembras de junio a agosto, que dan cosechas desde septiembre a diciembre.

En el Bajío se siembra de noviembre a marzo y se cosecha de marzo a julio.

La semilla se puede sembrar hasta cuatro años después de cosechada y tarda de cinco a ocho días en germinar. Se puede sembrar poniéndola primero en un semillero o almácigo, para así cuidar mejor a las plantitas pequeñas, usando tierra muy fría y desinfectada para protegerlas del frío y del calor extremo.

A los semilleros o almácigos se les pone tierra preparada con un tanto de arena de río, dos tantos de tierra y un tanto de estiércol podrido o fertilizante rico en nitrógeno y en fósforo, además de formol.

Después se tapa la tierra con plástico para que no se salga el vapor del formol y se deja así un día y una noche. Posteriormente se destapa y se deja ventilar la tierra de dos a tres semanas. Así estará lista para sembrar.

Para la siembra de una hectárea es necesario un semillero de 30 metros cuadrados y 300 gramos de semilla. Cuando las plantas tienen de 10 a 15 centímetros de alto, se trasplantan al lugar definitivo del cultivo, sacándolas con cuidado para no lastimar las raíces; se colocan en surcos separados cada 1.20 metros o 1.50. La tierra debe estar húmeda y se riega de nuevo una vez terminado el trasplante.

El cultivo necesita de siete a ocho riegos desde el trasplante hasta la cosecha. En tierras de temporal algunas veces hay que hacer uno o dos riegos de apoyo si se tardan las lluvias. Es importante que al cultivo no le falte el agua, ni tenga mucha, pues se pudren las raíces.

En cuanto a las labores durante el cultivo encontramos el “deshierbe”, que se aprovecha para arreglar la tierra y asegurarse de que no estén encharcadas las plantas y a la vez revisar que no estén dañadas.

A otra labor se le llama “estacado” (o instalación de teleféricos), que consiste en tejer espalderas para sostener el follaje de las plantas de manera que facilite el cultivo y la cosecha. Para llevarlo a cabo se usan estacones de madera gruesos, de dos metros de alto, que se meten en la tierra medio metro para que queden firmes.

Estos estacones se ponen separados de dos a dos y medio metros uno del otro y se le entretejen de seis a ocho hiladas de alambre, rafia o ixtle resistente a 20 centímetros una de la otra.

Luego, entre los estacones se entierran de cinco a siete varas más delgadas que se amarran a las hiladas con ixtle o rafia. Enseguida se van enredando sobre la espaldera las ramas de la planta para que crezcan hacia arriba.

Durante el periodo de cultivo es preciso realizar sistemáticamente labores de deshierbes, poda, fertilización, etcétera.

Para la cosecha se realizan de tres, cuatro o hasta cinco cortes, dependiendo de la calidad de la semilla. Entre corte y corte pasan de siete a 10 días.

Generalmente el productor o agricultor vende la cosecha a una tercera persona o comprador, quien asume los gastos propios de la misma (empaques, mano de obra, transportación). Para su comercialización, el comprador la coloca en las centrales de abastos, de ahí se distribuyen los frutos a compradores minoristas, para posteriormente hacerlos llegar al público en general.

Los frutos son grandes o pequeños; de forma redondeada o alargada; piel suave y lisa; color rojo cuando están maduros; son ricos en vitamina C. Para consumirlos frescos se recolectan los frutos de color rosado o todavía de color amarillo verdoso. Entre sus aplicaciones más extendidas destacan el empleo como fruto fresco en ensaladas y cocinado en diversas formas, como guarnición y aderezo de distintos platos.

Se utiliza además para obtener jugos, concentrados, conservas y condimentos, así como una amplia variedad de salsas. Los jitomates destinados a la fabricación de salsas y jugos o concentrados se deben recolectar cuando son grandes, con la pulpa completamente roja, tierna y jugosa, ya que el fruto madurado en la planta es más sabroso y rico en azúcares y vitaminas.

Proceso contable

Definición de contabilidad: De acuerdo con el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, es una técnica utilizada para producir sistemática y estructuralmente, información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con el objeto de facilitar a los diversos interesados el tomar decisiones en relación con dicha entidad económica.

Para llevar a cabo esta técnica con precisión, será necesario contar con un catálogo de cuentas. La definición que puntualiza Gustavo A. Cárdenas

Cutiño en el *Diccionario de ciencias económico-administrativas* (2004: 113), es la siguiente: “*Catálogo de cuentas*: relación ordenada y pormenorizada que contiene el número y nombre de las cuentas que deberán ser utilizadas para el registro contable de las operaciones de una empresa”.

A continuación haremos una descripción de las principales cuentas de esta actividad, no necesariamente como se encuentran insertas en un catálogo de cuentas.

Semilleros o almácigos

Existen determinados cultivos agrícolas, como el jitomate, por cuya naturaleza resulta más conveniente el depósito de las semillas en reducidas porciones de terreno: 16, 32 ó 64 metros cuadrados, dependiendo de la extensión del campo agrícola que se desee explotar.

En estas pequeñas superficies se controla más técnica y adecuadamente la germinación de las semillas. Una vez que han aparecido las plantas y han alcanzado una altura de 10 a 15 cm son trasplantadas a los campos.

Se carga por el importe de: a) semillas; b) fertilizantes; c) plaguicidas, etcétera; d) el trabajo realizado por: regar, mantener o depositar las semillas, limpiar, deshierbes, etcétera; e) gastos relativos al cultivo.

Se abona por: a) el traspaso que se hace, cuando las plantas tienen la altura apropiada, a los campos agrícolas para su desarrollo final; en este caso tendrá como contracuenta la de “siembras en proceso”.

Siembras en proceso

Esta cuenta es controladora de costo.

Se carga por el importe de: a) traspaso de la cuenta semilleros o almácigos; b) fertilizantes; c) plaguicidas; d) mano de obra empleada en las diversas labores de cultivo; e) gastos relativos.

Se abona: a) por el traspaso total o parcial de su saldo contra la cuenta de almacén de productos cosechados; b) por el importe de ajustes derivados de una pérdida parcial o total de la cosecha ocasionada por plagas, condiciones climáticas u otras contingencias.

Almacén de productos cosechados

Esta cuenta se maneja por aquellos productos que se han cosechado, haciendo hincapié en que aun cuando se trate de productos sumamente perecederos, como el jitomate, y que por general salen directamente del campo (sin almacenarlo) hacia los centros de consumo, deben ser contabilizados en esta cuenta.

Se carga: a) por los productos que se han cosechado durante el ejercicio, cuyo valor lo han tomado de la cuenta “siembras en proceso”.

Se abona: a) Por las ventas que se efectúen. Esta cuenta también recibe cargos o créditos cuando se decide valorar los productos agrícolas al precio agrícola que prevalece al precio de garantía.

Cobro sobre cosechas futuras

En el medio agrícola se presenta con frecuencia el caso de que antes de cosecharse los productos, es decir estando aún en rama, se tienen compradores interesados en su adquisición, para la cual se hace un anticipo con el fin de cerrarse el compromiso, o bien se liquida la totalidad bajo una estimación hecha de acuerdo con el agricultor o productor; incluso se llega a pactar que el riesgo es del comprador.

Se carga: a) por la cancelación de la misma, al obtener la cosecha y entregársela al comprador.

Se abona: a) al recibir el anticipo del comprador sobre la cosecha y firmando el convenio relativo.

Almacén de materiales

En esta cuenta se registran los materiales que se necesitarán durante el cultivo y que provienen de los diferentes proveedores.

Se carga: a) por su saldo al inicio del periodo; b) por la compra de materiales: semillas, fertilizantes, insecticidas, etcétera.

Se abona: a) por la aplicación de materiales en las diferentes fases del cultivo.

Análisis de los costos

Junto con el mejoramiento de sistemas para la producción agrícola, fue creciendo la necesidad de manejar controles administrativos que ayudara a la contabilización de los ingresos, costos y gastos que se tuvieran que realizar desde la siembra y hasta la venta del producto.

Así fue como en la contabilidad se fueron creando cuentas para un adecuado registro. Surgieron cuentas como “semilleros” o “almácigos”, “siembras en proceso” o “almacén de productos cosechados”, las cuales tienen nombres muy específicos para una actividad por demás especial: la agrícola.

Pero a la par de la contabilidad agrícola, surge la necesidad de escoger un adecuado sistema de costos, el cual debe quedar estrechamente ligado tanto con la actividad de siembra como con su sistema contable, para así integrar información veraz, oportuna y confiable que nos ayude a la toma de decisiones.

Iniciemos pues, con la definición de sistemas de costos. Según lo define el Instituto Mexicano de Contadores Públicos:

Es una rama de la contabilidad financiera que se aplica para controlar sistemáticamente la inversión en materiales, sueldos, salarios y otros elementos que se requieren para producir satisfactores en una empresa industrial, con el fin de proporcionar la información necesaria para la mejor administración de sus actividades.

Esta definición nos lleva a reflexionar que hay que analizar en primer lugar todo lo que conforma la propia empresa a tratar para poder acumular, según corresponda, los costos de la inversión realizada.

Si bien, debemos describir las actividades desde la siembra hasta la cosecha, pudiendo determinar como costo los materiales que involucra la siembra, tales como semillas, fertilizantes, mano de obra pagada, la maquinaria y equipo agrícola a utilizar, las tierras de cultivo, el pago de agua, impuestos federales, estatales o municipales, etcétera. Todo ello encaminado a la correcta determinación del costo de producción del producto cosechado.

Debemos dejar en claro que es muy importante definir el sistema de costos que verdaderamente sea útil para la obtención de información, ya que como lo hemos señalado, debe quedar unido tanto a la producción como al sistema contable que aplique.

Los pasos que deben seguirse para una correcta implantación de sistemas de costos son, en términos generales:

Planeación. Analizar la empresa desde sus características de: tipo de empresa (si es micro, pequeña, mediana o gran empresa, para conocer el alcance de la información a obtener); proceso productivo (especificar desde la siembra hasta la recolección del fruto todas las actividades que se desarrollan para poder identificar los costos de los gastos); sistema contable (el que se encuentre vigente, ya que si no existen las cuentas suficientes para su correcto registro, debemos incorporar aquellas que sean necesarias); el elemento humano (desde el punto de vista de su organización para delegar las funciones de captación y registro de la información); materiales y equipo de producción (para poder ubicar las áreas y centros de costos necesarios durante el proceso de la actividad).

Diseño. Una vez analizada la empresa en cuestión, se buscará organizarla a través de la creación del sistema de costos, si es que no se cuenta con él, o de reorganizarlo, si es que ya se tiene en funcionamiento un anterior sistema.

Por lo anteriormente descrito, se acordará en cómo sistematizar toda la información captada, desde la siembra hasta la recolección del jitomate, buscando que el orden que se siga nos provea de la información para conjuntar costos con la contabilidad agrícola, todo encaminado, claro está, a procurar los datos necesarios para que las gerencias puedan tomar las decisiones correctas para el buen funcionamiento de la empresa.

En pocas palabras, señalaremos el camino a seguir según sus necesidades de costos y los documentos fuente que generen la información requerida y el control deseado.

Así, podemos hablar de un sistema de costos que atienda a la fecha de obtención de la información, al análisis de los gastos, a la forma en que se da la producción, y por último al procedimiento que se requiera llevar en el control de la mercancía.

También señalamos como necesario el detallar todos aquellos documentos fuente o formas de papelería adecuadas donde dejar plasmada la información, ya que “las palabras se las lleva el viento”. Entre los requisitos que deben llevar estos documentos se encuentran:

1. Cuidar que los datos no sean más de los necesarios.
2. Que las formas sean de varios colores para facilitar su distribución.
3. Que estén foliados.
4. Señalar quienes tienen injerencia, desde su elaboración hasta su supervisión.

Otro punto importante durante la segunda fase (diseño del sistema) es el control de los registros contables donde involucramos la información de costos apoyándonos en el diseño del catálogo de cuentas, para visualizar en forma general todas las cuentas afectables para nuestra contabilidad agrícola; por ejemplo, podríamos manejar el siguiente catálogo de cuentas (parcial): activo; circulante; caja; bancos; clientes; almacén de materiales; almacén de productos cosechados; semilleros o almacenes; siembras en proceso.

Resultados acreedoras: ventas.

Resultados deudoras: costo de ventas.

Por último, debemos crear todos aquellos informes que sean principales o complementarios en la producción que nos ayuden a la determinación del costo total.

Implantación definitiva. Constituye la tercera y última fase de la implantación del sistema de costos y consiste en poner en práctica además una supervisión constante del sistema implantado.

Para lo anterior, debemos comenzar por organizarnos. ¿Cómo lo haremos? Diseñaremos un plan de trabajo donde queden involucrados tanto el personal operativo como el que va a supervisar, destacando fechas, horarios, lugar o centros de costos designados, documentos fuente a utilizar, y sobre todo el inicio y terminación de la implantación para tener un parámetro y evitar posibles olvidos.

Posteriormente debemos realizar supervisiones constantes sobre la ejecución del proceso de implantación del sistema de contabilidad de costos, ya que si no se cubren las expectativas inicialmente señaladas hay que modificarlas inmediatamente para que no lleguen a convertirse “en vicios” durante la obtención de la información. Todo esto se efectúa en un tiempo prudente (tres meses), ya que es inevitable que de la noche a la mañana todo se realice a la perfección.

Conclusión

Cada segundo vienen al mundo unas cien mil personas. Esto significa que cada segundo se abren muchas bocas dispuestas a comer y que necesitan nutrirse para crecer y vivir.

¿Habrá siempre alimentos para todos? ¿Aumentan también en esta proporción los alimentos?

La respuesta es incierta y la humanidad vuelve los ojos hacia los hombres de ciencia especializados en problemas de producción de alimentos y se preguntan si realmente pueden multiplicar su obtención al mismo ritmo que el crecimiento de la población.

Podríamos destacar que, contando con un sistema contable y de costos adecuados, la información obtenida en el cultivo del jitomate resulta rentable tanto como inversión como aliciente para el productor que desee dedicarse a esta actividad, beneficiando así a la población en su necesidad primaria que es la de alimentarse.

Referencias bibliográficas

- Cárdenas Cutiño, Gustavo A. (2004) Diccionario de ciencias económico administrativas. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- (2007) *Contabilidad I*. Guadalajara Universidad de Guadalajara.
- Casigne M., Eduardo, et al. (1981) *Selección, diseño e implantación de un sistema de contabilidad de costos*. México: IMCP.
- Del Río González, Cristóbal (1999) *Costos III*, 3ª edición. México: ECAEFA.
- [http://danielfp.blogspot.com/2007/06/qu es-un-cultivo-organico-yqu-no.html](http://danielfp.blogspot.com/2007/06/qu-es-un-cultivo-organico-yqu-no.html) [http_//www.infoagro.com/hortalizas/tomate2.htm](http://www.infoagro.com/hortalizas/tomate2.htm)
- Ortega Pérez de León (2001) *Contabilidad de costos*, 6ª reimpresión. México: Limusa.
- Rojas Ibarra, Miguel, et al. (2005) *Contabilidad agrícola*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

VII
LA GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL
EN CENTROS UNIVERSITARIOS

Antonio Ramírez Ramírez¹
José David Topete Topete²
Marco Tulio Daza Ramírez³
Sandra Imelda Nishimoto Aguilar⁴
Ivo Arturo Cárdenas Nishimoto⁵

Desarrollo de los estudios sobre la calidad educativa

El tema de la calidad en la educación está presente actualmente en todo discurso académico y de política educativa. La preocupación por la calidad se manifiesta de una manera más persistente desde 1962, año en que la OCDE publicó *El desarrollo económico e inversiones en educación en Washington D. C.*, en octubre de 1961. En dicho documento se expresa que la educación es un bien positivo para el individuo y la sociedad y un camino hacia la movilidad social. Esto generó una expansión de la matrícula en las escuelas, tanto de educación básica como en el nivel superior. Se elevaron cuantitativamente los servicios

-
1. Doctor y maestro de la Universidad Pedagógica, SEP, México.
 2. Maestro en Administración y profesor de carrera de tiempo completo del Departamento de Contabilidad del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.
 3. Maestro en Tecnologías del Aprendizaje del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.
 4. Maestra de tiempo completo de la Escuela Preparatoria núm. 7 del SEMS de la Universidad de Guadalajara.
 5. Licenciado en Derecho por la Universidad de Guadalajara.

educativos, pero esto generó una falta de calidad en todo el sistema educativo de Estados Unidos.

Esta problemática también se generó a nivel mundial, por lo cual las naciones de primer mundo a fines de los años sesenta iniciaron los estudios pioneros sobre la calidad, llamados el movimiento de las escuelas eficaces. Este movimiento se centró principalmente en la eficiencia. Según Bert P. M. Creemens (1996), se pueden distinguir tres generaciones de estudio sobre las escuelas eficaces:

1. De los sesenta hasta 1985.
2. Desde 1985 hasta 1995.
3. Desde 1995 a la fecha.

Los estudios de las escuelas eficaces de la primera generación concebían a la escuela como una “caja negra”; más tarde se hicieron estudios sobre diversas variables que influían en los centros escolares eficaces. Los estudios más conocidos que produjo esta primera generación son:

- Edmonds, R. R. (1979: 15-37). Con su modelo de cinco factores, en los cuales incluye las variables que mayor correlación tienen con la eficacia escolar: liderazgo del directivo y atención que presta a la instrucción; las expectativas de los profesores en el aula sobre las habilidades básicas; control continuo del progreso del alumno; el clima ordenado y seguro del centro escolar.
- Rutter, M., et al. (1979). Realizaron un estudio en el cual encontraron que las variables escolares que determinan altos niveles de eficacia son: el equilibrio entre estudiantes más y menos capaces; el sistema de recompensas; el ambiente escolar; las oportunidades de los alumnos para asumir responsabilidades; la realización de los deberes; la posesión de objetivos académicos; la buena gestión de la clase; el maestro como modelo positivo; el fuerte liderazgo combinado con una tarea de decisiones democráticas.
- Reynolds (1976). Este autor encontró que las variables internas, las que se generan en el interior de los centros escolares, son las que están asociadas a la eficiencia de las mismas: poco control institucional; las expectativas positivas de los académicos; bajos niveles de gestión autoritaria; compromiso de los alumnos con su formación.
- Purkey y Smith (1983). Aplicaron la teoría de la cultura organizacional al ámbito escolar y determinaron que las siguientes variables estaban relacionadas con las escuelas eficaces:

- autonomía en la gestión de la escuela; liderazgo del director; establecimiento de metas y objetivos; reconocimiento del progreso del alumno; participación de los padres de familia; clima institucional; tiempo dedicado al aprendizaje tanto de alumnos como de profesores; desarrollo profesional de los docentes.
- Cano (1999: 29 y 30). Las escuelas eficaces se caracterizan, según se infiere de los estudios de la primera generación según este autor por: fuerte liderazgo del director de la escuela; un clima escolar que lleva al aprendizaje seguro, ordenado y libre de faltas de disciplina y vandalismo, que fomenta el aprendizaje y la enseñanza así como la unión entre los estudiantes y los profesores, así como también la amplia participación de estudiantes, padres de familia y de la comunidad; énfasis en la vida escolar, en las habilidades educativas básicas resultado de un consenso entre profesores y director; expectativas de los profesores de que sus alumnos van a alcanzar altos niveles de rendimiento; un sistema de control y asesoramiento de los resultados de los alumnos, unidos a los propósitos presentados en el programa oficial; resultados altos, mejores puntuaciones en los exámenes, mejores tasas de asistencia y mayor capacidad para trabajar en equipo.
- En el periodo de la segunda generación de escuelas eficaces, los estudios se caracterizan por analizar el interior de las escuelas, y las variables correlacionadas con la eficiencia son: análisis del clima organizacional; los procedimientos, estrategias y comportamiento del docente en clase. Las variables que determinan una escuela eficaz según los estudios de la segunda generación son: liderazgo del director; compromiso de todo el grupo directivo; implicación total de los maestros; continuidad del profesorado; profesores con retos intelectuales; óptima comunicación entre alumnos y profesores; obtención de datos del rendimiento de los escolares; clima positivo.
- Los resultados de los estudios de la tercera generación de escuelas eficaces se han centrado más en las variables denominadas medio sociocultural y de las familias como las principales variables que inciden en el rendimiento del alumno. MacBeath et al., citado por Cano (1999), determinó que las escuelas eficaces lo son porque mantienen un liderazgo pedagógico por parte del director, porque evalúan y perfeccionan procesos y aprenden de los conflictos.

Estos estudios de la calidad por medio de las escuelas eficaces no han impactado notablemente en la transformación de las escuelas, debido principalmente a su reduccionismo teórico principalmente. Los estudios actuales sobre la

calidad de las escuelas se centran en los estudios denominados "movimiento hacia la mejora de la escuela" (*school improvement*, o SI); este movimiento tiene como propósito principal la transformación de las escuelas por medio de acciones concretas a partir de un modelo de investigación que relacione los procesos de enseñanza con los productos del estudiante.

Acerca de la calidad educativa

Definir la calidad es bastante complicado porque no se puede definir *per se*, según se reconoce. El término calidad es definido por la Real Academia Española como: "(del latín, *qualitas*) propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie". Para la International Standard Organization (ISO) calidad es: "Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confiere la aptitud de satisfacer necesidades explícitas o implícitas".

Existen muchas definiciones más de calidad; éstas fueron, tan sólo algunas, pero la mayoría de los estudios consideran a la calidad como algo relativo, subjetivo y constituido por valores. Lo mismo sucede cuando se trata de definir la calidad educativa. Cuttance, citado por Cano (1999), expresa una definición de calidad educativa: "la calidad de los centros educativos se caracteriza por la calidad de las experiencias (proceso) y resultados de rendimiento de los alumnos (producto). Para F. Gil, citado por Cano (1999), el "factor último que determina la calidad educativa de un centro no son los indicadores de calidad individualmente considerados, sino la estabilidad de sentido de ilación que existe entre ellos". También la calidad educativa se concibe como un proceso constante de mejora incesante, más que resultados finales.

Características del control de calidad japonés

El control de calidad moderno, también llamado control de calidad estadístico, se inició en los años treinta con la industria estadounidense. Durante la Segunda Guerra Mundial este concepto evolucionó gracias a que permitió incrementar la producción bélica en los países aliados.

Al término de la Segunda Guerra Mundial Japón quedó completamente destruido, toda su industria, comercio y servicios elementales quedaron en ruina total. Estados Unidos, con el fin de reconstruir a Japón, implementó poco a poco el control de calidad a la vida productiva de este país.

Paradójicamente, los estadounidenses implementaron el control de calidad en Japón y esta metodología y otras múltiples variables impulsaron el desarrollo económico de la nación nipona. Es muy significativo que una nación en ruina total se reconstruya y se convierta en menos de una generación en una economía sana y sin deudas de la guerra mundial, y en gran parte se debe a la utilización de las estrategias del control de calidad.

Japón actualmente y desde siempre ha sido un país con escasa riqueza natural; sin embargo, ha tenido una gran riqueza: el talento de sus ciudadanos. Afortunadamente todas las naciones del mundo poseen esa riqueza: el talento de los ciudadanos es el fundamento de la filosofía del control de calidad.

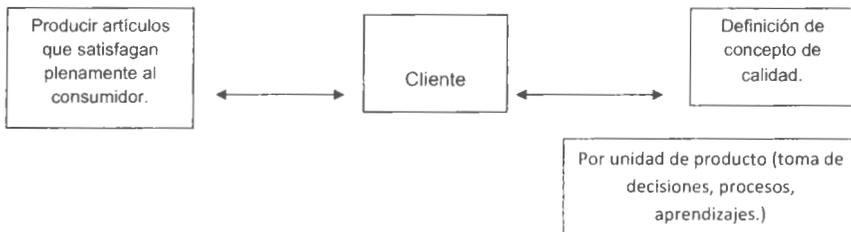
Japón aportó al mundo el control de calidad. La garantía de la calidad se inicia con la participación de todos los recursos humanos en el desarrollo de los productos, trabajando en conjunto investigadores, ejecutivos, empleados, proveedores, y utilizando como herramienta fundamental la estadística.

Las características del control de calidad japonés son:

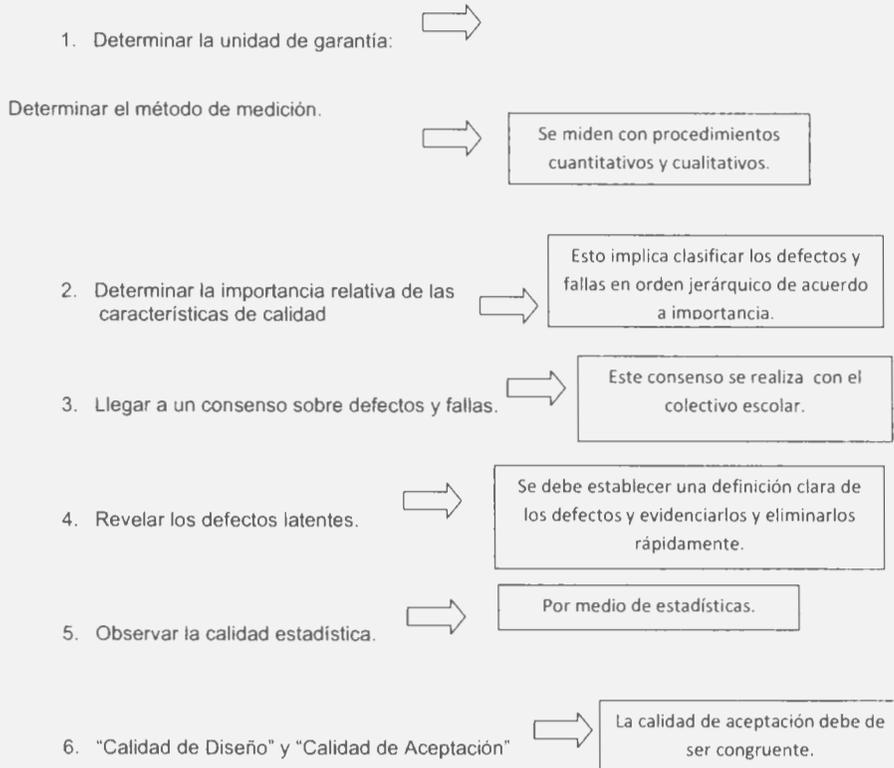
1. El control de calidad en toda la empresa.
2. Educación constante en la filosofía y técnica del control de calidad.
3. La implementación de los círculos de calidad.
4. La auditoría del control de calidad.
5. La estadística como herramienta básica.
6. Reconocimiento y estímulo a la labor del factor humano.

Según Ishikawa: “Practicar el control de calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor”.

Aplicar el control de calidad es:



La calidad se expresa, según Ishikawa, con las siguientes características ejemplificado con un proceso de gestión educativa:



Se puede considerar, de acuerdo con Ishikawa, que el control consiste en comprobar si el trabajo se está haciendo de acuerdo con las políticas, las órdenes, los planes y las normas y, si no, adoptar la acción para corregir cualquier desviación y evitar su reaparición, y luego seguir con el plan establecido.

El control de calidad japonés considera que la esencia de la gestión es activar los procesos intelectuales de todo su personal y ponerlos al servicio de la empresa. Por ello los directivos deben estar convencidos de las siguientes premisas:

1. El éxito de las organizaciones a largo plazo se debe a la gestión del factor humano. La gestión de personal es la clave del desarrollo de las potencialidades y aprendizajes del factor humano.
2. El factor humano no tiene límites. Los hombres y mujeres poseen una capacidad ilimitada de talento y creatividad, y éste se desarrolla cuando: a) se trata al trabajador como ser humano inteligente; b) no se le compromete su dignidad; c) se le trata siempre con respeto; d) se le permite participar en el logro de los objetivos de la empresa; e) tiene un proceso de capacitación constante, y f) se le estimula a que tenga confianza en sí mismo.
3. Para desarrollar el factor humano de la organización es necesario estimular las potencialidades de hombres y mujeres. Es decir, debe destacar las acciones positivas de sus trabajadores y los errores cometidos por el personal, como un proceso de aprendizaje de cómo no se deben hacer las cosas.

Los objetivos de la gestión del factor humano en los centros universitarios son los siguientes: que todo el personal que colabora en la organización proporcione soluciones de manera autónoma en cualquier situación que se presente en la universidad; poseer la información de todos los procesos que se realizan en los centros universitarios; colaboración, respeto y empatía en todos los colaboradores de los centros universitarios; trabajo en equipo; se da más importancia al esfuerzo realizado por el personal en la obtención de los objetivos organizacionales en lugar de magnificar sus errores en la consecución de los mismos.

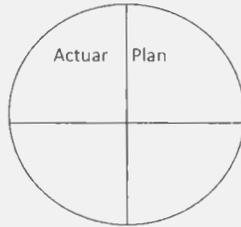
La gestión de calidad total en los centros universitarios

Si usted ya conoce qué es el control de calidad, sus características, y además se tienen parámetros precisos para desarrollar la calidad de sus procesos de gestión, se hace necesario preguntar: ¿cómo un directivo de un centro universitario puede implementar y desarrollar el control de calidad en la universidad?

Para implementar la calidad total en un centro universitario es necesario que el directivo efectúe una gestión de excelencia, y ésta se lleva a cabo desarrollando como estrategia de pensamiento una de las herramientas más importantes en la implementación de la calidad: el círculo de control en todas sus actividades de gestión. A continuación se presenta la aplicación del círcu-

lo de control de la calidad, llamada también círculo de Deming, en el diseño de plan de calidad institucional de la universidad.

Las fases que componen el círculo de control de calidad son: *plan*, *do*, *check*, y *act* (PDCA), las cuales se describen:



1. *La planeación (plan)*. En la etapa de planeación el directivo elabora su plan de calidad institucional en consenso con el colectivo escolar (padres de familia, profesores, administradores, alumnos) y determina los objetivos, las metas y las políticas de manera clara y precisa. Además, ha de especificar los métodos empleados para alcanzar las metas y objetivos propuestas y cuáles personas las van a llevar a cabo, hasta dónde debe llegar su autoridad y de quién debe recibir instrucciones.
2. *Realización (do)*. En esta etapa el directivo desarrolla un plan de capacitación constante en el que participen todos los recursos humanos de la institución escolar; *verbi gratia*: padres de familia, profesores, auxiliares de la educación (secretarias e intendentes), alumnos, con el fin de sensibilizarlos en la filosofía y técnica del control de calidad. La formación y capacitación dentro de la universidad consiste en tres tipos: a) formación en grupo; b) formación del equipo de trabajo en su lugar de trabajo, y c) dejar que las personas aprendan por sí mismas, delegándose la total autoridad sobre su trabajo.

La formación y la capacitación constante del personal en el sitio de trabajo es una estrategia que apoya el trabajo de excelencia y el cambio de actitud de los colaboradores. Después tiene que llevar a cabo las acciones redactadas en el plan de calidad institucional.

3. *Verificar (check)*. El directivo comprueba los resultados; esta acción consiste en revisar si las estrategias y los procesos implementados están de acuerdo con los parámetros establecidos en la planeación.

4. *Actuar (act)*. En esta etapa el administrador emprende acciones remediabiles que permitan alcanzar los objetivos determinadas en el plan de calidad institucional.

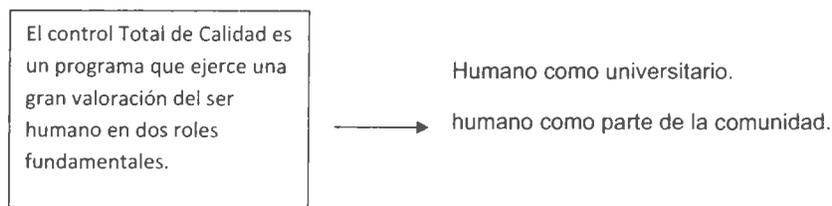
El doctor Isikawa afirma que la aplicación constante del proceso PDCA significa el éxito en todas las actividades administrativas.

La estrategia del servicio al cliente

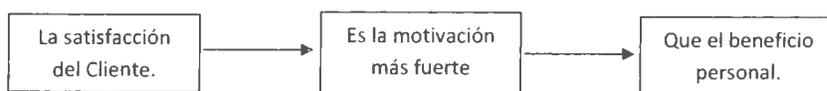
“La satisfacción del cliente” es la prioridad absoluta de la empresa educativa que aplica el control de calidad total.



1. Satisfacción del cliente.



2. El factor humano es prioritario.



3. El motivo más fuerte del control de calidad.

El ser humano como universitario requiere que la institución donde se forma profesionalmente contribuya a la formación de sus competencias profesionales. Las competencias profesionales están constituidas por la combinación

de conocimientos (saberes), ciertas habilidades (saber hacer), valores motivadores (actitudes) y algunas creencias que conforman las personas (personalidad).

Un universitario competente no es el que tiene mayor conocimiento, sino quien es capaz de aplicar lo que sabe en cada momento y de hacerlo no de manera repetitiva sino de una forma innovadora. Las tipologías de competencias según López (2002) son las siguientes:

Conocimiento	<i>saber</i>	Saberes teóricos o prácticos relacionados con una determinada ocupación.
Destrezas	<i>saber hacer</i>	Aptitudes para realizar con facilidad y precisión las tareas de una ocupación.
Actitudes	<i>saber estar</i>	Manera de enfocar el desempeño de las diversas tareas de una ocupación.
Valores	<i>saber ser</i>	Factores que conforman la personalidad madura de las personas.

El universitario como parte de la comunidad espera de la universidad:

- * Que forme un ciudadano honesto.
- * Que sea un profesionalista eficiente.
- * Que respete los valores de la comunidad.
- * Que transforme la sociedad en beneficio de la misma.

Para satisfacer al estudiante universitario es necesario: buscar continuamente la calidad latente, es decir las expectativas de los clientes; coparticipar con los padres de familia y la comunidad en general en las acciones educativas. Si un directivo ha comprendido que la calidad es su principal objetivo como administrador, tiene que estructurar su centro universitario en función de la calidad.

Las áreas básicas que debe atender un directivo universitario de calidad son: calidad en los servicios pedagógicos, calidad en la utilización de los recursos materiales, calidad en el trato a los padres de familia, calidad en el trato con sus compañeros de trabajo.

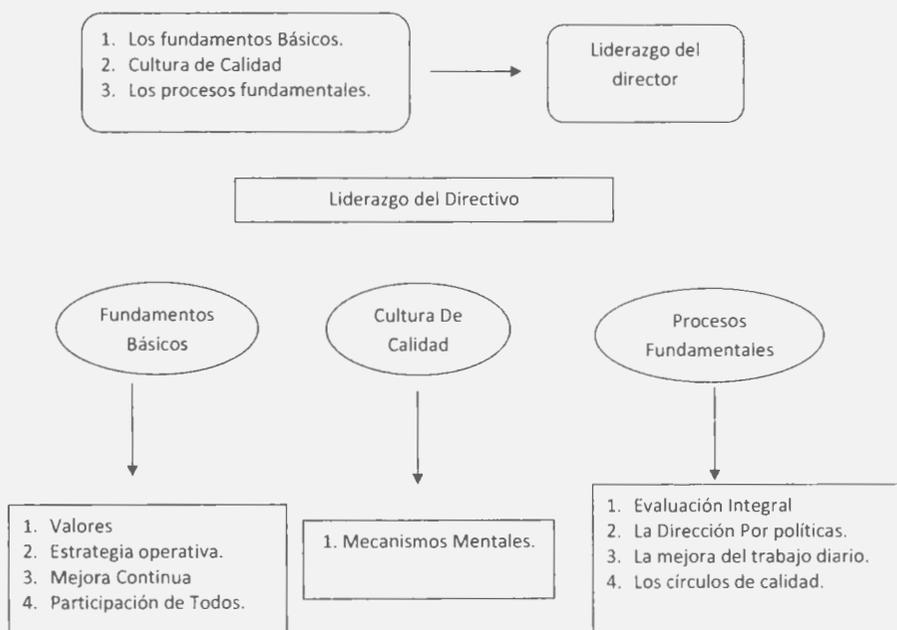
Para lograr la calidad en estas áreas el director tiene que realizar acciones que permitan a su personal docente y de apoyo, que sean ellos los responsables de su trabajo de calidad.

Las acciones de la implementación de la calidad en la institución escolar deben estar sustentadas sólidamente en el cambio de mentalidad del personal. Ésta es condición *sine qua non* para poder llevar a cabo el control de calidad.

La toma de liderazgo del control de calidad en los centros universitarios es una acción prioritaria que debe ejercer el directivo. Fijar objetivos de calidad y alcanzar dichos objetivos junto con su personal es una característica de la gestión de excelencia. Además, el directivo escolar que desee implementar el control de calidad total necesita interiorizar las siguientes premisas sustentadas en la filosofía de la calidad: a) alumnos, padres de familia, docentes y auxiliares de la educación son su prioridad absoluta; b) la calidad en todas las acciones administrativas, educativas y de relaciones con la comunidad donde se ubica el centro universitario; c) elección de la mejora continua y sin fin de la calidad, como actividad operativa prioritaria; d) activación de todo el personal adscrito al centro universitario en la mejora de sus acciones profesionales; e) utilización de las técnicas del control de calidad como técnicas básicas para la gestión de calidad; f) formación y preparación constante de todo el personal en las técnicas de círculos de calidad; g) formación del personal, encaminada a un cambio radical de su mentalidad; h) toma de liderazgo de la calidad total en la institución escolar.

El sistema de control de calidad en una institución educativa

El control total de la calidad en un centro universitario se estructura en función de:



4. *El sistema del control de calidad.* Los fundamentos básicos del sistema de calidad son: los valores, la estrategia operativa, la mejora continua, la participación del factor humano en el desarrollo de la calidad.

Los valores

Los medios y los fines de la existencia humana son llamados también bienes y valores. Un valor representa la idea principal que dirige la vida de los seres humanos.

Los valores promueven el proceso evolutivo del hombre. El directivo universitario, si desea cambiar la mentalidad de docentes y auxiliares de la educación y padres de familia y escolares, debe indagar acerca de los valores

que poseen. Además, el valor máximo de un directivo de calidad es respetar y apoyar el crecimiento continuo de sus recursos humanos. Si un directivo se preocupa por ayudar a crecer a sus semejantes requiere analizar, reflexionar y tomar medidas necesarias que le permitan consolidar los valores de su personal. Siempre debe pensar en función de los demás; esto permite al directivo crecer como persona y como líder.

La estrategia operativa

La gestión estratégica de los procesos en la escuela. J. B. Roure (1997) define un proceso como una serie de actividades, acciones o toma de decisiones interrelacionadas, orientadas a obtener un resultado específico como consecuencia del valor añadido aportado por cada una de las actividades que se llevan a cabo en las diferentes etapas de dicho proceso.

Características de la gestión estratégica de los procesos:

1. Se centra en los procesos críticos de la organización.
2. La responsabilidad es para una sola persona, el responsable del proceso.
3. Los procesos se mantienen bajo control.
4. Mejora permanente gradual y radical de carácter proactivo.
5. *Benchmarking* sistemático dentro y fuera del sector educativo.

Los procesos se clasifican en operativos y de apoyo o gestión. Los procesos operativos tienen la función de entregar los productos o servicios que el cliente externo o interno necesita. Los procesos de apoyo o gestión se caracterizan por prestar apoyo a los procesos operativos, o tomar decisiones sobre planificación, control, mejoras y seguridad de todas las operaciones de la institución escolar.

A continuación se presenta una lista de los procesos operativos y de gestión que se realizan en una organización escolar.

Procesos operativos

1. Conocimiento de los alumnos
2. Desarrollo de visión y la estrategia.
estratégica.

Función

- 1.1. Este proceso tiene como objetivo de los padres de familia y personal determinar necesidades y requerimientos.
- 1.2. Medir la satisfacción de los clientes.
- 1.3. Detectar las expectativas de los clientes.
- 2.1. Diseño e implementación de la planeación

<i>Procesos operativos</i>	<i>Función</i>
3. Diseño y productos y servicios.	3.1. Desarrollar nuevos productos y servicios.
4. Producción y entrega de productos.	4.1. Planificar la adquisición de servicios y recursos necesarios. 4.2. Entrega de productos y servicios.
 <i>Procesos de apoyo y gestión</i>	
1. Desarrollo y gestión del factor humano.	1.1. Crear y gestionar estrategias sobre el factor humano. 1.2. Gestionar y desplegar al personal. 1.3. Asegurar el bienestar de los alumnos y de todo el personal que labora en la universidad.
2. Gestión de la información.	2.1. Planificar la información de gestión. 2.2. Gestionar el archivo y recuperación de la información
3. Gestión económica y física de recursos.	3.1 Gestionar económicamente los recursos. 3.2. Gestionar físicamente los recursos.
4. Ejecución del programa medioambiental.	4.1. Formar estrategias de gestión medioambiental. 4.2. Formar y educar al factor humano. 4.3. Desarrollar y gestionar el sistema de información ambiental.
5. Gestión de las relaciones exteriores.	5.1. Desarrollar un programa de relaciones públicas. 5.2. Desarrollar relaciones comunitarias.
6. Gestión de la mejora y del cambio.	6.1. Medir el rendimiento de la organización. 6.2. Llevar a cabo evaluaciones de la calidad. 6.3. <i>Benchmark</i> de rendimiento. 6.4. Mejorar los procesos y sistemas. 6.5. Implantar la gestión de la calidad.

Mantener bajo control los procesos implica que el proceso sea entendido, documentado y medido. Se considera que un proceso ha sido entendido por todo el personal involucrado cuando éste conoce: ¿cuál es el propósito y descripción del proceso? ¿Quiénes son sus clientes externos e internos? ¿Quiénes son sus proveedores? ¿Quién es el responsable del proceso? ¿Qué rendimiento se está obteniendo?

Un proceso está documentado cuando incluye los siguientes aspectos: diagrama de flujo del proceso; medidas de rendimiento durante el desarrollo

de las distintas fases del proceso; nombre del responsable del proceso; miembros del equipo de gestión del proceso.

Un proceso ha de ser medido con el fin de conocer su rendimiento respecto a las expectativas de sus clientes externos e internos y poder tomar decisiones de mejora.

La gestión estratégica de los procesos articula la visión y los objetivos estratégicos con los procesos críticos que se generan en la institución escolar.

Uno de los objetivos básicos de la gestión estratégica de los procesos es su mejora permanente y gradual. Una herramienta que apoya este proceso de mejora continua es el *benchmarking* o el análisis competitivo, como sería una posible acepción de este término. *Benchmarking* consiste en un análisis competitivo de los productos y servicios que ofrece una organización comparándolos con organizaciones líderes con independencia del sector donde se compita. Además, el proceso de *benchmarking* permite al directivo escolar y a los colaboradores establecer metas elevadas en cualquier área de la gestión y establecer los mecanismos para alcanzarlos a partir del conocimiento de los procesos exitosos de los competidores.

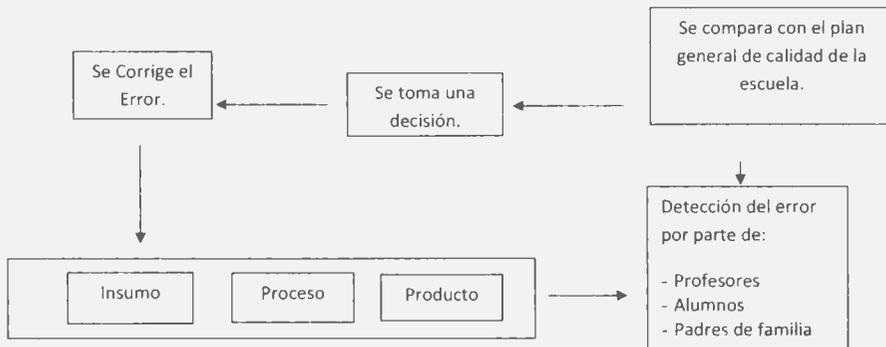
El proceso de *benchmarking* se desarrolla en cinco fases:

1. Planificación. En esta etapa el directivo y el colectivo escolar definen en qué áreas de la escuela se va a realizar el *benchmark*. Por ejemplo, puede realizarse *benchmark* en el proceso enseñanza-aprendizaje. Se identifica a las escuelas líderes en procesos de enseñanza-aprendizaje y se establece el método de recolección de la información, las fuentes de información.
2. En la fase de análisis se determinan los requerimientos para competir en un futuro e identificar las deficiencias actuales que se presentan en el proceso enseñanza-aprendizaje en la escuela. Algunas preguntas que facilitan la etapa de análisis son las siguientes: ¿qué prácticas exitosas enseñanza-aprendizaje se realizan en la universidad o institución superior con la que se está comparando? ¿Por qué es mejor su proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Cuánto mejor es? ¿Qué mejores prácticas de enseñanza-aprendizaje están usando y cuáles en un futuro inmediato pretenden implementar? ¿Cómo este proceso de enseñanza-aprendizaje se puede implementar en la universidad?
3. Integración. Esta fase consiste en comunicar a todo el colectivo escolar el resultado del *benchmark* y, en función de los resultados obtenidos, establecer objetivos para implementar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las escuelas exitosas.

4. Acción. En esta fase se desarrollan los planes de acción y se implementan acciones concretas para implementar el proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso en la universidad, y además se comparan los progresos reales con los previstos. Es importante documentar todo el proceso de *benchmark* establecido en la universidad.
5. Madurez. Se logra la madurez de un proceso de *benchmarking* cuando el proceso de enseñanza-aprendizaje de la institución educativa de nivel superior líder ha sido establecido de manera exitosa en la universidad.

Para un directivo institucional es fundamental que tenga una visión global de la universidad; debe conocer cada una de las unidades organizativas del centro escolar, *verbi gratia*: área de cómputo, laboratorios, talleres, salones de clases, bodega, etc. En cada una de las unidades organizativas el directivo debe conocer la naturaleza de cada proceso que se genere con el fin de controlarlo. En cada unidad organizativa: salón de clase, biblioteca, área de jardines, se genera una serie de acciones que caracterizan a cada una de las áreas organizativas mencionadas y en las cuales se desarrolla una dinámica propia. Por lo tanto, se hace necesario definir prioridades en cada una de estas unidades organizativas que integran el centro universitario.

Con el fin de controlar el proceso en cada unidad organizativa y obtener un producto o servicio de calidad, se requiere instrumentar un modelo que permita detectar los errores que se pueden producir en la dinámica del proceso en estudio.



Modelo de control del proceso. Este modelo se aplica a cada uno de los procesos que se generan en cada unidad organizativa de la universidad. Controlar el proceso en cada una de las unidades implica el involucramiento de todos los recursos humanos que constituyen la universidad; es decir, directivos, profesores, alumnos, personal de apoyo a la educación y padres de familia. *Verbi gratia:* el profesor es responsable del cuidado del salón de clases, el intendente de la unidad de limpieza, la secretaria del control escolar, etc., pero el ejecutivo escolar es quien conoce y controla todos los procesos que se generan en el centro universitario.

Si el directivo comprende la dinámica de los procesos efectuada en una unidad organizativa y en toda la escuela, la aplicación de control de calidad en las actividades de gestión en la institución generará la excelencia en las acciones educativas y en consecuencia el control de la calidad.

Otro aspecto importante en el control de calidad es el desempeño del factor humano, y éste se realiza en dos fases principales: para prevenir problemas en una unidad organizativa se requiere hacer análisis de los datos y de los hechos, identificando las causas reales y definiendo las acciones correctivas; estandarizando las acciones correctivas si las causas son las mismas, controlando las acciones correctivas y observando el proceso de manera permanente.

El control de la calidad ejercida por el director se caracteriza por dos acciones prioritarias: a) el mantenimiento, es decir, controlar el proceso óptimo de acuerdo con el plan de acción del directivo y/o la dinámica de cada unidad organizativa, y b) la segunda se denomina del mejoramiento constante; es decir, cada proceso que se genera en cada unidad organizativa siempre debe buscar alternativas que mejoren el proceso, y estas alternativas de mejora se aplican paulatinamente a la optimización del proceso.

El directivo escolar que ejerce una gestión basada en calidad se caracteriza por las siguientes acciones: a) identificación de los problemas existentes en la universidad tanto actuales como potenciales; b) análisis de las causas de estos problemas; c) búsqueda de soluciones; d) definición de políticas institucionales con base en el plan anual de desarrollo; e) difusión de las políticas a todas las unidades organizativas; f) desarrollo de las acciones para alcanzar objetivos de calidad; g) revisión periódica de los resultados objetivos; h) detección y análisis de la problemática presentada; i) soluciones correspondientes; j) definición y planteamiento de solución de nuevos problemas.

La mejora continua

La estrategia de la mejora continua se denomina *kaizen* en el idioma japonés. El *kaizen* es un proceso que se desarrolla paulatina y gradualmente hacia la excelencia de manera constante en todas las organizaciones de calidad.

El directivo escolar de calidad tiene como prioridad desarrollar el *kaizen* en todas las unidades organizativas que integran la institución escolar; *verbi gratia*: el aula escolar, biblioteca, cooperativa, jardines, gimnasio, etc. Con el fin de aplicar el *kaizen*, el directivo establece acciones operativas estandarizadas en todos los procesos que se generan en las unidades organizativas. Éste es un requisito fundamental del *kaizen*, el cual se instrumenta con la aplicación del PDCA (*plan, do, check, act*).

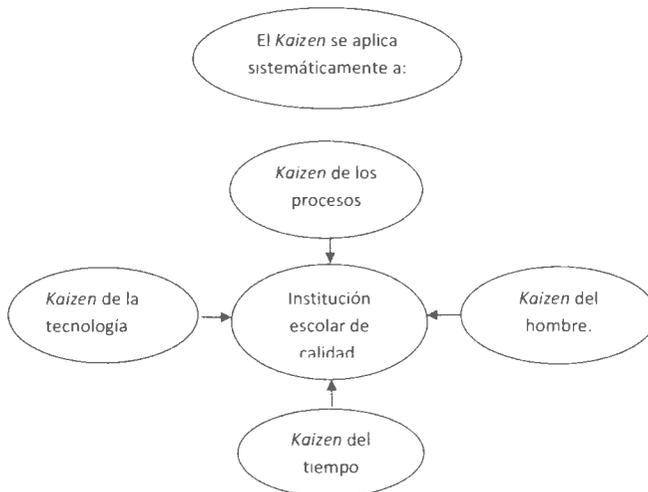
El Kaizen se caracteriza por:

1. Requiere un esfuerzo constante.

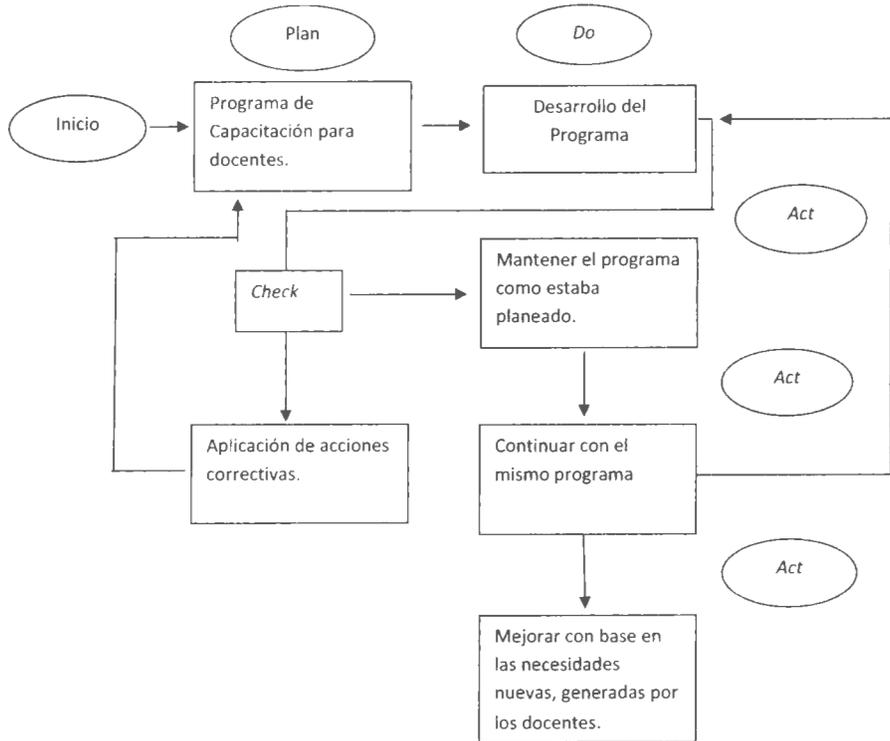
2. Involucra a todo el personal que labora en la universidad.

3. Reconoce prioritariamente el esfuerzo del factor humano más que los resultados.

4. Se obtiene con la aplicación sistemática del PDCA.



El *kaizen*. La aplicación del PDCA es una estrategia mental que permite desarrollar el *kaizen*. El directivo aplica el *kaizen* en todas sus acciones administrativas. A continuación se muestra la aplicación del *kaizen* de los procesos utilizando el ciclo PDCA (véase el esquema).



8. *Kaizen* de los procesos.

El kaizen del tiempo. Llevar a cabo las acciones educativas en los tiempos indicados previamente en el plan de desarrollo institucional es una característica del control de calidad. Todas las actividades docentes, de intendencia, secretariales, etc., deben desarrollarse de acuerdo con el tiempo establecido para cada actividad. Por ello es importante registrar y organizar las acciones operativas en un cronograma, agenda u otro instrumento que permita planear y organizar el tiempo, durante el desarrollo de la actividad profesional

dentro de la escuela, y así evitar en el personal el uso de términos tan ambiguos como “no tengo tiempo”, “se me fue el tiempo como agua”, “no me alcanza el tiempo”, sin considerar que el tiempo es el mismo para todos, lo importante es cómo organizar nuestro tiempo único e irrepetible.

El kaizen en los recursos humanos. El *kaizen* aplicado al hombre se caracteriza por:

- El desarrollo de la autoestima del factor humano de la escuela.
- El valor que el directivo otorga a su factor humano.
- La formación profesional y humana del personal.
- El respeto total por las personas.
- La formación sólida de grupos de trabajo.

El kaizen en la tecnología. La introducción paulatina pero de manera constante, progresiva de la tecnología a la educación es una tarea prioritaria de los centros universitarios que desean consolidar la calidad total.

La utilización de videocintas, audiocintas, CD, DVD, *software* educativo y administrativo es un elemento constitutivo que delinea la excelencia.

La participación del factor humano en el desarrollo de la calidad

El factor humano es la base fundamental del control de calidad, en él se sustenta todo el sistema de calidad. Sin recursos humanos formados en la filosofía de la calidad no se pueden exigir resultados excelentes.

Dentro de su plan anual de desarrollo, el directivo escolar tiene que tomar en cuenta la implementación de estrategias para promocionar la calidad de manera continua en la institución escolar. Es necesario crear en el personal una concientización acerca de los beneficios y el crecimiento individual y profesional que reportan las acciones bien hechas desde el principio.

Si el personal docente, administrativo y el auxiliar de servicios en plantel no adquieren conciencia del porqué y para qué de su misión, de la importancia trascendental de su labor, de los valores que difunden con su accionar profesional, no se puede esperar un desarrollo laboral óptimo en beneficio de la sociedad que cree en ellos.

El directivo escolar por lo tanto debe instrumentar acciones operativas que promuevan la filosofía de la calidad en todos sus colaboradores.

Los propósitos de la promoción de la calidad que los directivos tienen que difundir entre sus colaboradores son: a) que el director difunda la misión

del servicio que desempeñan los trabajadores que laboran en el plantel; esta misión se caracteriza por la trascendencia que implica el desarrollar bien su profesión y la difusión propia de los valores concomitantes a su accionar profesional; b) interiorizar en factor humano una nueva mentalidad de excelencia.

Además de los propósitos, el directivo tiene que instrumentar las siguientes actividades para promocionar la calidad:

La difusión de la misión. Acción que el director tiene que realizar en toda la comunidad universitaria; dicha misión debe conocerla e interiorizarla, esto es, tanto el factor humano que labora en el plantel como también alumnos y padres de familia. La misión es el fin, el sentido de pertenencia, lo que caracteriza a cada institución en particular, es a lo que aspira como universidad. Esta misión se manifiesta en forma de valores al servicio de la sociedad. Muchas instituciones de educación superior poseen un lema que los identifica ante la comunidad a la que pertenecen y sirven.

La comunicación constante. Con el fin de dar a conocer la misión y los valores que se pretende interiorizar en el personal, el director tiene a su alcance diversos medios que le permiten lograr dicho objetivo. Dependiendo de los recursos con que cuenta la escuela, es posible utilizar: un periódico mural que dé a conocer las actividades y las acciones promovidas por el personal en pro de la calidad; carteles en cada salón de clases y lugares estratégicos de la escuela, cuyo contenido manifieste la misión y los valores que caracterizan a la universidad; videos que difundan la calidad y acciones educativo-sociales que se realicen en favor de la comunidad en general.

Reuniones académicas y sociales. Las reuniones académicas favorecen el desarrollo personal y profesional del factor humano que labora en el plantel. Es otro recurso muy importante para difundir la calidad y la misión de la universidad, así como también las relaciones sociales que tengan como fin integrar a todo el personal en un grupo social bien consolidado, teniendo como fin común la excelencia.

Las sugerencias del personal. Es indudable que es una estrategia fundamental porque expresa el sentir de los colaboradores, así como de padres de familia y estudiantes. Esta comunicación de tipo ascendente permite al director promocionar la calidad con fundamentos más firmes, acordes con las expectativas del personal. Los docentes, alumnos, padres de familia y personal de apoyo en plantel tienen mucho que decir en la mejora de los servicios educativos que se realizan en una institución de educación superior.

La cultura de calidad

Otro aspecto que un directivo escolar tiene que tomar en cuenta para implementar la calidad, es proporcionar al personal herramientas mentales que permitan a los trabajadores desarrollar una labor de calidad. Este aspecto se conoce como la cultura de calidad. Ésta se encuentra formada por los llamados mecanismos mentales, los cuales son estrategias de pensamiento. Para operativizar la cultura de calidad en el personal, el directivo debe poseer estrategias que permitan llevar a cabo un desarrollo mental orientado a la cultura de calidad.

Las estrategias mentales básicas son:

1. Las campañas de la utilización del 5W y H.

Las 5W son iniciales de las palabras del idioma inglés que significan: *who* (quién), *what* (qué) *where* (dónde), *when* (cuándo), *why* (¿por qué?).

Con esta serie de preguntas cada directivo, profesor, secretaria o intendente tiene elementos para estructurar una actividad mental para afrontar cualquier situación problemática que aparezca de improviso. El apoyar este tipo de desarrollo cognoscitivo es una tarea más que debe tener muy en cuenta el directivo universitario.

2. Las campañas de aplicación de las cinco “s”.

Las cinco “s” son iniciales de las siguientes palabras del idioma japonés:

Seiri: eliminar las cosas inútiles y quedarse solamente con las necesarias.

Seiton: mantén en perfecto orden las cosas necesarias para poder utilizarlas cuando las necesites.

Seiso: mantén limpio el puesto de trabajo.

Selketsa: comparte la información para no tener que volver a buscarla.

Shitsuke: respeta los procedimientos determinados de esta manera.

Estas ideas básicas deben ser interiorizadas por todo el personal que labora en la institución e impulsar su práctica constante, tanto el 5W como las cinco “s”.

3. La aplicación del proceso PDCA (*plan, do, check, act*).

La utilización constante del círculo de calidad es otra estrategia poderosa de los mecanismos mentales que configuran un trabajador de excelencia, el cual se caracteriza por la capacidad para aplicar soluciones expeditas a situaciones

problemáticas que enfrenta el trabajador en su dinámica laboral cotidiana. Veamos la aplicación a una situación práctica del PDCA.

El coordinador de la carrera de contaduría pública tiene el problema de la impuntualidad de los docentes. ¿Cómo solucionar este problema utilizando el proceso PDCA?

Primero, el director elabora un plan de acción que le permita definir bien su problema: “la impuntualidad de los docentes”. Hablar de impuntualidad de los docentes es considerar que todos los profesores llegan tarde siempre a la institución, por lo cual el director debe identificar realmente cuáles son los profesores que llegan tarde y por qué; es decir, elaborar una hipótesis del comportamiento habitual del docente respecto al problema (estudiar las relaciones de causa y efecto).

El director en la fase llamada plan (planear) elabora un diseño teórico de solución del problema.

En la fase *do* (hacer) el director se da a la tarea de recolectar información que aporte elementos para confirmar o desaprobar las hipótesis establecidas en la fase denominada plan.

Para ello debe revisar el cuaderno de firmas, la asistencia del año escolar anterior y el tiempo que ha transcurrido actualmente, con la intención de revisar los registros de puntualidad y detectar a los profesores que tienen como hábito negativo el faltar y ser impuntuales.

En la fase *check* (verificar) el director compara los datos obtenidos con la revisión del cuaderno de firmas y con el diseño establecido en el plan, con el fin de probar o desaprobar sus hipótesis.

Finalmente, en la fase *act* (actuar) el directivo toma una decisión para solucionar dicho problema; si la solución es efectiva deberá estandarizarse a todo el personal que se enfrente a una situación similar.

4. La aplicación del *qc story*.

Otra técnica importante para la solución de problemas es la *qc story* (historia del control de calidad). Veamos un ejemplo de su aplicación. El director de la carrera de administración enfrenta las quejas de los padres de familia, quienes manifiestan que el profesor de matemáticas aplicadas a la administración no trabaja, no cumple con su labor docente en favor de los estudiantes, los tiene siempre haciendo “copias”, “jugando”, se “sale del salón” y realmente no trabaja. El director también se ha dado cuenta de la actitud poco profesio-

nal del docente, y lo más grave es que dicho comportamiento está teniendo seguidores entre sus compañeros profesores que laboran en esta institución.

¿Qué hacer? ¿Cómo solucionar dicho problema sin afectar al profesor en su integridad profesional y como persona?

El director escolar decide utilizar la técnica del *qc story*; por lo tanto, inicia individualizando el problema. El profesor de matemáticas es la persona que no trabaja como es debido y está afectando la labor de equipo en el plantel. El segundo paso consiste en observar de manera sistemática la actitud del docente, con diferentes instrumentos de indagación con el fin de obtener información diversa del docente en situaciones diferentes ajenas a las del plantel escolar; revisa su expediente profesional, su bibliografía personal, registra las opiniones de los padres de los compañeros de trabajo y alumnos respecto a su persona. En fin, obtiene toda la información que le permita al director tener una visión global del comportamiento del profesor de matemáticas.

Con los datos obtenidos del docente, el director analiza detalladamente y con espíritu crítico las causas principales del problema de actitud que se manifiesta en el profesor. Este tercer paso se denomina análisis.

El cuarto paso es la fase de acción, es decir se ejecutan operaciones que solucionen el problema planteado. Lo importante de la solución ejercida es que debe estar encaminada a eliminar las causas que provocan la negligencia del docente respecto a su labor profesional.

El quinto paso consiste en verificar si las acciones han permitido verdaderamente solucionar el problema y evitar que dicho problema se repita o se manifieste en otra situación semejante; el directivo debe estandarizar, en lo posible, las medidas correctivas ejecutadas en este sexto paso, que se denomina estandarización. Finalmente, la etapa de conclusión consiste en describir las situaciones que se desarrollan durante la aplicación del *qc story*. Esta acción consiste en realizar un reporte por escrito que permita el autoanálisis de las acciones realizadas a lo largo de la aplicación del *qc story*.

Resumiendo, se considera a la filosofía del control de calidad como una filosofía humanista orientada al desarrollo de todas las capacidades del ser humano en beneficio del desarrollo del personal, laboral y de servicio a la sociedad.

Para la filosofía del control de calidad lo más importante son el ser humano y los procesos mentales que generan en él y en la dinámica del trabajo. Utilizar la calidad total en los centros universitarios es una acción *per se* humanista porque el control de calidad está al servicio del cliente; en este caso

el cliente son los jóvenes universitarios, la comunidad en general y nuestro país, México.

Definir la calidad y controlarla son acciones prioritarias que el directivo universitario debe establecer en todos los procesos que se generan en la universidad. Es importante que el directivo escolar conozca y aplique los instrumentos de gestión y los de estadística en la solución de todos sus problemas personales y de *management*. También es necesario que aplique el método o proceso PDCA (*plan, check, control y act*) en toda gestión directiva. Conocer la lógica de los procesos y la aplicación de las herramientas estadísticas y de gestión son los fundamentos de la técnica del control total de la calidad, modalidad japonesa.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M., y G. López (1999) *La evaluación del profesorado y de los equipos docentes*. Madrid: Síntesis Educación.
- Blanchard, et al. (1999) *El líder ejecutivo al minuto*. México: Grijalbo.
- Carreras, C. (2003) *Aprender a formar*. Barcelona: Paidós.
- Crosby, B. P. (1998) *El arte de convertirse en ejecutivo*. México: Grijalbo.
- Delgado, K. (2000) *Evaluación y calidad de la educación*. Bogotá: Magisterio.
- Galgano, A. (1995) *Calidad total*. Madrid: Díaz de Santos.
- McGoldrick, G. (1994) *Manual de dirección de la calidad*. Barcelona: Folio.
- Munro, L. (1994) *La calidad total en acción*. Barcelona: Folio.
- Roure, et al. (1997) *La gestión por procesos*. Barcelona: Folio.
- Zmuda, A., et al. (2006) *Escuelas en transformación*. Buenos Aires: Paidós.

VIII

UNA ALTERNATIVA METODOLÓGICA
PARA LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS
ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS

Jorge Ortiz Marín¹
Leonardo Eliphas Daza Ramírez²
Karla Paola Blanco Salazar³

Resumen

Este trabajo se refiere a un tema de suma importancia en el campo de la metodología de la investigación; ofrece una alternativa dentro de las muchas para los estudiantes de las ciencias económico-administrativas; en virtud de tratarse de un tema específico, requiere un tratamiento *ad hoc*.

Introducción

Cuando se habla de metodología, estamos hablando de procedimientos a seguir en todo trabajo emprendido; es por eso que este trabajo ha sido denominado una metodología, puesto que existen muchos caminos para llegar a

1. Doctor en Educación y maestro de tiempo completo de la División de Contaduría del CCEA de la Universidad de Guadalajara.
2. Maestro en Tecnologías del Aprendizaje y profesor del Departamento de Sistemas de Información del CCEA de la Universidad de Guadalajara.
3. Licenciada en Sistemas de Información por la Universidad de Guadalajara.

un fin o una meta, así que empezaremos con la descripción de esta metodología, la cual se titula *procedimiento del árbol de introspección*.

¿Por qué árbol de introspección? Debido a que este esquema se ha denominado “árbol” por la forma de su esquema:

La visión prospectiva, es decir, lo que se busca, forma las raíces. El tronco está formado por el tema de la investigación, que es la posible solución a un problema investigable. Y el follaje o las ramas, están formadas por la visión retrospectiva, que es lo que se deberá investigar, recopilar, lo que se necesita saber para formar el acopio de datos que servirán de sustento científico.

Este árbol de introspección es denominado así en virtud de que está formado por una serie de razonamientos internos del investigador, que medita, con base en sus experiencias, el cómo investigar. El cómo investigar en una forma ordenada, en una forma científica.

¿Cómo? Esto es, el formarse un mapa mental de lo que se va a hacer, y preguntarse:

¿Qué problemas se presentan? ¿Los problemas son solucionables de una sola manera o existen alternativas de solución? ¿Es un problema investigable?

Éste, denominado árbol de introspección, será el punto de inicio y de referencia para estructurar todo trabajo de investigación científica que se planea elaborar.

Basados en experiencias de trabajos de investigación, nos encontramos con que el punto de partida es el área científica o profesional sobre la cual se desea trabajar en Investigación con el fin de poder aportar algo que beneficie y mejore dicha profesión.

Puesto que los investigadores se encuentran en un estado de búsqueda constante en el mejoramiento de las ciencias, apoyados en experiencias y descubrimientos anteriores, lo primero que se necesita detectar es un problema que afecte al campo profesional seleccionado a investigar. Y la característica principal de este problema es que sea investigable.

Es necesario que el problema detectado requiera de varias posibles soluciones, y para poder determinar la apropiada solución será necesario desarrollar una investigación científica.

Se deberá considerar que el o los problemas son el resultado de una serie de carencias, necesidades o causales, que son las que provocan el surgimiento de un problema.

Una necesidad o una carencia es la causa por la cual aparece el problema, el cual necesita ser solucionado.

Los problemas pueden ser asuntos del pasado y que necesitan ser analizados e investigados, motivo por el que aparecen las investigaciones históricas en las cuales sucesos del pasado tienen trascendencia y afectan al presente.

Cuando se presentan necesidades en el presente que requieran de una solución, aparecen las investigaciones de tipo descriptivo, para las cuales se elaboran una serie de recopilaciones de información relacionada con el problema para que con ellas se puedan establecer bases que permitan estructurar propuestas que resuelvan o puedan resolver los problemas planteados.

Y cuando se tengan necesidades o problemas a resolver a presente y futuro, por medio del análisis y las comparaciones se tendrán las investigaciones experimentales, para las cuales sustentaremos una hipótesis o supuesto a comprobar por medio de un grupo de variables, que son las que se van a comparar, y de un universo que corresponde a la población y muestreo que se tendrá para la experimentación, de la cual según los resultados obtenidos se podrá asegurar o no la comprobación de la hipótesis sustentada.

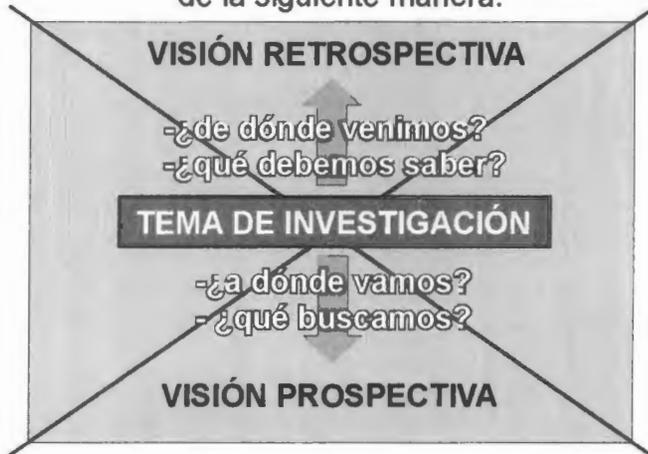
Metodología

Éstos son los tres principales tipos de investigaciones a elaborar, haciendo hincapié en que *no* son los únicos tipos de investigaciones, pero sí los más usuales en desarrollar.

Y así tenemos de pasado, presente y futuro, las investigaciones: históricas, descriptivas y experimentales. Por lo tanto, haciendo un resumen de los elementos principales que aparecen, tenemos: problemática. Un problema investigable que tiene varias posibles soluciones: tema de investigación. Lo que se va a hacer: hipótesis. Lo que se sustenta o afirma y se tiene que comprobar: variables. Los elementos que se van a comparar y con los que se experimentará: universo. Población y muestreo sobre la cual se llevan a cabo el o los experimentos.

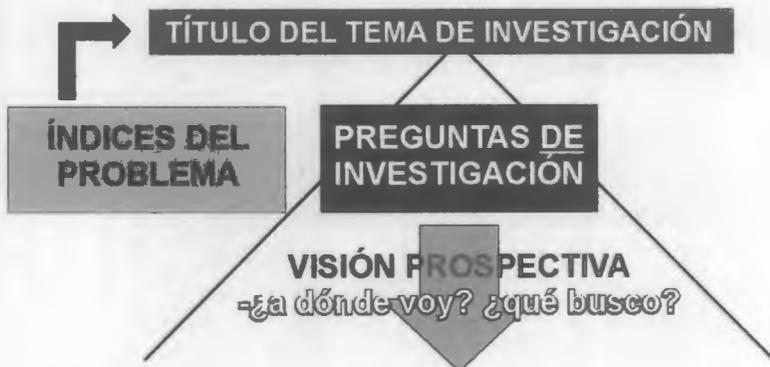
Una vez planteado el tema que se pretende investigar, se iniciará la elaboración y el planteamiento de la estructura del árbol de introspección de la siguiente manera:

Una vez planteado el tema que se pretende investigar, se iniciará la elaboración y el planteamiento de la estructura del **ÁRBOL DE LA INTROSPECCIÓN**, de la siguiente manera:



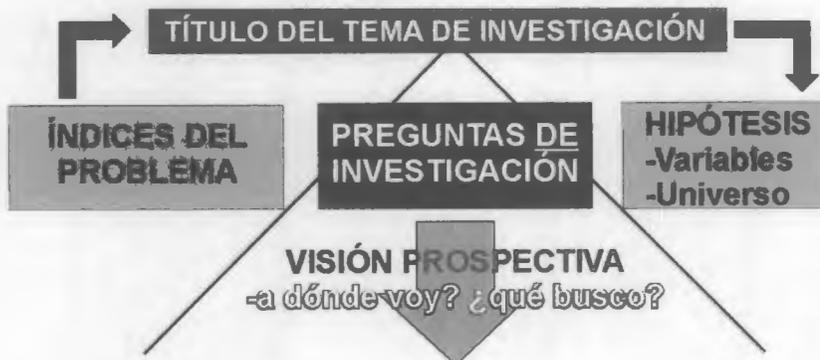
Se iniciará la explicación de este esquema partiendo de la denominada visión prospectiva. Se tiene que ver o visualizar hacia dónde vamos; hacia dónde queremos llegar; lo que estamos buscando; lo que queremos solucionar; la búsqueda de nuestra investigación, y para ello se inicia planteándose una serie de interrogantes denominadas preguntas de investigación. ¿Cuántas y de qué tipo? Las necesarias que aclaren la mira o visión de lo que se quiere buscar, o adónde se quiere o pretende llegar, y esto sería al mismo tiempo la significancia del tema de investigación. La significancia es la importancia o trascendencia del tema de investigación como aportación a la ciencia sobre la cual se investiga. Se espera aportar reflexiones, conocimientos nuevos.

En este mismo esquema se colocan del lado izquierdo los **ÍNDICES** (puntos principales) **DEL PROBLEMA**



En este esquema se colocan del lado izquierdo los índices (puntos principales y esenciales de la problemática) del problema y al lado derecho la hipótesis con sus respectivas variables y universo.

Y al lado derecho de la hipótesis, con sus respectivas **VAIABLES** y **UNIVERSO**



Así, con esta parte del esquema se plantean los siguientes puntos: con el planteamiento del problema o la problemática se deberá continuar con el objetivo principal o terminal, el cual estará formado con la unión del tema principal con la hipótesis, planteándolo de la siguiente manera:

Se desarrollará una investigación de (el tema principal) con el fin de comprobar (la hipótesis). Y a continuación siguen las preguntas de investigación, para así tener un planteamiento congruente.

Esto es el aprovechamiento de la parte de la visión prospectiva del esquema.

A continuación hablaremos del aprovechamiento de la visión retrospectiva.

En esta parte, en sentido inverso, desde el tema hacia arriba, se deberá establecer un eje temático que va desde lo más específico (las variables) hasta lo más general (la ciencia en la que se trabaja) indicando los temas que será conveniente estudiar y analizar sin que se pierda la perspectiva.

Y de este eje o escala temática derivan, a la izquierda las preguntas para la investigación, y a la derecha los descriptores.



Visión retrospectiva. ¿De dónde vengo? ¿Qué información necesito buscar para apoyarme?

¿En qué orden, para no perderme? ¿Cómo organizo la información que me servirá como sustento científico? Y después de establecer el eje o escala temática, se divide en marco teórico conceptual y marco analítico. Ésta es la visión retrospectiva, que es como voltear a ver hacia atrás todo lo que se necesita saber y recopilar para tener el material y las bases necesarias para el sustento.

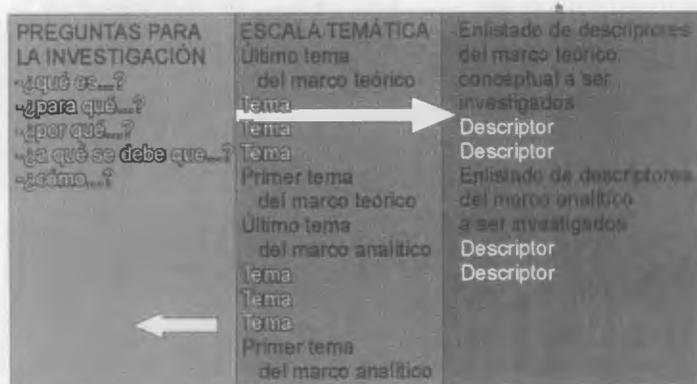
¿Qué son los marcos? Como su nombre lo indica, son las áreas o los encuadres en donde se agrupa todo lo relacionado con lo general, lo relacionado con el campo de la profesión, y todo lo relacionado con lo particular, que es el punto específico de la problemática a resolver, así como sus variables. Y son: el marco teórico conceptual y el marco analítico. De tal manera que estos marcos enmarcan o delimitan las áreas o zonas de investigación estableciendo los siguientes ejes:

Último eje del marco teórico conceptual. Primer eje del marco teórico conceptual.

Último eje del marco analítico. Primer eje del marco analítico.

Como se puede observar, los ejes nos delimitan las áreas temáticas, tanto desde su principio como hasta su fin. Estos ejes son aplicados, primero en la escala temática, luego se convierte en preguntas para la investigación y de dichas preguntas emanarán los descriptores a investigar.

Estos ejes son aplicados, primero a ESCALA TEMÁTICA, luego se convierten en PREGUNTAS PARA LA INVESTIGACIÓN y de dichas preguntas emanarán los DESCRIPTORES a investigar





Pasos a seguir para la elaboración de un trabajo de investigación

1. Detectar un problema investigable.
2. Determinar el tipo de investigación a realizar: a) histórica. Tendencias; b) descriptiva. Propuestas; c) experimental. Análisis y comparaciones.
3. Establecer la propuesta del tema a investigar como una posible solución al problema.
4. Plantear la hipótesis a comprobar.
5. Seleccionar las variables que intervienen.
6. Indicar el universo afectado. Población y muestreo.
7. Elaborar preguntas de búsquedas introspectivas o de investigación.
8. Establecer la escala temática.
9. Elaborar preguntas de conocimiento para la investigación.
10. Determinar los descriptores a investigar.
11. Delimitar y definir lo que es del marco teórico conceptual.
12. Delimitar y definir lo que es del marco analítico.
13. Organizar en orden, de lo más específico a lo más general, la escala temática.
14. Organizar y agrupar los descriptores obtenidos de las preguntas para la investigación.

Estos 14 pasos se usaran para elaborar el trabajo de investigación.

Conclusiones

Este tema, denominado “Una metodología práctica para la investigación científica”, es sólo un modelo de guía para estudiantes, profesores e investigadores con el fin de establecer una ruta; una ruta más corta y también una metodología más, pero que ha dado buenos resultados en las múltiples aplicaciones que ha tenido tanto en trabajos de investigación de pregrado como de posgrado.

Bibliografía

- Arias Galicia, Fernando (1986) *Lecturas para el curso de metodología de la investigación*. México: Trillas.
- Astivera, Armando (1988) *Metodología de la investigación*. Buenos Aires: Kapeluz.
- Best, J. W. (1970) *Cómo investigar en educación*. Madrid: Morata.
- Bunge, Mario (1978) *La investigación científica, su estrategia y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Castro, Luis (1987) *Diseño experimental sin estadística*. México: Trillas.
- Daza Mercado, Marco Antonio (2004) *Principios de metodología de la investigación en Contaduría Pública*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Glok, Charles Y. (1983) *Diseño y análisis de encuestas en sociología psicológica*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Hayman, John (1979) *Investigación y educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Lamsom, W. F. (1973) *Elementos de la investigación*. Barcelona: Omega-C.
- Levine, Samuel (1984) *Introducción a la investigación, curso programado*. Buenos Aires: Estrada.
- Sampieri, Roberto (2003) *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Tamayo y Tamayo, Mario (1987) *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.

IX

EL FINANCIAMIENTO Y LA INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA COMO FACTORES PARA QUE LOGREN
COMPETITIVIDAD LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS
ARTESANALES DE TONALÁ, JALISCO

Humberto Palos Delgadillo¹
Óscar Armando Cárdenas Cutiño²
Francisco Javier Aguilar Arámbula³

Resumen

La competitividad de una nación es el grado con el cual pueden producir bienes y servicios que satisfacen los mercados internacionales, y simultáneamente incrementar los ingresos reales de las organizaciones. En este sentido, los Estados deben buscar procurar aumentar sus inversiones en ciencia y tecnología para mejorar la productividad de su planta y al mismo tiempo ser competitivos en el ámbito mundial. En México la política de financiamiento institucional a la empresa ha estado representada tanto por la banca comercial como por la de desarrollo y otras instancias en la materia.

-
1. Doctor y coordinador de la Maestría en Administración de la División de Gestión Empresarial del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.
 2. Maestro en Administración por la Universidad de Guadalajara.
 3. Maestro de tiempo completo titular "C" del Departamento de Finanzas del CUCEA de la Universidad de Guadalajara.

En este contexto, la presente investigación identifica los factores dominantes que influyen en el éxito de las micro y pequeñas empresas artesanales, considerando como sujetos del estudio 14 micros y pequeñas empresas ubicadas en Tonalá, Jalisco.

Palabras clave: financiamiento, competitividad, micro y pequeñas empresas artesanales.

Introducción

Diversos factores han provocado que la relación empresa-productividad y competitividad haya cambiado de forma radical desde la década de los ochenta, debido al apoyo que ésta ha recibido de los gobiernos de los países en desarrollo. Por otro lado, la evolución económica de las empresas ha estado ligada a un proceso de cambio tecnológico de sus aparatos productivos, en que los métodos y sistemas de producción y comercialización de bienes y servicios son sustituidos por otros más eficientes.

En este sentido, la productividad es un factor determinante de la competitividad y debe entenderse como el mejoramiento de la capacidad productiva, buscando la eficiencia. Asimismo, la competitividad es la capacidad de los países para incorporarse exitosamente en la economía mundial.

Por ello, ante la apertura de los mercados internacionales son indispensables la tecnología y el financiamiento a la empresa para que ésta aspire a competir internacionalmente con mayor éxito, lo cual significa un impulso del crecimiento económico del país.

Marco de referencia

La política de financiamiento institucional en México, representada tanto por la banca comercial como por la de desarrollo, tiene como tarea principal apoyar a la empresa con acciones dirigidas a fortalecer los componentes de estas unidades económicas y a promover una canalización eficiente de los recursos disponibles hacia actividades de fomento, particularmente a las micro y pequeñas empresas con rentabilidad social.

El financiamiento bancario

El instrumento de financiamiento más utilizado por las mipymes es la tarjeta de crédito, y en menor medida el crédito para capital de trabajo y para inversión fija, respectivamente. Las entidades bancarias más importantes en el financiamiento bancario son Banamex, BBVA Bancomer y HSBC en menor medida, entre otras.

Los principales obstáculos que encuentran las mipymes para hacer mayor uso de los productos de financiamiento son: el elevado costo, la falta de las garantías solicitadas, la mala calidad del servicio ofrecido, la falta de productos que se adecuen a sus necesidades y la demora en la autorización.

El poco crédito que se otorga y que ha empezado a fluir a las mipymes en México está dirigido al consumo, pero no para pagar empleados, proveedores, suministros, financiar ventas a crédito, ampliar renovar, o dar mantenimiento a maquinaria.

Financiamiento diferente al bancario

Existen otras fuentes de financiamiento, como son las organizaciones auxiliares del crédito; tales como las cajas de ahorro y crédito popular, arrendadoras financieras y otras más, las que representan una alternativa limitada de financiamiento ya que en todas estas organizaciones las empresas “chicas” deben otorgar garantías del crédito, o en su caso inmovilizar activos para acceder al financiamiento.

Apoyo del gobierno federal

El sector que corresponde a la empresas micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) es el eje del crecimiento económico de México; por ello, el gobierno federal a través de programas productivos trata de hacerle llegar recursos, mediante sociedades nacionales de crédito y otros esquemas, como el sistema nacional de garantías por medio de bancos e intermediarias financieras, quienes ofrecen productos que actúan como aval o respaldo en una operación de crédito a favor de las mipymes.

Lograr que las micro, pequeñas y medianas empresas tengan acceso al financiamiento ha sido uno de los principales objetivos de la administración gubernamental. Esto responde a dos razones fundamentales: la primera, aten-

der la demanda de este tipo de empresas; la segunda, hacer que las empresas mexicanas sean más competitivas. Según datos oficiales de la Secretaría de Economía, se establece: “En nuestro país el 90% de la planta productiva esta conformada por las micro, pequeñas y medianas empresas, misma que genera 42% del producto interno bruto y 64% de los empleos”.⁴

Apoyo del gobierno de Jalisco

El Fondo Jalisco de Fomento Empresarial (Fojal) lleva a cabo programas de capacitación y consultoría en apoyo a las micro y pequeñas empresas que las financia gracias a la decisión manifiesta de los empresarios por mejorar su operación e incrementar su productividad mediante su participación en estos programas.

La innovación tecnológica

Una de las fuentes principales para la generación de conocimiento en la empresa es la innovación tecnológica. Esta puede tener identidad y vida propia dentro de la organización. Pero es bajo el resguardo de la gestión del conocimiento donde queda integrada totalmente dentro de los procesos de negocio de la empresa.

Las incursiones teóricas sobre la influencia positiva de la investigación en ciencia y tecnología reafirman esta importancia. Alexander Winn (1984) señala cuatro clases de innovación tecnológica:

- *Aprender haciendo.* Mediante una mayor incorporación de capital humano en la función de producción, se generan externalidades que determinan mayores niveles de crecimiento.
- *Capital humano.* Una mayor inversión en educación se fundamenta en que ésta hace parte del desarrollo tecnológico, y es esencial en las decisiones de los empresarios para alcanzar mayores aumentos de productividad.
- *Investigación y desarrollo.*
- *Infraestructura pública.*

En este sentido, la innovación tecnológica es un requisito para la generación de riqueza por la empresa. A este respecto, en las economías desarrolladas

4. <http://www.economia.gob.mx/>.

y competitivas sólo existen tres formas de que el trabajo de las personas produzca nueva riqueza empresarial de manera sostenible: captar clientes y conseguir su lealtad, incrementando la cuota de mercado en una actividad determinada; optimizar procesos, incrementando la productividad del trabajo y, sobre todo, desarrollar nuevos productos y servicios para crear actividades enteramente nuevas. En estos tres frentes poco se puede hacer sin innovación. El éxito de la innovación tecnológica depende de una conjunción acertada de factores sustancialmente independientes entre sí: curva de madurez de la tecnología correspondiente, demanda latente del público, conceptos y modelos de negocio viables, profesionales cualificados capaces de transformar ideas en realidades, y recursos financieros.

En cuanto al término desarrollo organizacional, no existe una definición universalmente aceptada; no obstante, para presentar una de las aproximaciones más completas nos referiremos al trabajo ya señalado de Alexander Winn (1994), quien establece:

[...] implica una estrategia de reeducación normativa ideada para afectar los sistemas de creencias, valores y actitudes dentro de la organización de modo que se puedan adaptar mejor al ritmo del cambio acelerado de la tecnología, el entorno industrial y la sociedad en general. También incluye una reestructuración formal de la organización que se suele iniciar, facilitar y reforzar por medio del cambio de las normas y el comportamiento.

En trabajos recientes se encuentran algunas de las implicaciones de esta técnica. Miner (1984: 127) muestra claramente las características más relevantes: reconocer el concepto como una técnica administrativa para ayudar a gestionar el cambio, la cual se basa en datos derivados de la actividad de la organización y se orienta al apoyo de la planeación a plazos mayores de un año; se enfoca en la solución de los problemas; emplea los conocimientos de diversas disciplinas como las matemáticas, psicología, sociología, etc. Por ello es importante establecer la importancia de relacionar al financiamiento con la tecnología, para que las empresas sean productivas y competitivas.

Diseño de la investigación

El contexto de estudio

La artesanía en México

Este sector se caracteriza por elaborar una amplia gama de productos y artículos de diferentes materiales, calidades, tamaños y precios. El 98% de las empresas son micro y pequeñas y en su mayoría cuentan con una infraestructura de tipo familiar.⁵ Las características de estas empresas permiten que sean flexibles para adaptarse a requerimientos del mercado, cuentan con disponibilidad de mano de obra competitiva con habilidades artesanales y contribuyen de manera importante en el desarrollo regional de diversas entidades del país.

Este sector se encuentra en crecimiento constante y su contribución a las exportaciones mexicanas es significativa, ya que realiza exportaciones anuales superiores a los 1,000 millones de dólares (1,036 millones de dólares en el año 2005),⁶ y gradualmente un mayor número de empresas se integran a la exportación. El principal mercado es el de Estados Unidos, al que se destina 91% de las exportaciones de este sector, destacando los artículos de vidrio, hierro forjado, cerámica y madera.

Por otra parte, los países miembros de la Unión Europea representan un gran mercado, ya que importan fuertes cantidades de productos y artículos de este sector, siendo los más representativos los de cerámica, metal, vidrio y madera.

Respecto a Latinoamérica, México es el principal país exportador; sin embargo, únicamente destina 2.7% de sus productos a esta región.⁷

La fabricación es predominante con un alto contenido de creatividad e ingenio y generalmente los productores o artesanos realizan su actividad por tradición familiar. La mayoría de los artesanos están integrados en talleres familiares y, en el caso de productos tradicionales, las técnicas son rudimentarias.

El proceso de aprendizaje tiene lugar de manera informal y los canales de comercialización están ligados al intermediario local, al mercado regional y a

5. <http://inegi.gob.mx>.

6. <http://www.fondopyme.gob.mx>.

7. Ídem.

las ferias tradicionales. La innovación en diseño, tendencias y tecnología es incipiente por desconocimiento del mercado tanto nacional como externo. La comercialización del producto típico se lleva a cabo en entidades turísticas, aunque su producción en esa región sea escasa o nula. Existe competencia de artesanías de procedencia asiática y centroamericana, que se vende en los mercados nacionales a precios muy bajos.

Para desarrollar un mejor esquema de comercialización de productos identificados en este sector hace falta que los productores o fabricantes desarrollen catálogos. La actividad artesanal se encuentra dispersa y aislada de los mercados, lo que dificulta que se agrupen y consoliden una oferta para su comercialización. Las ramas típicamente productoras de artículos de regalo en México son:

- Joyas y orfebrería de oro, plata y otros metales.
- Productos de alfarería y cerámica de losa y porcelana.
- Productos de madera (excepto corcho).
- Artículos de vidrio y cristal.
- Artículos de plástico (juguetes y hogar).
- Lámparas, candiles, marcos y accesorios de hierro y acero, velas pinturas y grabados, entre otros.

Los estados más artesanales son Michoacán, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Guerrero, Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Jalisco.

La artesanía en Jalisco

El estado de Jalisco es líder nacional en cuanto a importancia y diversidad de artesanías; contribuye con 10% de las exportaciones artesanales de todo México. Por lo que se refiere a las artesanías más representativas, se tiene:

- Cerámica de Tlaquepaque, Tonalá y Tuxpan.
- Huaraches de Concepción de Buenos Aires.
- Piteado de Colotlán.
- Loza de Talavera de Sayula.
- Vidrio soplado de Tlaquepaque y Tonalá.
- Los equipales de Zacoalco de Torres.
- Jorongos de Talpa y de la zona de Los Altos.
- Hilados de la ribera de Chapala.
- Deshilados de Tuxpan.

- Bordados de la región huichola.
- Cestería y jarciería en todo Jalisco.
- Figuras de hoja de maíz en Acatlán de Juárez.
- Objetos de madera de Teocaltiche.
- Objetos hechos de chicle en Talpa, “chicle de Talpa”.
- Marquetería y taraceado de Jalostotitlán.
- Talabartería de la zona de los Altos y Colotlán.
- Tallado en piedra (cantera) de Teocaltiche y Yahualica.
- Metalistería de Ocotlán, Sayula y Tlaquepaque.

En pocos lugares en el mundo se producen tantas artesanías y de tanta variedad como en este estado, situación que es apoyada por el Instituto de la Artesanía Jalisciense.

La artesanía en Tonalá

Durante el Virreinato Tonalá produjo piezas admirables de alfarería suntuaria, como urnas estofadas, pintadas y finalmente trabajadas con oro y plata. Con frecuencia los complejos motivos de la decoración de estas piezas parecían de origen persa y tal vez lo eran, llegados a Jalisco tras viajar por siglos en las alforjas de griegos, romanos, árabes y españoles. Algunas técnicas, como ciertos métodos de bruñido, parecían más remotas todavía, y quizá provenían —por conducto de los persas— de la antigua China, donde hace ya 2,000 años cayeron en el olvido.

Tonalá es una población ubicada a 20 kilómetros de Guadalajara. La principal actividad es la alfarería, trabajándose una rica variedad de piezas en miniatura, platones, cazuelas, jarros, ollas y figuras decorativas; así como figuras de personas y animales, todas en artísticos acabados de loza vidriada o engretada barro bruñido, barro canelo o de olor barro bandera, petatillo y porcelana, que por su calidad y belleza gozan de fama nacional e internacional.

Cuenta además con atractivos religiosos, con el museo nacional de la cerámica, la casa de los artesanos y el Museo Tonallan, donde se exhiben y están a la venta en el primer nivel artesanías y ropa típica; en el segundo nivel se ubican dos salas de exposición temporal de artesanías. Es decir, en el Museo Nacional de la Cerámica se albergan valiosas y bellas colecciones. Tiene una sala dedicada a la artesanía jalisciense con muestras prehispánicas, coloniales,

contemporáneas de la alfarería del estado en general y de Tonalá en particular. En las otras salas se exhiben artesanías de otros centros alfareros del país. Destaca el salón de la miniatura. En este espacio se encuentran todas las formas de expresión plástica que los alfareros del país producen. También se ofrecen talleres interactivos a escolares sobre manejo y modelado de barro.

Descripción de la problemática

De acuerdo con la Secretaría de Economía (2005):

[...] existen factores que no han recibido suficiente atención para la conformación de un entorno propicio para el adecuado desempeño de las empresas artesanales; éstos son:

Escasa formación y desarrollo de habilidades empresariales.

Limitaciones en la capacitación y desarrollo de los recursos humanos.

Escasos sistemas de información, desconocimiento del mercado y de la innovación tecnológica.

Difícil acceso a esquemas de financiamiento oportuno adecuado y en condiciones competitivas.⁸

Por otro lado, en encuesta realizada por el INEGI (2005), este organismo publica los principales problemas que tienen las micro y medianas empresas artesanales (véase cuadro IX.1).

Cuadro IX.1

Principales problemas para el funcionamiento de las micro y pequeñas empresas artesanales en México

<i>Núm.</i>	<i>Principales problemas</i>	<i>Porcentaje sobre el total</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
1	Financiamiento	23.8	23.8
2	Competencia	25.5	49.3
3	Falta de tecnología	17.8	67.1
4	Retraso en el pago de los clientes	4.2	71.3
5	Desconocimiento de mercado	20.1	91.4
6	Rentabilidad	5.3	96.7
7	Otros	3.3	100.0

Fuente: INEGI, *Encuesta nacional de negocios artesanales*, México, 2005.

8. <http://www.economia.gob.mx>.

Los primeros cinco problemas citados están relacionados con financiamiento, innovación tecnológica, productividad y competitividad, acumulando un 91.4%, de lo que fácilmente se puede deducir la importancia que éstos tienen en las empresas de este tipo. Con todo ello, se puede afirmar que la empresa del sector artesanal tiene una gran tradición en la cerámica popular, pero a nivel industrial no ha logrado un buen desarrollo, aspecto que se plantea en esta investigación.

Definición del problema

A partir de la idea concebida para la presente investigación se procedió a establecer la situación problemática que se presenta para las empresas artesanales. A este respecto, la globalización económica ha traído consigo la apertura de los mercados, situación que para la empresa artesanal mexicana ha representado un importante impacto debido fundamentalmente al rezago que ésta enfrenta en la tecnología de sus procesos, así como la problemática para acceder a fuentes de financiamiento de bajo costo.

Lo anterior permite establecer que el sector artesanal de las micro y pequeñas empresas de Tonalá, Jalisco, carecen de la innovación tecnológica y del financiamiento adecuado que les permita mejorar sus procesos y sean éstos productivos para competir en calidad y precio con otros productos similares de origen extranjero, sobre todo de países asiáticos, principalmente los hechos en china, que están invadiendo los mercados nacional e internacional, incluyendo el propio a nivel local. En este sentido, la investigación tiene como eje principal la innovación tecnológica y el financiamiento como factores clave para desarrollar la productividad y la competitividad de las micro y pequeñas empresas artesanales de Tonalá, Jalisco.

Preguntas de investigación

A partir de la problemática de investigación ya descrita, se formularon las siguientes preguntas.

Pregunta principal

¿Qué factores relevantes se presentan en los procesos y en la operatividad de las micro y pequeñas empresas artesanales ubicadas en Tonalá, Jalisco, que

de ser atendidos se lograría que éstas fueran productivas y competitivas en el mercado local, nacional e internacional?

Preguntas de trabajo

¿Cómo se vinculan los factores de financiamiento e innovación tecnológica en la gestión exitosa de la empresa artesanal para proporcionar productos de calidad y a bajo costo para satisfacción de todas las partes?

¿Cómo los factores relevantes de financiamiento e innovación tecnológica ayudan a identificar las debilidades y fortalezas de los procesos de la empresa de la construcción?

¿Cómo medir estos factores clave de gestión en la productividad y competitividad de las empresas del ramo artesanal?

Objetivos a alcanzar con la investigación

Objetivo general

Determinar los factores relevantes que se presentan en los procesos y en la operatividad de las micro y pequeñas empresas artesanales ubicadas en Tonalá, Jalisco, para que previa su atención éstas puedan ser productivas y competitivas en el mercado local, nacional e internacional.

Objetivos específicos

Relacionar los factores clave de financiamiento e innovación tecnológica para mejorar los procesos en todas las áreas de la empresa del ramo artesanal para que ello permita proporcionar productos de calidad y a bajo costo para satisfacción de todas las partes.

Determinar el mecanismo para que los factores clave de gestión como el financiamiento y la innovación tecnológica ayuden a identificar debilidades y fortalezas de los procesos de la empresa en cuestión, para realizar programas de mejora.

Establecer indicadores que permitan medir los factores clave de gestión en la productividad y competitividad de las empresas del ramo artesanal.

Hipótesis

Se formularon seis hipótesis; dos correlacionales, una de correlación estadística, dos de estadísticos de estimación y una de trabajo.

Las dos correlacionales:

A mayor financiamiento mayor productividad y competitividad.

$$H_i: r_{xy} = 0$$

A mayor innovación tecnológica mayor productividad y competitividad.

$$H_i: r_{zy} = 0$$

La de correlación estadística:

El financiamiento y la innovación tecnológica están correlacionados con la productividad y competitividad.

$$H_i: r_{xy} = 0$$

Las dos hipótesis estadísticas de estimación:

Más del 95% de las micro y pequeñas empresas artesanales *requieren* del apoyo financiero y del uso tecnológico.

$$H_i: \% > 95\%$$

Más del 95% de las micro y pequeñas empresas artesanales *determinan* al financiamiento y a la innovación tecnológica como factores en la productividad y competitividad.

$$H_i: \% > 95\%$$

Una hipótesis de trabajo:

El financiamiento y la innovación tecnológica son factores relevantes que *influyen* en la productividad y competitividad de las micro y pequeñas empresas artesanales.

Definición del tipo de la investigación

Ésta fue en su primera parte de tipo exploratoria y descriptiva, para efecto de entender la problemática ya establecida respecto a la necesidad de que la empresa jalisciense y particularmente las micro y pequeñas empresas artesanales ubicadas en Tonalá, deberán ser apoyadas en los factores relevantes de financiamiento e innovación tecnológica que impactan en su productividad para que tengan la capacidad de hacer frente a la competencia internacional.

Posteriormente, en cuanto al trabajo de campo se realizó un primer acercamiento por medio del diagnóstico situacional para conocer lo que prevalece en las empresas en cuestión, para que bajo un enfoque inductivo se determine el tipo de tecnología que deberá incorporarse a sus procesos y poder competir con productos de calidad y a bajo costo. Asimismo, el financiamiento necesario para poder llevar a cabo lo señalado anteriormente, esto es, para poder operacionalizar las variables para efecto de integrar y discutir los resultados y validar las hipótesis planteadas. Respecto a las técnicas utilizadas, éstas fueron: la revisión documental y el trabajo de campo que se llevó a cabo por medio de cuestionarios aplicados a los propietarios o gerentes y encargados de las micro y pequeñas empresas artesanales ubicado en el poblado de Tonalá. Lo anterior implicó considerar los principales elementos que incurren en el desarrollo de los procesos clave de la organización, así como la determinación de los factores de éxito que deben ser tomados en la gestión de las empresas en cuestión.

Instrumentos de recolección de datos

En la recolección de la información obtenida se aplicaron las siguientes herramientas de investigación.

Técnica de la entrevista

Como inicio de este trabajo era necesario conocer la situación actual de las empresas en cuestión, sujetos de este estudio. Esta actividad requirió de visitas sistemáticas previamente concertadas con los directivos de cada una de las empresas de la muestra, para que de forma personalizada se respondiera a las preguntas de la entrevista.

Técnica de la encuesta

Este instrumento se empleó para la recolección de datos requeridos para medir la variable independiente; por lo tanto, el contenido de las preguntas que lo integran está basado en las dimensiones e indicadores establecidos en las hipótesis ya señaladas.

Determinación de la muestra

Ésta fue determinada por la representatividad de las micro y pequeñas empresas artesanales seleccionadas ubicadas en la población de Tonalá, que precisamente representa la muestra de estudio. Estas empresas comparten las mismas características, por lo que se podría generalizar lo siguiente:

- El capital es proporcionado por una, dos o algunas otras personas cercanas que establecen la sociedad.
- Los propios dueños dirigen la marcha de la empresa.
- Su número de trabajadores empleados crece y llega hasta un máximo de 50 personas.
- Utilizan más maquinaria y equipo, aunque se sigan basando más en el trabajo que en el capital.
- Su mercado no necesariamente tiene que ser local o regional, ya que muchas veces llegan a producir para el mercado nacional e incluso para el internacional.

Para efecto de tener representatividad en esta investigación, se seleccionaron empresas tanto del ramo industrial como de comercio y que fueran micro y pequeñas. Es decir, el trabajo se llevó a cabo en el ámbito de 14 mipymes ubicadas en Tonalá (véase cuadro IX.2).

Cuadro IX.2
Las empresas del estudio

<i>Núm.</i>	<i>Clasificación Empresa</i>	<i>Denominación</i>	<i>Giro</i>	<i>Núm. trabajadores</i>
1	Industria micro	Artesanías las Alondras	Artículos de barro y cerámica	Familiar: padre e hijos < 10
2	Industria pequeña	Artesanías Celia	Artesanías en barro	10 < dueña, encargado, operarios de producción < 50
3	Industria pequeña	Vidrio soplado el Cactus	Artesanías en vidrio soplado	10 < dueño, gerente de producción, secretaria, artesanos < 50
4	Industria pequeña	Vidrio del Sol	Artesanías en vidrio soplado	10 < gerente general, gerente de producción, gerente de ventas, artesanos, personal de ventas < 50
5	Comercio micro	Diseños Mateos	Artesanías en papel maché	Familiar < 10
6	Industria pequeña	Forjados del Solo	Artesanías en forja	10 < dueño, encargado, obreros < 50
7	Industria pequeña	Forja Export	Artesanías en forja	10 < gerente general, jefe de taller, trabajadores < 50
8	Industria micro	Gafa Herrería	Artesanías en forja	Dueño, encargado, 8 obreros = 10
9	Industria pequeña	Hector's Blow Glass	Artesanías en vidrio soplado	10 < dueño, encargado, empleados < 50
10	Industria micro	Taller de Barro	Artesanías en barro	Dueño y un trabajador = 2
11	Comercio micro	Esteban Álvarez Almada	Artesanías en papel maché	Un dueño y 8 artesanos = 9
12	Comercio micro	Nuevos Talleres Sermel	Artesanías en papel maché	2 socios y 6 artesanos = 8
13	Industria pequeña	Taller de Don Tomás	Artesanías en barro	10 < dueño, artesanos < 50
14	Industria pequeña	Artesanías Nazareth	Artesanías en barro	10 < dueño, encargado, encargado de ventas, artesanos < 50

Fuente: elaboración propia.

Recolección de datos y procesamiento de la información

Al inicio de la presente investigación se planteó la hipótesis de trabajo de que el financiamiento y la innovación tecnológica son factores relevantes que influyen en la productividad y competitividad de las micro y pequeñas empresas artesanales. A este respecto se manejó el siguiente proceso.

Diagnóstico situacional

Para efecto de conocer la situación actual de las empresas en cuestión y poder medir su relación con la productividad y competitividad, se utilizó la herramienta de la entrevista, la cual fue aplicada a los gerentes o propietarios de las empresas en cuestión con los siguientes resultados:

- Las empresas planean sus objetivos a corto y largo plazos, pero a su vez estas mismas se contradicen ya que en su mayoría no cuentan con algún medio de control y evaluación para el alcance de estos objetivos.
- Debido a que las empresas utilizan tecnología muy similar a la de su competencia, no existe una motivación para adquirir nueva maquinaria ya que consideran a su competencia sólo como local, pero la gran mayoría cuentan con información sobre los nuevos equipos y procesos aplicables a su empresa.
- La tecnología que las empresas utilizan en los procesos de producción son de tipo tradicional y no implementan sistemas de mejoramiento e innovación.
- En el área de finanzas no cuentan con ningún tipo de financiamiento para sus operaciones ordinarias, por lo que no se ven en la necesidad de planear deudas a largo plazo que pudieran incrementar su participación en el mercado.
- La mayoría de las organizaciones conocen fuentes de financiamiento pero no las utilizan o no planean utilizarlas a corto plazo para incrementar su capacidad productiva.
- En su gran mayoría no llevan a cabo un correcto análisis financiero, ya que los estados financieros no se toman en cuenta para llevar los controles que les permitan conocer si se llegó a los objetivos planeados o si esto no fue así; no se toman en cuenta para preparar presupuestos ni para tomarlos como base para la toma de decisiones.

- Las organizaciones no cuentan con un cultura de prevención financiera; esto se refleja en que carecen de seguros y finanzas claras.

Análisis de los resultados de la encuesta aplicada

A continuación se analizan los datos obtenidos de la encuesta realizada. Se presenta la pregunta realizada y el comentario respectivo.

1. Nombre y puesto de quien otorga la información.
Comentario: la información fue proporcionada predominantemente en un 64.29% por los encargados o gerentes de las empresas encuestadas.
2. Fecha de inicio de actividades.
Comentario: predominan las empresas establecidas en esta década en 71.43%. Su vida económica es corta.
3. Producción diaria.
Comentario: predomina una producción pobre, ya que la mayoría está por debajo de 100 unidades diarias; es decir, 10 de 14, que significa 71.43% del 100% de la muestra, si se tomara que la producción aceptable debería de estar arriba de 100 unidades diarias.
4. Productos artesanales que trabaja.
Comentario: predomina el trabajo artesanal en barro en 35.71% respecto a los tres productos que se trabajan.
5. Tipo de clientes.
Comentario: predominan los clientes considerados como público en general en 85.71%, lo que significa falta de estrategias de posicionamiento de mercados.
6. ¿A corto plazo tiene planes para vender en el extranjero?
Comentario: un 85.71% de las empresas piensan en vender más y mejor pero solamente para el mercado local y nacional.
7. ¿Planea la empresa sus objetivos a corto y largo plazo para lograr sus objetivos y metas?
Comentario: en un 71.43%, teniendo sobre todo reuniones familiares.
8. ¿Se cuenta con algún medio de control y evaluación para los alcances de esos planes?
Comentario: en 64.29% se manifiesta la carencia de instrumentos de control y medición del cumplimiento de objetivos y metas.

9. ¿Se cuenta con programas de capacitación?
Comentario: el 64.29% mencionaron dar capacitación, la cual se considera con sus reservas.
10. Tipos de incentivos que se otorgan al personal.
Comentario: ya sea por compensación económica o despensa, se incentiva en 71.43% al personal y sólo cuatro de ellas no lo hacen.
11. ¿Se cuenta con estados financieros que reflejen la situación actual de la empresa?
Comentario: la mayoría de estas empresas llevan libros contables, cumpliendo en 78.57% esta obligatoriedad fiscal.
12. ¿Se utilizan los estados de resultados para tomar decisiones?
Comentario: de estos 50% de promedio, se menciona la utilización de ellos para realizar comparativos y producir más.
13. ¿Se preparan presupuestos?
Comentario: nuevamente, del 50% promedio se comenta la utilización de estos por medio de bitácoras de gastos para lograr surtido de materiales principalmente, lo que denota su pobre uso.
14. ¿Se conocen los costos fijos unitarios de los productos?
Comentario: se puede considerar al 100%, ya que en todas existe conocimiento de los costos fijos y variables, y en general de lo que les representa el costo de producción e incluso conocen su punto de equilibrio.
15. ¿Se planea el reparto de utilidades?
Comentario: por cultura, estas empresas no acostumbran el reparto de utilidades aunque fiscalmente les obliga. El 64.29% no lo realizan y lo relacionan con que son muy variables sus ventas.
16. ¿Cuenta con financiamiento para sus operaciones ordinarias?
Comentario: la mayoría de las empresas artesanales no son sujetas al crédito y apoyo financiero, como lo constata ese 85.71%, situación que refleja una posición grave de estos negocios para lograr productividad y competitividad en el mercado.
17. ¿Se tienen deudas a largo plazo?
Comentario: por lo anterior, lejos de considerarse negocios sanos en su operación, el 92.86% refleja una falta de planeación de objetivos y metas de estas empresas debido a la carencia de apoyo por organismos públicos y privados en su financiamiento.

18. ¿Se cuenta con seguros y fianzas para su operación?
Comentario: el 71.43% de estas empresas carecen de instrumentos de aseguramiento que las proteja, lo que las hace de alto riesgo. De las otras restantes algunas sólo cuentan con pólizas de seguros de cobertura mínima.
19. ¿Cuáles son las condiciones de venta que maneja?
Comentario: es usual la compra de estos productos al contado, como lo refleja ese 85.71%.
20. ¿Cuáles son las condiciones de compra en sus operaciones?
Comentario: como en sus ventas, este tipo de empresas tiene parecido comportamiento en sus compras al manifestarse en un 58.57%.
21. ¿Las instalaciones son propias de la empresa?
Comentario: como se constata, la mitad de estas empresas poseen local propio al reflejar ese 50%, y el resto lo renta, lo que se suma a la incertidumbre económica de estos negocios.
22. ¿Cuenta con información sobre nuevos equipos y procesos aplicables a su empresa?
Comentario: aunque existe conocimiento sobre nuevos equipos y tecnología aplicable a sus procesos productivos, en 57.14% no se cuenta con las posibilidades económicas de adquirirse.
23. ¿Cuál es el tipo de maquinaria y equipo que posee?
Comentario: como se nota, predominan en 64.29% el uso de herramientas manuales como el manejo de compresores y otras herramientas de uso cotidiano.
24. ¿Realiza estudios de mercado para la venta de sus productos?
Comentario: lo anterior refleja que 92.86% de estas empresas carecen de una planeación estratégica para posicionarse en mercados importantes al no contar con estudios de mercado y sólo se aprovecha la ventaja competitiva de ubicación, ya que el poblado de Tonalá significa pueblo de artesanos, pero se tienen otras muchas más como el diseño y la calidad de sus productos, así como precios bajos.
25. ¿Utiliza medios publicitarios para promover sus productos?
Comentario: aunque existe en promedio un 50% de empresas que publicitan sus artículos, la realidad es que ésta es muy limitada ya que de la mitad que dicen hacerlo, se anuncian por la *Gaceta y Guía Municipal* de Tonalá, y sólo dos de ellas por la *Revista de Bancomext*.

26. ¿Participa en ferias comerciales?

Comentario: de las participaciones que reflejan una mayoría del 57.14%, cabe aclarar que éstas han sido locales y regionales por invitación de la Casa de los Artesanos y Cámara de Comercio del lugar, pero ninguna al exterior.

La propuesta

Por todo lo señalado se propone lo siguiente:

- Se debe apoyar a las micro y pequeñas empresas artesanales para incrementar su productividad y competitividad por medio del fortalecimiento de un mercado activo de servicios tecnológicos.
- La modernización tecnológica debe partir de un esfuerzo en materia de financiamiento y tasas competitivas a nivel internacional.
- La asignación de mayores recursos públicos y privados a las tareas de investigación y desarrollo tiene que establecerse en las actuales condiciones financieras del país y de las empresas en cuestión.
- Es imprescindible que se establezcan criterios de corresponsabilidad entre el sector público y el sector privado, en los términos y condiciones para el financiamiento de los procesos de modernización tecnológica.
- Deben hacerse más atractivos los apoyos en la materia, de manera que sea mayor el número de empresas que puedan acceder a él y que se resuelvan a implementar en su organización departamentos técnicos o de ingeniería dedicados a la mejora continua de sus productos y procesos.

Además de lo expuesto, se requiere:

- Establecer incentivos fiscales directos.
- Deducción de toda inversión en la innovación y desarrollo de nuevos procesos.
- Desarrollar el aprovechamiento de las capacidades de los centros de investigación a través de ajustar el reglamento del Sistema Nacional de Investigadores para inducir a los investigadores a participar en desarrollos tecnológicos adecuados para este tipo de empresas.
- Desde luego existen otras áreas de acción que deberán ser abordadas en un programa de política tecnológica, pero lo más importante de la pro-

puesta industrial radica en la promoción de una cultura tecnológica de alcances nacionales.

Entre otras acciones, se deben formular estrategias de negocio donde el empresario artesanal podría conseguir la mejor tecnología disponible y aplicarla a sus productos y servicios. En esta perspectiva se perfila la creación de un “espacio electrónico” cuyo acceso se convertiría en un factor primordial de la competitividad que introduce transformaciones en la actividad artesanal, de las cuales resaltan las siguientes:

- Ampliación de las posibilidades de innovación en productos y procesos mediante las facilidades aportadas para la colaboración en el plano del diseño y la ingeniería distribuidos, la producción descentralizada y flexible adaptada al diseño y consumo local, y la integración del cliente al circuito productivo tanto para la personalización de los productos como para el servicio posventa, con lo que ello supone de nuevas expectativas para la gestión de la calidad total.
- Incidencia en la eficacia de las transacciones y en los costos de las mismas a través de las redes de financiamiento ya citadas, pero también por la apertura de facilidades de acceso a los mercados.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La política de financiamiento institucional en México, representada tanto por la banca comercial como la de desarrollo, tiene como tarea principal apoyar a la empresa con acciones dirigidas a fortalecer los componentes de estas unidades económicas y a promover una canalización eficiente de los recursos disponibles hacia actividades de fomento, particularmente a la micro y pequeña empresa artesanal con rentabilidad social.

Una de las fuentes principales para la generación de conocimiento en la empresa es la innovación tecnológica. Ésta puede tener identidad y vida propia dentro de la organización. Pero es bajo el resguardo de la gestión del conocimiento cuando queda integrada totalmente dentro de los procesos de negocio de la empresa.

Entonces se necesita entender las características y motivaciones, en particular de las empresas micro y pequeñas, que les permita la implementación de modelos de mejora que hagan eficiente su desempeño, para lo que sin duda el financiamiento y la innovación tecnológica serán parte importante como factores clave para lograr productividad y competitividad.

Recomendaciones

Una herramienta muy poderosa que permitiría la evolución del producto sería el trabajar con conceptos y dejar de pensar en el objeto único, solitario; pensar en conceptos más amplios que los engloben con las formas de vida y tener en cuenta los requerimientos actuales.

En este sentido, uno de los objetivos de los nuevos artesanos debe ser investigar cuáles son sus clientes potenciales y saber cuáles son sus gustos, cómo se comportan, en qué tipos de tiendas prefieren comprar, cuáles son los materiales que más les gustan, etcétera. La actividad artesanal debe incrementar su flexibilidad y capacidad de adaptación para incorporarse y reposicionarse en la economía globalizada sin perder su representatividad de lo cultural, lo étnico y lo artístico.

Con base en los diseños tradicionales, desarrollar nuevas líneas en sus productos acordes con las tendencias en el mercado exterior, lo que aumenta la potencialidad de este sector. La artesanía de Tonalá no está exenta de problemas, por lo que urge ir encontrando soluciones que le permitan encaminarse por la ruta de la competitividad y el desarrollo sin perder sentido de identidad.

Referencias bibliográficas

- Miner, John B. (1984) "The Validity and Usefulness of Theories in Emerging Organizational Science", *Academy of Management Review*, abril, Estados Unidos.
- Winn, Alexander (1994) *The Laboratory Approach to Organizational Development: a tentative model of planned change*, ponencia expuesta en la conferencia anual de la British Psychological Association, Oxford.

Páginas Web

<http://www.economia.gob.mx>.

<http://www.fondopyme.gob.mx>.

<http://www.inegi.gob.mx>.

<http://www.pyme.com.mx>.

<http://www.seproe.jalisco.gob.mx/index.html>.

X

ADQUISICIÓN DE EMPRESAS, IMPORTANTE
ESTRATEGIA COMPETITIVA PARA LAS PYMES EN EL
PRESENTE GLOBALIZADO

Javier Blanco Barajas
Marco Antonio Daza Mercado
Jorge Ortiz Marín
Karla Paola Blanco Salazar

Introducción

Los empresarios triunfadores buscan constantemente estrategias que les permitan ir a la vanguardia en las actividades que realizan; no ven limitaciones; las barreras que se les presentan, ya sea de entrada o de salida, les generan fortaleza, retos a vencer, descos de superación, pero sobre todo madurez empresarial; este tipo de personas saben tomar decisiones en el momento adecuado y la adquisición de nuevas empresas les permite obtener lo que es su objetivo.

Para poder señalar que el proceso de adquisición es una buena estrategia, nos permitiremos presentar algunos elementos o factores que nos llevan a estar convencidos de que como asesores financieros debemos promoverlo en bien de los empresarios mexicanos, de la sociedad y, desde luego, de nuestro país “México”, motivo por el cual se presenta a continuación la información suficiente para apoyar esta propuesta o estrategia.

Principales motivos para realizar adquisiciones

Aprovechar oportunidades; aplicar excedentes; adquirir negocios organizados; adquirir imagen, tecnología y recursos humanos; realizar diversificaciones corporativas; fortalecer posiciones en el mercado; consolidar estructuras; incrementar el valor de la empresa.

Éstos son algunos de los motivos que obligan al empresario triunfador a buscar mejores estrategias que le permitan lograr los objetivos establecidos al iniciar su empresa.

La planeación de la adquisición requiere de premisas técnicas como las siguientes:

Las perspectivas macroeconómicas del país; las perspectivas del ramo operativo de la empresa a adquirir; la historia y evolución de la empresa que se pretende adquirir; las perspectivas corporativas de la empresa a adquirir; las fortalezas y debilidades de la empresa a adquirir; el valor agregado que puede derivarse de la adquisición; las adecuaciones corporativas que deban realizarse con la adquisición; el precio a pagar por la adquisición; el nivel de apalancamiento financiero que puede provocar la adquisición.

Estas premisas son enunciativas y no limitativas; esto quiere decir que los empresarios pueden tener algunas otras proposiciones que deben analizarse para poder tomar la decisión de llegar al proceso de adquisición.

El estudio técnico de la adquisición

Es el análisis que puede apoyar al empresario para poder determinar las ventajas o desventajas de llevar a cabo la adquisición de una empresa; los factores clave que se evalúan al practicar este estudio son:

- El valor de la empresa que se pretende adquirir (enfatzarse en).
 - Las premisas consideradas en el proceso de valuación.
 - La selección de la metodología de valuación.
 - La cuantificación del crédito mercantil de la empresa.
- La tasa de rentabilidad esperada de la adquisición (considerar).
 - El precio pagado por la empresa adquirida.
 - Las utilidades y flujos de efectivo futuros de la empresa.
 - Los valores agregados producto de la adquisición.

- La revaluación futura del crédito mercantil de la empresa.
- La plusvalía del capital de la empresa adquirida.
- El financiamiento de la adquisición (analizar).
 - Fuentes de financiamiento internas y externas.
 - Costo del financiamiento.
 - Garantías requeridas.
- Riesgos inherentes de la adquisición (su relevancia).
 - El precio pagado por la empresa adquirida.
 - La inconveniencia de la adquisición.
 - Que no sea rentable la adquisición.
 - Los efectos de la adquisición en el valor del portafolio corporativo.

Procedimiento técnico que se debe seguir en una adquisición

Los pasos que se recomienda seguir para tomar la decisión de llevar a cabo la adquisición de una empresa son los siguientes: definición del perfil de la empresa que se pretende adquirir; búsqueda de prospectos de adquisición; selección del prospecto de adquisición; evaluación técnica del prospecto de adquisición; determinación del porcentaje del capital social que se desea adquirir; cálculo del precio técnico de la empresa que se desea adquirir; planteamiento de la oferta de compra a los propietarios de la empresa; acuerdo preliminar de la adquisición; definición del esquema de financiamiento para la adquisición; firma de la carta de intención de la adquisición; firma del cuaderno de salvaguardas de la adquisición.

Caso práctico de cuando se ha decidido efectuar la adquisición de una empresa fabricante de refacciones automotrices

Definición del perfil de la empresa. Considera salud financiera, bajo apalancamiento financiero, elevada generación de flujos de efectivo, presencia consolidada en el mercado, excelente tecnología de punta, completa transparencia fiscal, magníficas relaciones con obreros y empleados.

Búsqueda de prospectos. Ya definido el perfil se procedió a localizar a los prospectos; se encontraron 34 empresas, ubicadas 20 en el Distrito Federal, 10 en Monterrey, dos en la ciudad de Querétaro y dos en Guadalajara.

Selección de prospectos. Ésta se lleva a cabo tomando como referencia básica las características precisadas en el perfil, que en este caso lo cumple la empresa Refacciones Automotrices del Norte, S. A. ubicada en Monterrey.

Evaluación técnica del prospecto (análisis de). La historia de la empresa, la imagen, la calidad de administración, la postura en el mercado, la calidad de su tecnología, la situación financiera correspondiente, las perspectivas corporativas de la empresa.

Determinación del porcentaje del capital social que se pretende adquirir. Se determina el porcentaje tomando como referencia: las tenencias individuales del capital de los socios principales, y el importe de recursos financieros programados para la adquisición. Se determinó adquirir 60% del capital social de esa empresa.

Cálculo del precio técnico. Se determina el precio técnico de esa empresa con base en el potencial generado de flujos de efectivo resultado del precio de \$28'000,000.00 para el 100% del capital social.

La oferta de la adquisición (precisando). El porcentaje del capital social que se está dispuesto a adquirir, el precio a pagar por el capital social, la forma de pago, los planes y proyectos de la empresa posterior a la adquisición.

El acuerdo preliminar. Éste se llevará a cabo mediante el visto bueno de la oferta ofrecida, formalizándolo con la firma de una carta compromiso.

Definición del esquema de financiamiento (considerando). El precio a pagar (en este caso \$28 millones X 60% = 16.8 millones); la disponibilidad de liquidez por parte de los compradores; la factibilidad de contratar pasivos.

Es necesario destacar que cuando se decidió la estrategia de adquisición de empresas como el elemento más adecuado para obtener los resultados esperados, se investigaron las diferentes fuentes de financiamiento con las cuales se podía contar en su momento, siendo estas internas o externas, así como los requisitos que esas fuentes solicitarían en caso de requerirlas; de igual manera plazos del financiamiento, tasas de interés, garantías, comisiones y demás obligaciones que se contraen con la formalización del crédito solicitado.

La firma de la carta de intención. Esto implica la formalización completa de la operación de compra-venta de la empresa Refacciones Automotrices del Norte, S. A. Esta carta puede hacerse ante un notario público o de carácter privado, según lo acuerden las partes.

La firma del cuaderno de salvaguardas. Es necesario, conveniente, aconsejable, elaborar el cuaderno de salvaguardas para protección de ambas partes,

compradores y vendedores de la empresa, en este caso de Refacciones Automotrices del Norte, S. A.

Esta carta o cuaderno de salvaguardas es el documento que se elabora con la finalidad de protegerse de posibles contingencias o irregularidades que puedan presentarse una vez realizada la auditoría de compra. Los aspectos más comunes a los que se refiere este factor son referidos a: reclamos, litigios, demandas, juicios, incumplimiento de contratos, incumplimiento en los acuerdos contenidos en la carta de intención.

Es conveniente destacar que la aplicación del cuaderno de salvaguardas equivale a invalidar la operación de compra-venta, y ésta da lugar a los cauces judiciales correspondientes.

La auditoría de la adquisición

Se aplica en el proceso de una adquisición de empresas con el fin de verificar y validar la realidad de: la situación legal y laboral de la empresa; las responsabilidades fiscales; las responsabilidades ambientales; las facultades de los accionistas para enajenar porciones de capital; los gravámenes sobre los activos y acciones de la empresa; la viabilidad y vigencia de los contratos; las restricciones sobre transferencias de capital; las injerencias de los acreedores sobre el capital de la empresa; la propiedad sobre rubros intangibles como concesiones, patentes y marcas; la información financiera proporcionada; la información corporativa proporcionada; los activos de la empresa; los pasivos de la empresa; las contingencias a las que está sujeta la empresa.

Una vez realizada la auditoría de compra de la empresa, precisadas las salvedades y otorgado el visto bueno para formalizar la adquisición, se procede a implementar el *acuerdo final de la adquisición*. Este documento es de vital importancia y debe especificar los siguientes aspectos:

- Los términos más importantes de la adquisición.
- Las declaraciones y garantías del vendedor al comprador.
- Los eventos por ocurrir antes de la formalización final, visto bueno de las autoridades, acreedores y accionistas.
- El inventario de obligaciones del vendedor para con el comprador.
- El inventario de obligaciones del comprador para con el vendedor.

La carta de intención de la adquisición

Ésta se elabora cuando se llega a un acuerdo final acerca de la adquisición de una empresa; la parte compradora y la parte vendedora firman una carta de intención con la cual se le da formalidad al trato. Los aspectos más importantes que debe contener esta carta son los siguientes: nombre y firma de los vendedores; nombre y firma de los compradores; porcentaje del capital social que se adquiere; tipo y serie de acciones objeto de la adquisición; cupón vigente de los títulos accionarios que se adquieren; precio unitario que se pagó por cada acción; importe total de la operación; forma de pago que se emplea para la liquidación de los títulos accionarios; fecha en que se hace la entrega formal de la empresa a la parte compradora; precisión de las obligaciones fiscales para cada una de las partes; visto bueno para la práctica de la auditoría de compra; visto bueno al cuaderno de salvaguardas de la adquisición.

Es muy importante que cuando se ha tomado la decisión de seleccionar como estrategia de éxito la adquisición de empresas, se tome en cuenta que la negociación es el elemento clave del éxito de dicha operación, por lo que presentaremos los elementos suficientes y necesarios para poder proceder al proyecto de adquisición.

La negociación se puede definir como la relación que establecen dos o más personas en relación con un asunto determinado buscando acercar posiciones y poder llegar a un acuerdo que sea beneficioso para las partes que participan.

La negociación se inicia cuando hay diferencias en las posiciones que mantienen las partes; si éstas fueran coincidentes no sería necesario negociar. Para iniciar una negociación tiene que existir interés por parte de los afectados en tratar de alcanzar un acuerdo; con que una de las partes no tuviera voluntad de entendimiento, no habría negociación.

Una regla que debe dirigir cualquier negociación y que facilita ampliamente el poder llegar a un acuerdo es el respeto a la otra parte. No se le debe considerar como un enemigo al que hay que vencer; por el contrario, hay que verlo como un colaborador con quien se va a intentar trabajar estrechamente buscando superar las diferencias existentes y llegar a un acuerdo aceptable. Cuando se negocia, uno no se enfrenta con personas sino con problemas. Se debe buscar un acuerdo que satisfaga las necesidades de todos los implicados. Es muy común que no se respete el deseo de buscar un acuerdo que deje contentos a los participantes en la negociación, convirtiéndose en una

disputa en la que cada una de las partes trata de imponer su voluntad buscando obtener el mayor beneficio a costa del oponente.

Se debe tratar de encontrar una solución justa que tenga en cuenta los puntos de vista e intereses de todos quienes participan en la negociación. De esta manera todos considerarán el acuerdo como algo propio y no como una solución que ha sido impuesta; así todos saldrán satisfechos de la negociación, con intención de cumplir lo pactado y con interés en mantener esta relación profesional, que ha resultado productiva.

Para poder llevar a cabo una buena negociación, profesional, ética y sobre todo congruente con los objetivos planteados, se debe contar con la persona adecuada que reúna las características que definen al buen negociador y que lo diferencian del negociador agresivo o del vendedor hablador, impostor, embaucador. Los principales rasgos que debe tener el negociador son los siguientes:

Le gusta negociar. La negociación no le asusta, al contrario, la contempla como un desafío, se siente cómodo al llevarla a cabo; no le asustan las negociaciones complicadas, e incluso puede hasta motivarle más.

Entusiasta. Plantea la negociación con entusiasmo, con confianza. Aplica todo su entusiasmo y energía en tratar de alcanzar un buen acuerdo.

Gran comunicador. Sabe presentar con claridad su oferta, consigue captar el interés de la otra parte, se expresa con persuasión.

Persuasivo. Sabe convencer, utiliza con cada interlocutor aquellos argumentos que sean más apropiados.

Muy observador. Capta el estado de ánimo de la otra parte, cuáles son realmente sus necesidades, qué es lo que espera alcanzar. Detecta su estilo de negociación, sabe leer el lenguaje no verbal.

Psicólogo. Capta los rasgos principales de la personalidad del interlocutor, así como sus intenciones (si es honesto, si es severo o cruel, cumplidor, si es de fiar, si tiene la intención real de cerrar algún acuerdo, y otras características más.)

Sociable. Una cualidad indispensable de un buen negociador es su facilidad para entablar relaciones personales, su habilidad para romper el hielo, para crear una atmósfera de confianza; tiene una conversación interesante, animada, variada y sobre todo oportuna.

Respetuoso. Muestra respeto hacia su interlocutor, comprende su posición y considera lógico que luche por sus intereses; su meta es llegar a un acuerdo justo y provechoso para todos.

Honrado. Negocia de buena fe, no busca engañar a la otra parte y siempre cumple con lo acordado.

Profesional. Es una persona capacitada, con gran formación profesional; prepara con cuidado cualquier nueva negociación o propuesta, no deja nada a la casualidad.

Aborrece la improvisación, la falta de rigor y de seriedad. Conoce con precisión las características de su oferta, cómo compararla con la de los competidores, cómo puede satisfacer las necesidades de la otra parte.

Escrupuloso. Recaba toda la información disponible, ensaya con minuciosidad sus presentaciones, define con precisión su estrategia, sus objetivos, le da mucha importancia a los pequeños detalles.

Firme, sólido: Tiene las ideas muy claras, sabe lo que busca, hasta dónde puede ceder, cuáles son los aspectos en los cuales no se debe ceder. El buen negociador es suave en las formas pero firme en sus ideas.

Confianza en sí mismo: Se siente seguro de su posición, no se deja impresionar por la otra parte, no se siente intimidado por el estilo agresivo del oponente, sabe mantener la calma en situaciones de tensión.

Ágil. Capta inmediatamente los puntos de acuerdo y de desacuerdo; reacciona con rapidez, encuentra soluciones, toma decisiones sobre la marcha, sabe ajustar su posición en función de la nueva información que recibe y de la marcha de la negociación; no deja escapar ninguna oportunidad.

Resolutivo. Busca resultados en el corto plazo, pero sin precipitarse; sabe que cada negociación lleva su propio tiempo y debe respetarlo; sabe cuáles son sus objetivos y se dirige hacia ellos; los obstáculos están para superarlos y no desiste sin presentar batalla.

Acepta el riesgo. Sabe tomar decisiones con el posible riesgo que éstas contienen, pero sin ser imprudente; distingue aquellas decisiones más trascendentales que exigen un tiempo de reflexión y que conviene consultar con los niveles superiores de la compañía.

Paciente. Sabe esperar; las operaciones llevan un ritmo que conviene respetar; el negociador no debe precipitarse intentando cerrar un acuerdo por miedo a perderlo.

Creativo, Encuentra la manera de superar los obstáculos, “inventa” soluciones novedosas, detecta nuevas áreas de colaboración.

Estos factores, características, rasgos, habilidades, aptitudes, dones o como quisiéramos llamarlos, se pueden encontrar en algunas personas que nacen

con ellas; las enriquecieron con el estudio, la práctica, la experiencia; es cierto que de no contar con estas características, se pueden aprender asistiendo a cursos de formación; lo que sí es muy importante para el negociador es contar con las facultades suficientes otorgadas por el empresario que lo contrate, contar con esas facultades porque tiene el poder que le otorgan las aportaciones de capital que tiene en la empresa compradora.

También es necesario señalar que un requisito indispensable del negociador es conocer ampliamente tanto a la empresa que representa como a la que se pretende adquirir para poder explotar sus características como negociador, sin perder de vista que debe estar enfocado en los resultados; lo único que realmente le debe importar es alcanzar su objetivo a toda costa: intimida, presiona y no le importa generar un clima de tensión; debe ser efectivo aun cuando dañe las relaciones duraderas con la otra parte.

Para poder llevar a buen término la negociación de adquisición de una empresa, el fin es alcanzar los objetivos planteados; es necesario tener bien definidas las estrategias a seguir; para esto se señalan dos estrategias típicas:

Estrategia de “ganar-ganar”. En ella se busca que ambas partes ganen, compartiendo el beneficio; se defienden los intereses propios pero también se tienen en cuenta los del oponente; no se considera a la otra parte como un contrincante sino como un colaborador con quien se debe trabajar estrechamente con el fin de encontrar una solución satisfactoria para todos; este tipo de negociación genera un clima de confianza; ambas partes asumen que tienen que realizar concesiones, que no se pueden atrincherar en sus posiciones.

Estrategia de “ganar-perder”. En ella cada parte trata de alcanzar el máximo beneficio a costa del oponente; en esta estrategia no se ve a la otra parte como a un colaborador sino como a un contrincante a quien hay que derrotar; un riesgo de seguir esta estrategia es que aunque se puede salir victorioso a base de presionar al oponente, éste, convencido de lo injusto del resultado, puede resistirse a cumplir con su parte del acuerdo y considerar que éste debe terminar en los tribunales.

Como conclusión de qué tipo de estrategia debemos aplicar en las negociaciones, podemos externar que la estrategia de “ganar-ganar” es esencial en aquellos casos en los que se desea mantener una relación duradera, contribuyendo a fortalecer los lazos comerciales y haciendo más difícil que un tercero se haga con el contrato que se está negociando. En cambio, la estrategia de

“ganar-perder” sólo debe aplicarse en una negociación aislada, ya que el deterioro que sufre la relación personal hace difícil que la parte perdedora quiera volver a negociar con nosotros.

Es necesario hacer hincapié en que mientras que la estrategia marca la línea general de actuación, las tácticas son las acciones en las que se concreta dicha estrategia. Las tácticas pueden ser:

De desarrollo. Aquellas que se limitan a concretar la estrategia elegida, ya sea de colaboración o de confrontación, sin que supongan un ataque a la otra parte; no tienen por qué afectar la relación entre las partes; tomar la iniciativa presentando una propuesta o esperar a que sea la otra parte quien vaya por delante, hacer la primera concesión o esperar a que sea la otra parte quien dé el primer paso, con esto podemos identificar que se trata de un diálogo en el que ambas partes tienen los mismos derechos y obligaciones.

De presión. Tratan de fortalecer la propia posición y debilitar la del contrario; éstas pueden deteriorar gravemente la relación personal; son tácticas que buscan confundir, intimidar o debilitar la posición del contrario. Ejemplos:

- *Tácticas de desgaste.* Aferrarse a la propia posición y no hacer ninguna concesión o hacer concesiones mínimas; con esto se busca agotar a la otra parte hasta que ceda.
- *Tácticas de ataque.* Atacar, presionar, intimidar, rechazar cualquier intento de la otra parte de apaciguar los ánimos; se busca crear una atmósfera tensa, incómoda en la que uno sabe desenvolverse y que perjudica al oponente.
- *Tácticas engañosas.* Dar información falsa, manifestar opiniones que no se corresponden con la realidad, prometer cosas que no se piensan cumplir, simular ciertos estados de ánimo, tratar de engañar al oponente.
- *Ultimátum.* Presionar a la otra parte, empujarle a que tome una decisión sin darle tiempo para reflexionar; el característico “o lo tomas o lo dejas”, “tengo varias personas interesadas”, “te decides o dalo por perdido”; regularmente esta urgencia es ficticia y tan sólo busca poner nervioso al oponente.
- *Exigencias crecientes.* Consiste en ir realizando nuevas peticiones a medida que la otra parte va cediendo, sin que lo concedido nunca resulte suficiente; al final la otra parte tratará de cerrar el trato lo antes posible para evitar este constante golpeteo de nuevas exigencias.

- *Autoridad superior.* Consiste en negociar bajo la apariencia de que se cuenta con delegación suficiente para cerrar el trato; al final, cuando tras muchas cesiones de la otra parte se ha alcanzado un acuerdo, se comunica que éste queda pendiente de la conformidad de los órganos superiores de la empresa, que plantearán nuevas exigencias.

Es aconsejable que cuando se está buscando realizar la negociación de adquisición de una empresa, se intente realizar la reunión en nuestras propias oficinas, tratando con esto de obtener ventaja de la situación; buscamos que la otra parte se sienta incómoda sin que sea consciente de que está siendo víctima de esta astucia; por ejemplo, se le hace esperar un buen rato antes de iniciar la reunión, se le ofrece una silla más baja que la del anfitrión, se le coloca en el extremo de la mesa quedando relegado, se interrumpe la negociación continuamente con llamadas de teléfono y cualquier otra treta que pueda ser útil para obtener el objetivo deseado.

La táctica que realmente funciona y por ética debemos utilizar, es la profesionalidad, la preparación de las negociaciones, la franqueza, el respeto a la otra parte y la firme defensa de los intereses. Es muy importante detectar la estrategia que sigue la otra parte y las tácticas que utiliza, de este modo es más fácil anticipar sus movimientos y tomar las medidas oportunas.

La causa principal de los fallos de comunicación consiste generalmente en que no sabemos escuchar, estamos más preocupados en lo que queremos decir que en lo que nos dicen; además, la tensión que genera la negociación, el miedo a perder posiciones nos lleva a adoptar una actitud defensiva que nos hace saltar ante el primer comentario con el cual no coincidimos.

Otro factor o aspecto esencial es saber preguntar; por lo general nos cuesta trabajo preguntar, evitamos realizar algunas preguntas por miedo a molestar; si la respuesta no nos ha quedado clara, nos resulta aún más difícil insistir; un buen negociador se distingue porque no tiene miedo a insistir si la contestación no le ha convencido; da tiempo al interlocutor para que responda oportunamente, no trata de llenar el silencio que se pueda producir autorrespondiéndose.

Dentro de la negociación es muy importante considerar el lenguaje a utilizar por parte del negociador; éste debe ser sencillo y claro, que facilite la comprensión; no se trata de impresionar al interlocutor con la riqueza de lenguaje que uno posee; ejemplo: “Señor licenciado, ¿me puede usted indicar cuáles son sus emolumentos para pagarle con mi pecunio?”, sino de facilitar

al máximo la comunicación, evitando malentendidos; el lenguaje que se utilice debe adecuarse a la persona a la que uno se dirige; a un especialista en la materia, con un lenguaje técnico, y menos especializado si se trata con una persona de conocimientos más limitados.

Es muy importante prestar atención y tratar de entender el lenguaje no verbal de nuestro interlocutor; éste se emplea normalmente de manera inconsciente, por lo que resulta muy difícil de manejar. *Su mirada* (nos mira a la cara, evita nuestra mirada, mira al techo, está distraída, mira al reloj, o cualquier otra expresión visual); *su voz* (cambia de ritmo, enfatiza frases, resulta monótona, lenta); *sus gestos* (rasgos relajados, tensos, nerviosismo); *su postura, movimientos, acciones* (no toma notas de lo que decimos, puede que no le interese).

Dentro de una negociación es importante que el negociador sepa decir *no* cuando entiende que hay que decirlo, pero sin brusquedades, sin que ello le suponga ninguna dificultad especial; resulta fundamental no sentirse cohibido si hay que contradecir al oponente; es preferible decir *no* en un primer momento que dejar que las negociaciones sigan avanzando y en el último momento desdecirse de las opiniones emitidas. Es preferible no llegar a ningún acuerdo que cerrar uno que no deje beneficios.

Otro factor muy importante en la negociación es *el momento de iniciarla*; hay que saber elegir el momento más oportuno para hacerlo, hay que estimar el tiempo que las negociaciones pueden prolongarse con vista a poder tener cerrado un acuerdo en una fecha oportuna; ejemplo: pretendemos solicitar un crédito con el tiempo suficiente para adquirir semillas, fumigantes y demás implementos para sembrar, y resulta que la fuente de financiamiento nos aprueba el crédito en la temporada de lluvias, lo cual no es correcto y por lo tanto no debemos aceptarlo. Los financiamientos deben ser oportunos y suficientes.

En ocasiones las oportunidades se presentan en los momentos más inesperados, en cuyo caso no cabe más que reaccionar con agilidad; es cierto que debemos evitar negociar con prisas, cuando el tiempo apremia, ya que nuestra posición negociadora sería muy débil, de lo que se podría aprovechar la otra parte. Si no se tiene otra alternativa que negociar con prisas, debemos tratar por todos los medios que la otra parte no perciba esta urgencia.

Es importante señalar que en toda negociación normalmente se presentan *tres fases* diferenciadas pero a cual más de importantes: *preparación, desarrollo y cierre*.

La preparación. Es el periodo previo a la negociación propiamente dicha y es un tiempo que hay que emplear en buscar información y en definir nuestra posición; recopilar toda la información pertinente sobre nuestra oferta, sobre nuestros competidores y sobre la empresa con la que vamos a negociar; definir con precisión nuestros objetivos, la estrategia que vamos a utilizar y las tácticas que vamos a emplear; contactar con los departamentos de la empresa a los que pueda concernir la negociación para unificar criterios; conocer con exactitud nuestro margen de maniobra.

Hay que realizar un trabajo de investigación muy cuidadoso; una buena preparación determina en gran medida el éxito de la negociación, permitiendo además que ésta se desarrolle con mayor fluidez; contribuye a aumentar la confianza del negociador, lo que le hará sentirse más seguro de sí mismo y por lo cual negociar mejor; sabrá moverse adaptando su posición a las circunstancias; mientras que un negociador poco preparado tenderá a permanecer inmóvil, sin capacidad de respuesta.

Se debe trabajar muy a conciencia sobre los siguientes puntos:

- *Conocer con detalle la oferta que presentamos.* El importe que pretendemos ofrecer por la empresa o la parte accionaria que pretendemos adquirir, condiciones de pago, fuentes de financiamiento, plazos definidos para cerrar la negociación y los factores relevantes para lograr los objetivos.
- *Determinar los objetivos que se quieren alcanzar.* Se debe distinguir entre un resultado óptimo, el mejor posible, un resultado aceptable y un resultado mínimo, por debajo del cual no interesa cerrar un acuerdo. Desarrollar posibles alternativas por si los objetivos buscados se muestran inalcanzables.
- *Contactar dentro de la empresa con las áreas involucradas.* Para que todas estén al tanto y se pueda definir una postura común.
- *Informarse sobre la otra parte.* Quién es, qué hace, cuáles son sus fortalezas y debilidades, cuáles pueden ser sus objetivos y su manera habitual de negociar, qué pueden querer de nosotros.
- *Informarse sobre los competidores.* Cuáles son sus productos, cómo se comparan con los nuestros, puntos fuertes y débiles, rango de precios, en qué aspectos nuestra oferta es superior y en cuáles no.
- *Otras informaciones.* Operaciones similares realizadas en el mercado, como precios y condiciones pactadas, que podrían servir de referencia; otros indicadores como valor en bolsa, multiplicadores bursátiles y otros.

El desarrollo. Abarca desde que nos sentamos a la mesa de negociación hasta que finalizan las deliberaciones, ya sea con o sin acuerdo. Es la fase en que ambas partes intercambian información, definen sus posiciones, detectan las discrepancias y tratan de acercar posturas mediante concesiones. Su duración es indeterminada, se requiere mucha paciencia y por lo general no es conveniente precipitar acontecimientos, es preferible esperar a que las ideas vayan madurando.

El cierre. Puede ser con acuerdo o sin él. Antes de dar por alcanzado un acuerdo hay que cerciorarse de que no queda ningún cabo suelto y de que ambas partes interpretan de igual manera los puntos tratados. Una vez cerrado hay que recoger por escrito todos los aspectos del mismo; es posible que en este momento las partes se relajen cuando, al contrario, conviene estar muy atentos ya que en el documento se tienen que precisar muchos detalles que hasta ese momento probablemente apenas se hayan tratado, como cláusulas de incumplimiento, indemnizaciones, prórrogas tácticas o expresas, jurisdicción pertinente o un malentendido que no se detecte a tiempo o una cláusula del contrato que quede ambigua puede dar lugar en el futuro a una disputa legal.

La negociación puede finalizar con ruptura, y aun cuando no es conveniente precipitarse a la hora de tomar esta decisión, es una posibilidad que debemos considerar cuando se negocia. Más vale no firmar un acuerdo que firmar un mal acuerdo.

Es muy importante que tomemos en cuenta que cuando se tiene previsto llevar a cabo una negociación, debemos preparar la agenda o contenido que se va a tratar en la reunión, como son los temas que se van a tratar, en qué orden y cuál es el tiempo previsto. Es recomendable asignar el tiempo máximo asignado a cada uno de los temas a tratar para evitar contratiempos, discusiones o perder de vista el principal objetivo de la reunión, quiénes van a intervenir por cada una de las partes, pausas, espacio para tomar alimentos y hora de finalización. El principal objetivo de establecer una agenda consiste en que la reunión se desarrolle de una manera ordenada, permitiendo que las partes centren su preparación en los temas que se van a tratar y puedan hacerse acompañar de los especialistas oportunos.

Otra ventaja de contar con una agenda de trabajo es que ayuda a centrar el diálogo sobre los puntos señalados, evitando que una de las partes pueda presentar a debate asuntos que no estaban previstos y que la otra parte no se haya preparado. Permite realizar un seguimiento de los temas a tratar. Obliga

a ir avanzando, ya que los participantes son conscientes de que hay una guía la cual hay que tratar de cumplir y que no se puede perdurar en un punto determinado aun cuando se busca la flexibilidad en el desarrollo de los temas, por lo cual aquí se justifica el hecho de designar un tiempo máximo en los puntos a tratar.

Cuando estamos en la fase de *desarrollo* de la reunión lo aconsejable es iniciar con el proceso de que los participantes traten de conocerse y establecer un clima de confianza; aquí debemos tratar temas generales como la situación económica del país, como ha afectado la globalización las operaciones comerciales, la evolución del sector, perspectivas, y otros temas, sin entrar por el momento a tratar el tema central de la negociación. Si se consigue un buen grado de armonía, ello puede facilitar la negociación; es por esto que debe prestársele mucha atención, especialmente si se trata de un interlocutor con quien se pretende establecer una relación duradera.

No se debe perder de vista que la negociación se realiza entre personas y que en las decisiones que se tomen van a influir, además de los argumentos prácticos, científicos, de análisis, una gran dosis emocional por la relación que se da en el proceso. Es sabido que una buena relación personal ha sido clave de muchos acuerdos, así como que toda negociación requiere de una buena dosis de paciencia.

En las negociaciones hay que enfrentarse a problemas con determinación pero mostrando el máximo respeto hacia las personas; es justo que defendamos nuestras posiciones y rechacemos aquellos planteamientos de la otra parte con los que no coincidamos, pero sin dañar la imagen de nuestro oponente, ya que las relaciones personales pueden deteriorarse.

Durante la negociación no se debe interrumpir; se debe contestar cada pregunta que nos hagan ya que no debemos quedarnos callados, no tomar la palabra de manera exclusiva, mantener contacto visual con el interlocutor y aprovechar las pausas o intermedios para dejar a un lado el tono formal y acalorado de la discusión, si es que nos encontramos en este supuesto, tratando de recuperar una atmósfera más relajada en la negociación. Con esto buscamos transmitir el mensaje de que una cosa es lo que pasa en la mesa de negociaciones y otra muy distinta es la relación personal entre las partes. Es necesario que siempre tengamos en mente que “no se deben tomar decisiones cuando se esté enojado”.

Ante un comentario inconveniente o ante un ataque personal es conveniente mantener la calma y no responder en el mismo tono, ya que se puede

correr el riesgo de entrar en una espiral de insultos que podría dañar la negociación. Si ambas partes se muestran intransigentes es muy probable que no se llegue a ningún compromiso. Se debe centrar la negociación en torno a los intereses de cada una de las partes, tratando de encontrar una solución mutuamente satisfactoria.

En este documento hacemos hincapié en el tema de la *negociación* y de manera especial sobre las *características que debe tener el negociador*, porque tomar la decisión de triunfar por parte de los empresarios mediante la estrategia de la adquisición de empresas en ocasiones no es sencilla ya que se pueden presentar problemas de rechazo por parte del equipo directivo de la empresa que se pretende comprar o adquirir, a lo que se le denomina *adquisición hostil*; en caso de presentarse este caso el procedimiento que se sigue es realizar una *oferta pública de adquisición* (OPA), en la que por medio de ésta se produce una *negociación* entre el equipo directivo de la empresa compradora y los accionistas de la compañía objetivo, haciendo a un lado a los directivo de esta última empresa. Ello convierte a la negociación en una herramienta indispensable para lograr el objetivo deseado.

Cuando se presenta el caso de una *adquisición hostil*, los participantes utilizan algunas tácticas de ataque en el caso del comprador, y algunas tácticas defensivas por parte de la empresa buscada; algunas de las más comunes que éstas utilizan para resistir el acoso son la reestructuración de la empresa, recortar sus costos, mejorar su eficiencia siendo más rentable y superando su productividad, y algunas otras estrategias que lleven como finalidad el beneficio de los accionistas de la empresa *atacada*. Con esto podemos identificar que los directivos, sin ser los dueños de las empresas que pretenden ser adquiridas, son parte importante en un proceso de adquisición por parte de otras empresas o inversionistas. Existen diversas estrategias que pueden ser utilizadas por ambas partes; sin embargo, esto no lo trataremos en este documento ya que sería parte de una investigación especial sobre ese tema, por lo que ahora presentaremos algunas operaciones de adquisiciones de empresas por parte de empresarios triunfadores que nos presenta la empresa Pablo Rión y Asociados, S. A. de C. V., que es una firma de banqueros de inversión fundada en 1990 que se especializa en fusiones y adquisiciones, desinversiones, coinversiones, alianzas estratégicas, colocaciones públicas y privadas de deuda y capital, asesoría financiera y valuación de negocios.

Pablo Rión y Asociados, Banqueros de Inversión, en su Boletín Informativo núm. 02/2006, segundo bimestre de 2006, presenta un informe sobre algunas

operaciones de compañías públicas y privadas en México, relacionadas con adquisiciones, entre las cuales presentamos algunas de las más destacadas:

Vitro adquirió una participación mayoritaria de *Vidrios Panameños* para consolidar su presencia en Centroamérica. No fueron revelados los detalles de la transacción; se sabe que *Vidrios Panameños* tuvo ventas por US\$23MM en 2005.

Grupo Bimbo compró por US\$11.5mm 98% de la empresa china *Beijing Panrico Food* incluyendo US\$1.5MM de deuda, llevando a cabo su primera incursión en el país asiático. La compra incluye un amplio portafolio de productos, una fábrica y una red de distribución.

Carlos Slim, mediante *América Móvil y Telmex*, compró por cerca de US\$3,700MM, tres operaciones de *Verizon Communications Corp.* en América Latina y el Caribe. Las operaciones de telecomunicaciones adquiridas están ubicadas en República Dominicana, Puerto Rico y Venezuela.

Grupo Financiero HSBC llevó a cabo un aumento de capital hasta 19.99% en *Financiera Independencia (FI)* a fin de incrementar su presencia en el mercado del crédito al consumo en México. FI se especializa en clientes con historiales crediticios inferiores a la media.

Grupo Financiero Banorte adquirió 100% de la empresa de transferencia de remesas estadounidense *UniTeller* por US\$20MM. La operación está sujeta a la autorización de las autoridades mexicanas y estadounidenses.

Philips Mexicana vendió su participación mayoritaria en *Construlita* a su socio minoritario, el Sr. *Pedro Ruiz Velasco*. La transacción incluye una fábrica en Querétaro y la red de distribución. Las empresas mantendrán un acuerdo comercial. No fueron revelados los detalles de la transacción.

Conclusiones

Estos son algunos de los casos sobre adquisiciones de los cuales se tiene conocimiento. Puede observarse que en la mayoría de ellos las grandes cantidades manejadas se denominaron en dólares americanos, y es dable pensar que las PYMES pudieran no tener la capacidad para llegar a esos niveles, sin embargo son un ejemplo de que las empresas triunfadoras de gran tamaño siempre están buscando el crecimiento, el éxito y ser líderes en los mercados en los cuales están compitiendo.

Las PYMES tendrán que buscar las oportunidades adecuadas a sus capacidades en cuanto a decidirse por la estrategia de adquisición de otras empresas para triunfar. Un ejemplo sería que una empresa fabricante de calzado que tiene sobrantes de tesorería buscara adquirir el negocio de alguno de sus proveedores de piel buscando con esto abaratar costos, tener la seguridad de materia prima de calidad y a tiempo, penetración en el mercado y otras ventajas que pueden darse por sinergia.

Los empresarios y ejecutivos no pueden ni deben caer en errores como aceptar lo mínimo en vez de pretender lo máximo, no saber mantenerse al corriente de los últimos adelantos en su campo, encerrarse en su especialidad, fracasar en la toma de decisiones juiciosas y oportunas.

Referencias bibliográficas

- Mascareñas Pérez, Juan. *Fusiones y adquisiciones de empresas*. Madrid, Editorial McGraw-Hill/Interamericana de España, 2005.
- Aguirre, Octavio. *El manual de alta dirección financiera*. México, D.F. Editorial Periódico el Financiero, 2004.
- Álvarez Arjona, José María, Carrasco Perera, Ángel. *Fusiones y adquisiciones de empresas*. Madrid,, Editorial Aranzadi, 2004.

Página Web

www.aulafacil.com/Tecneg

XI

REFLEXIONANDO SOBRE UN REGISTRO CONTABLE DEL CAPITAL HUMANO

Laura Margarita Medina Celis¹
Christian Alejandro Rodolfo Rodríguez²

Resumen

El enfoque de este trabajo está orientado a la contabilidad social; en él se pretende identificar ideas, procedimientos e incluso sistemas que ayuden en el correcto registro de conceptos que no se consideraban en la contabilidad anteriormente, entre ellos el capital humano.

Este aspecto se trata con base en los registros sistemáticos y cronológicos que de las operaciones de contabilidad que un ente económico realiza para establecer un control, por medio del que sea posible optimizar sus recursos y por ende la rendición de cuentas.

Inicia con la idea de establecer un control contable en el que se propone un sistema que contabilice las inversiones en el desarrollo integral del individuo dentro de la empresa, utilizando el método inductivo documental con base en la teoría de las inteligencias múltiples que analiza el proceso cognitivo dividiéndolo en diferentes potenciales: verbal/lingüístico, lógico/matemático, visual/espacial, corporal/kinestésico, músico/rítmico, interpersonal, in-

1. Académica de tiempo completo asociada "C" del Departamento de Contabilidad del CUCEA, Universidad de Guadalajara.
2. Alumno de la Licenciatura en Contaduría Pública. Becario del Programa de Estímulos a Estudiantes Sobresalientes, CUCEA, Universidad de Guadalajara.

trapersonal y naturista. Ello para explorar de alguna manera si un trabajador labora en el sitio indicado de acuerdo con sus conocimientos y habilidades.

La intención de este estudio sólo es identificar cómo la empresa considera dichas capacidades, cómo las integra dentro de los elementos del balance general y cómo podría realizarse el registro de las mismas en los estados financieros o en un informe equivalente como el balance social (BS) o el estado de valor agregado (EVA), que se dejará para una fase posterior de la investigación.

Palabras clave: capital humano, control contable, inteligencias múltiples.

Introducción

Desde un análisis de los puntos de vista de antaño, las empresas como único fin se dedicaban a la generación de riqueza, disminución de costos y optimización de recursos; sin embargo, en el contexto mundial de esta época se vuelve insuficiente este enfoque primordialmente capitalista, por lo cual al expandir sus horizontes de competencia, las firmas experimentan nuevos campos de acción que no eran tomados en cuenta anteriormente.

La globalización es el fenómeno mundial que ha movilizó a las empresas para ser cada vez más fuertes, desarrollar mejores tecnologías, buscando nuevas estrategias corporativas porque de lo contrario podrían ser eliminadas por la competencia que crece en intensidad cada día que transcurre, provocando que la distribución de la riqueza se modifique constantemente.

Según Castelán (2008: 64): “La globalización manifiesta un cambio en las relaciones de los hombres y las organizaciones”. Por lo cual podemos entender que las personas necesitan de una visión que les ayude a complementarse con sus empresas donde laboran para progresar en un ambiente de competencia infinita.

Gracias a todos estos cambios la sociedad ha empezado a enfatizar su interés por el impacto ambiental y social, que podría reflejar una empresa sobre sí misma a sus recursos, resurgiendo con ello las tendencias que la encaminan hacia la responsabilidad social empresarial (RSE), por lo cual se diseñan nuevos estilos de dirección, enfocando este marco hacia la consecución de resultados en los tres ámbitos: social, medioambiental y económico.

La RSE se puede describir como la disposición de las empresas de trabajar bajo un esquema de valores en el que se incluyen el desarrollo económico sustentable y su contribución a un desarrollo social que permita mejorar la

calidad de vida de las personas que están de cierta manera relacionadas con las firmas.

Dentro del contexto teórico de la RSE se enclava el término *stakeholder*, el cual representa a los interlocutores que tienen relación con la empresa; dicho de otra manera, son las empresas y personas que están influidas directamente con ella o que a su vez son quienes ejercen dicha influencia, por ejemplo el gobierno, los clientes, los proveedores, los trabajadores, las personas que habitan en los alrededores del negocio, los propios competidores, etcétera.

Como parte del control interno y de la rendición de cuentas que necesitan revelar todas las empresas que se desarrollan con esta tendencia, se ha diseñado un documento llamado *Balance social*, el cual: “Se define básicamente como un instrumento de política moderna empresarial que permite cuantificar y gestionar las relaciones de la empresa con su personal y los grupos exteriores a ella vinculados” (Nadal, 1990: 11).

El balance social es una útil herramienta que permite medir mediante la autoevaluación en términos cuantitativos y cualitativos, los resultados de la gestión laboral de la empresa en un periodo determinado. Sus principales objetivos son: realizar un diagnóstico de la gestión empresarial para cumplir la responsabilidad y la participación social en un periodo determinado, para redefinir políticas, establecer programas y racionalizar la necesidad de realizar inversiones sociales con miras a la promoción de sus trabajadores con impactos benéficos hacia la sociedad, que son parte de la misma; y orientar la planeación de acciones empresariales que procuren una mayor productividad y la eficiencia de los empleados, evaluando con ello las acciones mediante los análisis de costo-beneficio, permitiéndole siempre contar con información respecto de los recursos humanos de la empresa para observar el desempeño social de la misma.

El balance social busca que hombres y relaciones que éstos tengan con la empresa puedan ser objeto de cuantificación y de ser presentados en columnas, y decir, en un momento dado, si esa relación fue mejor, será mejor o no. Es una herramienta empresarial que hace posible considerar al trabajador como el principal capital a través de una instrumentalización adecuada, para saber si se tiene o no la atención gerencial hacia el factor humano buscando siempre la excelencia en la calidad; entonces el balance social será una ventana de observación de esa calidad adaptable a la capacidad de desarrollo de la comunidad.

El balance social es un instrumento de decisión de política empresarial a través de la que hay que detectar signos negativos que pueden ser reempla-

dos mediante nuevos caminos que le representen una ventaja a la firma con más productividad, calidad y rentabilidad, incluyendo el de las relaciones humanas que llevan a la empresa a mejorar de manera significativa su imagen.

Esta herramienta ayuda a que una voluntad empresarial se asuma y conlleve a decisiones de carácter de una política social con incidencia específica en el balance social, en el que debe aparecer el resultado de verdades fundamentales que las empresas asimilen como parte de un nuevo modelo de gestión corporativa que se adapte a los nuevos tiempos, a los cambios, a los retos de los nuevos mercados y al dinamismo de la sociedad, tales como: el *bienestar general*; empezando por el bienestar personal, éste se hará extensivo a que las decisiones políticas y sociales se encaminen al beneficio colectivo. *Política de salarios*: asegurar una contrapartida de calidad en el trabajo. *Éxito en las empresas*: forma especial con la que se busca manejar a la gente dentro y fuera de la empresa. *Construcción de una mejor sociedad*: la organización debe estar capacitada para participar y hacer partícipe a la comunidad no por generosidad sino por su beneficio propio. *Concientización y sentido común*: para formar con la posibilidad de seleccionar alternativas para encaminar mejor los esfuerzos.

En los últimos años, informes análogos a los estados financieros evalúan la actividad sociolaboral de las compañías, a lo que se ha dado a conocer como balance social, en el que se pone de manifiesto la gestión de los recursos humanos y de las relaciones de éstos con la sociedad. Debido a que la empresa asume cada vez más participación en la vida de la comunidad y en los aspectos sociales, que junto con los aspectos de índole económico están constituyendo su razón de existir; además, con el surgimiento de la teoría del desarrollo integral del hombre, en la que está inmerso en una amortización de las distintas actividades y tópicos que van conformando su existir y que incluyen aspectos laborales, sociales y económicos con miras a la mejora en la construcción de las cuestiones sociales y laborales que la empresa a su vez proyecta hacia la sociedad.

Otro documento de transparencia o revelación de información que sirve para la rendición de cuentas, y que además, cabe mencionar, es de realización voluntaria, es el *Estado de valor agregado* (EVA), con el que se pretende expresar el valor que la empresa ha incrementado en los bienes que ofrece a sus consumidores.

Es decir el valor añadido, según Flores Caballero (2005: 62): “supone las aportaciones o aumentos de valor que efectúa una empresa a la suma de los bienes y servicios consumidos y adquiridos de otras del exterior”.

Partiendo de esta definición, el valor añadido de un bien o servicio se calcula de la siguiente manera:

- (+) Ingresos
- (-) Bienes y servicios adquiridos
- (=) Valor añadido bruto
- (-) Dotaciones a las amortizaciones y las provisiones
- (=) Valor añadido neto.

El estado de valor añadido incluye una amplia gama de partidas que se desprenden al analizar cada uno de los conceptos anteriores, dentro de las que es posible introducir la aportación o el trabajo que corresponde al capital humano que tiene la empresa.

Los campos de estudio vinculados con esta tendencia a nivel mundial han sido muy diversos y completos; sin embargo, el enfoque principal de este estudio se da en el área de la contabilidad social, específicamente en la contabilidad de recursos humanos.

Justificación

El propósito fundamental de este trabajo es proporcionar algunas bases que puedan servir como guía, principalmente para que los patrones (empresarios) puedan considerar la importancia, el valor, y en cierta forma el potencial que pueden representar las personas dentro de su organización, las que sirven de guía en la toma de decisiones internas que sobre el desarrollo de la firma hay que considerar, tales como promociones de personal, aplicaciones que van desde el aspecto informativo hasta definir el rumbo que tomará la empresa en el futuro a corto, mediano y largo plazos en los diversos terrenos en que se involucra.

Estas bases podrían llegar a proporcionar la visibilidad del universo de las acciones que las compañías realizan y de las que la contabilidad da cuenta, con lo que iniciaría la estructura de un sistema de “cuentas sociales generalmente aceptado”.

Objetivo

Contribuir al marco de la responsabilidad social empresarial (RSE), al complementar la visión de la administración de recursos humanos para contribuir al desarrollo integral de los trabajadores en las empresas, sus familias y con ello la comunidad a la que pertenecen, incidiendo específicamente en la contabilización que de tales partidas las empresas llevan a cabo.

Alcance

Con este estudio se pretende iniciar lo que podría ser en un futuro próximo mediato una guía para realizar contabilidad de recursos humanos, iniciando con la identificación de los potenciales que sirvan como guía para que los directivos desarrollen los talentos que tienen bajo su mando.

Metodología

En esta parte del proyecto se realizó una investigación exclusivamente documental, iniciando con una teoría aplicable a la generalidad de los casos, la cual está dedicada a conocer sus posibles implicaciones en el desempeño laboral, terminando así con una síntesis de las características del trabajador para determinado puesto; dicho de otra manera, darle el perfil para la actividad que lleva a cabo y el valor que está implícito en su desarrollo y experiencia.

Marco teórico

El conocimiento contable procura tener autonomía respecto a situaciones con las cuales está relacionada, soportada en una estructura de postulados y principios teóricos importantes que incluso están estandarizados a nivel internacional. La contabilidad está pasando por una serie de cambios significativos en su estructura con base en cuestiones de la vida cotidiana empresarial que están incidiendo en ella.

Asimismo, los nuevos conocimientos, las innovaciones tecnológicas y la creación de plataformas comunes y *software* especializados que día a día nos

dictan las ofertas y demandas de los entes económicos en las que se implementan, ubicados en contextos más globalizados y en donde la contabilidad no sólo debe aparecer, sino actuar.

La contabilidad es en sí un sistema de información que de alguna manera debe transmitir conocimientos que le brinden aprendizaje a los entes económicos en el camino que se ha de seguir en su gestión para que revele lo que la toma de decisiones ejecutará, y que considera una concientización sobre la necesidad de observar la responsabilidad social en su gestión para que la información contable que las empresas internalicen de todos y cada uno de sus eventos acontecidos sea fiable, oportuna y verídica.

El creciente desarrollo y complejidad en los negocios provoca nuevos problemas de diversa índole, principalmente sociales, medioambientales, de competencias por la obtención de ingresos y de competitividad y liderazgos en el mercado.

Para resolver estos problemas es necesario que se realice un adecuado sistema de información que nos proporcione un panorama completo de esta situación que se vive diariamente. Por ello se dice que la contabilidad es un sistema de información debido a cómo va registrando y procesando sistemáticamente esos sucesos sociales que deben ser considerados por las empresas en la información contable.

Biondi señala las condiciones mínimas que la contabilidad debería reunir:

- a) Identidad y definición del campo de desarrollo de los temas que abarca y actividades que se producen.
- b) Valor económico razonablemente demostrable, de los hechos y actos jurídicos que se generen en la actividad.
- c) Relaciones de la afinidad de vinculación, de precedencia que pudieran existir con otros segmentos contables ya identificados (Biondi, 2008: 19).

Especificado todo lo anterior sobre el ámbito de la contabilidad financiera, sin embargo para la contabilidad de recursos humanos se pretende además llegar a valores distintos del económico, para lograr ser específicos en el valor agregado que se tiene o puede generar por cada persona perteneciente a un ente económico. Este proyecto contempla la posibilidad de realizar una contabilidad de recursos humanos, comenzando con la primera condición que Biondi señala.

La contabilidad de recursos humanos es una técnica que aún no se ha desarrollado por completo; la mayoría de los autores que la refieren lo hacen

de manera conceptual, muy teórica, por lo cual se está buscando realizarla de una manera práctica. Sin embargo, es posible complementar esta corriente con los fundamentos encontrados en la administración de recursos humanos, disciplina con la que puede apoyarse para soportar las bases de la contabilidad de recursos humanos.

En el desarrollo de los recursos humanos de una firma, podemos distinguir varias etapas por las que ha atravesado esta disciplina hasta llegar a ser lo que es en la actualidad:

1. *Relaciones industriales.* A principios del siglo XX, como consecuencia de la Revolución Industrial, era un departamento en las empresas el que se dedicaba a minimizar el conflicto que existe entre los objetivos laborales y los personales, trataba de conseguir que la gente trabajara a pesar de estar en conflicto con la organización.
2. *Administración de personal.* Surgió cerca de la década de 1950; trataba de conducir a las personas en asuntos de las leyes laborales, además de resolver conflictos que fueran surgiendo en la empresa.
3. *Administración de recursos humanos (ARH).* A partir de la década de los setenta se concibió este concepto, aunque en sus inicios tenía ideas poco apropiadas, ya que se consideraba a las personas como parte de los recursos productivos a pesar de contar con un sistema de gestión de los mismos a través del área central de ARH.
4. *Administración de personas.* En el contexto de la globalización, aspecto totalmente lleno de cambios con una frecuencia realmente alta, es necesario observar y trabajar con las personas de una manera distinta, verlos como sujetos capaces de generar ideas, proyectos y avances significativos; en este nuevo modelo resaltan tres consideraciones fundamentales:
 - a) Las personas son diferentes entre sí, es decir, todos tienen capacidades diferentes, poseen conocimientos y habilidades variados que se pueden emplear en el adecuado manejo de recursos en las organizaciones.
 - b) Las personas son elementos vivos, es decir, son los agentes activos capaces de desarrollar una organización, tienen capacidad de aprender y desarrollar nuevas y excelentes ideas que deberían ser aprovechadas al máximo para lograr un desarrollo conjunto de la persona con la organización.

- c) Las personas son socios de la organización, y como tales pueden conducirla al éxito y lograr la excelencia; se les considera como socios porque aunque no inviertan dinero en ella, invierten su trabajo, conocimiento, entusiasmo, creatividad y dedicación, y además esperan recibir algo a cambio que compense todo ello, como una mejor remuneración, un óptimo desarrollo profesional y el acceso a una mejor calidad de vida, etcétera (Chiavenato, 2007).

Para complementar este estudio es necesario comprender el significado de valor, implícito, por tanto, en la propia empresa:

Cualquier prontuario de términos bursátiles y financieros lo definirían como “palabra común y con muchas acepciones, según el calificativo que se le otorgue, en términos generales es el grado de utilidad o aptitud de un bien para ser un satisfactor” (Hernández, 2005: 27).

Es decir, el valor no representa el dinero que tenemos que desembolsar para adquirir algún bien, sino representa las aplicaciones en que éste puede ser utilizado; por ejemplo: si alguien en una oficina comprara una máquina de coser para la misma, representaría un bien inútil, el cual a pesar de costar mucho dinero tiene un valor nulo para la empresa.

Una vez comprendido el concepto de valor, es posible analizar una tendencia que se enfoca en indicar el valor (aunque no cuantificable) de los recursos humanos, desarrollada por Dave Ulrich, donde se consideran todas las características que le dan un valor agregado a su capital humano.

Algunas de las prácticas que incrementan el valor agregado de la empresa son: establecer un sistema de gestión de recursos humanos que les permita desarrollar programas de trabajo en equipo; mantener un ambiente de capacitación constante; especial manejo de la cartera de clientes y de proveedores, entre otros.

El enfoque que ha desarrollado este autor es innovador en el sentido de que no sólo se considera el aspecto interno de la empresa, sino que se contempla la manera en que todos los aspectos internos llegan a desenvolverse en el medio del que la empresa forma parte.

Desarrollo

Complementando el marco teórico ya señalado, y para saber el valor del capital humano de una empresa, ¿qué potenciales podemos evaluar?

Primero, en esta definición es conveniente señalar la diferencia entre recurso humano y capital humano, ya que en ocasiones se sobreentiende que ambos conceptos son sinónimos, sin embargo son completamente diferentes.

Recurso humano se refiere a la persona en sí, por ejemplo Juan, Laura, quien sea, independientemente del cargo que desempeñe en una empresa; no importa porqué, siempre son personas; sin embargo, el término capital humano abarca un sentido más profundo y completo, donde el capital no lo representan las personas que integran una empresa u organización, sino las habilidades, conocimientos, aptitudes y actitudes que manifiestan esas personas incluidas en la descripción de lo que es un recurso humano.

El segundo punto del planteamiento se enfoca en los potenciales que el ser humano es capaz de desarrollar, para lo cual se ha decidido apoyarse en una ciencia que estudia a la persona, la psicología, con la aplicación de una hipótesis desarrollada por Howard Gardner, la teoría de las inteligencias múltiples, en la cual se pretende explicar el porqué los estudiantes aprenden de maneras diversas; en la actualidad sus aplicaciones están enfocadas en la pedagogía, de la cual surgió la siguiente problemática:

¿A qué se debe que los mejores estudiantes no siempre son los mejores profesionistas? ¿Por qué el concepto antiguo de inteligencia es tan estrecho?

Por ello Gardner decidió desarrollar un concepto nuevo de inteligencia, partiendo de este planteamiento poco usual: si se imagina que seres de otros planetas han venido a observar el planeta Tierra, ¿a quién se daría más valor? Si se observa a un músico que puede llegar al corazón de cualquier persona con una encantadora melodía, a un deportista de alto rendimiento capaz de realizar hazañas que otros ni siquiera imaginen que éstas sean posibles, a un jugador de ajedrez capaz de derrotar a cualquier enemigo con quien se enfrente, o al científico que es capaz de desarrollar tecnología nueva. Es posible creer que todos serían altamente valorados, puesto que cada una de sus experiencias sería de utilidad en la vida diaria.

Con esta reflexión se puede concluir que la inteligencia representa la capacidad de resolver problemas en nuestra vida diaria; por ende, el concepto de inteligencia que se enseña en muchas escuelas donde se expone que quien

obtiene puntajes altos es inteligente, es posible enfrentarse a una concepción errónea, pues la inteligencia es mucho más completa y compleja que eso.

Para separar lo que es una inteligencia, Gardner estableció varias características: que se encuentre el caso de alguien que sea superdotado en ese tipo de habilidades, que exista un caso contrario al mismo, que se desarrolle en diferentes culturas y tipos de sociedades, entre otras, para determinar que en cualquier persona se pueda desarrollar cada uno de los potenciales.

Una vez realizado el estudio completo se lograron encontrar los siguientes conceptos, a los que se les otorgó el nombre de inteligencias:

1. *Inteligencia musical.* Capacidad de lograr articular melodías y todo tipo de conceptos relacionados con este tipo de arte, obviamente detectada principalmente en los músicos. Algunos personajes que destacan en la historia como superdotados son: Beethoven, Mozart, Vivaldi, entre otros.
2. *Inteligencia corporal-kinestésica.* Aquella que se enfoca en controlar los movimientos corporales para lograr determinados objetivos; principalmente explotada por los atletas en todas sus variaciones. El ejemplo más reciente que se ha podido presenciar es el de Michael Phelps, quien ganó ocho medallas de oro en las olimpiadas de Pekín, China.
3. *Inteligencia lógico-matemática.* La que entra en el concepto clásico de inteligencia, distinguida principalmente por encontrarse en las personas que sobresalen académicamente y que pueden resolver todo tipo de conflictos de índole científica. Es sencillo ejemplificar esta inteligencia con personajes como Albert Einstein o cualquier otro investigador de los que narra la historia del mundo.
4. *Inteligencia verbal-lingüística.* Una pieza clave para el desarrollo en la sociedad de los seres humanos, ya que todos nos comunicamos por medio del lenguaje; esta inteligencia es característica en los escritores, oradores, poetas, entre quienes se encuentran personajes como Jaime Sabines, Octavio Paz, Gabriel García Márquez, entre otros que resaltan por esta capacidad.
5. *Inteligencia espacial.* Aquella que se enfoca en la navegación y el uso de mapas, para poder identificar el lugar en el que se encuentra nuestro destino y la manera de llegar a él; también identifica la manera en que un estrategia del ajedrez puede alcanzar su meta, que es uno de los problemas solucionados por este tipo de potencial; además de las artes visuales que utilizan el uso del espacio. Un ejemplo reconocido por una gran parte de la sociedad es Leonardo Da Vinci.

6. *Inteligencia interpersonal.* Aquella que nos permite relacionarnos con los demás, característica de los grandes líderes, psicólogos, entre otros. El ejemplo perfecto para este caso es el del Papa Juan Pablo II, quien logró unificar a muchas naciones y conseguir la paz entre algunos pueblos, entre otros logros alcanzados.
7. *Inteligencia intrapersonal.* Es en cierta forma la opuesta a la interpersonal; mientras una se enfoca en entender a las personas que nos rodean, la otra se dedica a entender a la persona que reside en uno mismo; ésta no se asocia directamente con algún oficio o profesión, sin embargo es clave en el desarrollo de la persona.

Todos estos potenciales están en cada uno de los seres humanos, es decir, todos podemos desarrollar con el paso del tiempo cada uno de ellos; además, cuando se combinan son capaces de resolver una gran variedad de problemáticas que se encuentran en el medio. Cuando alguien muestra una aptitud extraordinaria en alguno de los potenciales mencionados, llama la atención ya que suelen ser casos que destacan, como en el de algún científico superdotado, un autista, un deportista sobresaliente, etc., y en la mayoría de éstos los demás potenciales están por debajo de lo normal.

A pesar de ello, es inusual ver a alguien que tenga todas sus inteligencias desarrolladas de una manera equilibrada, por lo cual siempre se tiende a destacar en algunas formas o etapas respecto de las demás; si los directivos de las empresas lograran identificar dichos potenciales en sus trabajadores, y a su vez ayudaran a desarrollarlos, provocarían avances inimaginables en las tareas de una organización con una eficaz administración de sus recursos humanos.

Partiendo de estos elementos, es posible rediseñar el análisis y descripción de algunos puestos, enfatizando la manera en que las personas utilizan sus inteligencias de muy diversas formas, entre las que destacan las siguientes:

Obrero. En el concepto clásico, es alguien con habilidades manuales y conocimientos básicos en manejo de materiales que pueden ser para construcción o manufactura de distintas cosas; adaptado a la teoría de Gardner, sería alguien con buenas habilidades corporales kinestésicas, así como espaciales que le permitan trabajar con sus materiales adecuadamente.

Secretaria. Persona encargada de redactar documentos, comunicarse con los clientes y proveedores, también es quien recibe a quienes realizan visitas a

la empresa, además de colaborar en diversas actividades administrativas; por lo tanto, la persona adecuada para este puesto es alguien con las inteligencias verbal-lingüística e interpersonal desarrolladas en mayor grado.

Gerente de una sucursal. Dependiendo de la empresa de que se trate, pero de manera general es alguien con conocimiento en el ramo, capaz de coordinar personas, de relacionarse con agentes externos; también suele ser la imagen de su sucursal, así como distribuir los recursos de manera apropiada para su optimización y generación de riqueza. En este puesto se requiere combinar varios potenciales a la vez, destacando el lógico-matemático para la elaboración de planes de negocios y presupuestos; necesita el interpersonal para poder dirigir a la gente que tiene bajo su mando; el intrapersonal para el manejo del estrés y la condición propia; también necesita de la verbal, para redactar los informes que tiene que presentar sobre las actividades de la sucursal a su cargo, y quizá hasta más.

Conclusiones

Los seres humanos, al estar inmersos en un sinfín de posibilidades de ocupación en las empresas, sus talentos son cualidades que si se logra que dentro de una firma sean impulsados al máximo, los empleados serían capaces de desarrollarse tanto o más que la propia empresa, y ello llevaría a un avance general no sólo a la persona y a la organización, sino incluso a la economía de un país.

Para lograr realizar una contabilidad de recursos humanos es necesario establecer qué aspecto o aspectos de los recursos humanos queremos contabilizar. En este estudio se propone contabilizar los siete potenciales señalados por Howard Gardner para saber en sí, qué es lo que constituye en las empresas el capital humano. Aclarando que en cada caso es necesario también hacer alusión a ciertos grados de escolaridad requeridos en cada puesto o cargo, entre otras características y considerando las necesidades de la empresa.

La importancia de internalizar en los estados financieros todas y cada una de las potencialidades del capital humano permite asumir costos que no deben repercutir a la sociedad, e ingresos que en ocasiones pasan inadvertidos y que forman parte importante de memorias o informes de triple base, y quizá en un futuro no muy lejano sea considerado por las normas de in-

formación financiera y, por ende, en los reportes financieros de las entidades económicas.

Referencias bibliográficas

- Biondi, M. (2008) “La necesaria identidad de la contabilidad ambiental y social”, *Contabilidad y Auditoría*, año 14, núm. 27, junio. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ciencias Económicas-Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos Aplicados a la Gestión-sección de Investigaciones Contables. Consultada el 14 de agosto de 2008 en la URL: <http://www.econ.uba.ar/www/institutos/contable/index.html>.
- Castelán, B. (2008) “La globalización y sus retos en la contaduría”, *Contaduría Pública*, año 36, núm. 428. México: IMCP, p. 64.
- Castro, C. (2008) “Comparta algunas de las acciones de la compañía con sus empleados”, *El Empresario*, año III, núm. 67, p. 9.
- Chiavenato, I. (2001) “Advance and challenges in human resource management in the new millennium”, *Public Personnel Management*, vol. 30, núm. 1, primavera, p. 7.
- (2007) *Administración de recursos humanos*, 5ª edición. México: McGraw-Hill.
- Druker, P. (2006) *Druker para todos los días*. Colombia: Norma.
- Flores, M. (2005) “La determinación de la creación de riqueza empresarial: El estado de valor añadido”, *Partida Doble*, núm. 168, agosto, España, pp. 66-69.
- Gardner, H. (1995) *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. España: Paidós.
- Hernández, J. L. (2005) *Propuesta de un modelo MRP y just-in-time a la función moderna de compras de una empresa mueblera en la zona industrial de ciudad de Guadalajara*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Iglesias, E. (2004) “En problemas del desarrollo”, *Revista Latinoamericana de Economía*. México: IIEC/UNAM, p. 5.
- Lapalma, F. H. (2008) “¿Qué es eso que llamamos inteligencia? La teoría de las inteligencias múltiples y la educación”, *Revista Electrónica de Psicología*. Consultado el 12 de agosto de 2008 en el URL: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-87-1-que-es-eso-que-llamamos-inteligencia-la-teoria-de-las-inteli.html>.
- Madrigal, B., y otros (2007) *Estrategias para la formación de recursos humanos en el contexto empresarial venezolano. Un estudio realizado en empresas de la zona industrial del estado de Carabobo, Venezuela*, XI Congreso Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas, A. C. (Acacia), mayo. México: ITESO.

- Monge, R. (2008) *La responsabilidad social corporativa*. Costa Rica: Universidad Interamericana de Costa Rica. Consultado el 20 de agosto de 2008 en la URL: http://www.uinteramericana.edu/portal_data/lo_ultimo/ensayo_resp_social%20corporativa_2008.pdf.
- Nadal, P. (1990) *El balance social de la empresa: presentación para la República Dominicana*, Conferencia Patronal de la República Dominicana. República Dominicana: Editora Taller.
- Parada, E. L. (2006) "La responsabilidad social de la empresas", *Vértice Universitario*, año 7, núm. 29, México, p. 3.
- Pin, J. R., y otros (2008) *Los profesionales de RRHH necesitan aprender a leer un business plan y traducirlo en acciones de RRHH*, entrevista con Dave Ulrich, profesor de la Universidad de Michigan. Navarra: Universidad de Navarra. Consultado el 25 de julio de 2008 en la URL: http://insight.iese.edu/casos/conferencias/Event_0032-S.pdf.
- Real Academia de la Lengua Española (2001) *Diccionario de la lengua española*, versión electrónica, 22ª edición. Consultado el 20 de agosto de 2008 en la URL: <http://www.rae.es>.
- Ulrich, D., y W. Brockbank (2006) *La propuesta del valor de recursos humanos*. España: Deusto.

ANÁLISIS INTEGRAL DE COSTOS EN INMUEBLES,
MAQUINARIA Y EQUIPO EN EMPRESAS INDUSTRIALES
Y COMERCIALES, ADQUIRIDOS O ARRENDADOS

Javier Ramírez Chérrez¹

Martha Teresa Ramírez Chérrez²

Lizvier Padilla Barbosa³

En la investigación de empresas o emprendedores existen la mayoría de ellos la necesidad de inmuebles, maquinaria o equipo; de ahí, entonces, que la inversión tenga un importe representativo en la parte que integra el activo no circulante.

Dada la globalización, debemos apearnos a las Normas de Información Financiera con el objeto de satisfacer la consulta sencilla, rápida y expedita tanto a personas internas como externas.

En la Norma de Información Financiera A-2, referente a postulados básicos, se refiere a la asociación de costos y gastos con ingresos.

La información financiera plasmada en un estado de resultados debe referirse a un período específico, siendo concreto su inicio y final. Los ingresos

1. Maestro y jefe del Departamento de Contabilidad del Crea y de la Universidad de Guadalajara.

2. Maestra y coordinadora de la Licenciatura en Contaduría Pública del Crea y de la Universidad de Guadalajara.

3. Maestra y coordinadora del Diplomado en Costos de la División de Contaduría Pública del Crea y de la Universidad de Guadalajara.

son la parte de inicio, o así considerada como la más relevante, la cual debe incluir los importes de aquellos actos realizados a crédito o de contado, pero nunca estimaciones o posibles ventas por realizar.

Costos y gastos

1. Lo referente a estos conceptos debe apegarse al periodo que considera ese estado de resultados; por lo tanto, existen gastos anticipados que no deben afectar los resultados sino hasta que éstos se devenguen.
2. Aquellas erogaciones propias del periodo y que fueron realizadas o consumidas en el mismo, deben formar parte del estado de resultados.
3. Gastos que deben reconocerse aun cuando no se hayan derogado, deben reconocerse a través de estimaciones con el objeto de que no afecten el periodo de cuando se realice el pago, sino conforme se vinieron realizando por el ente económico.
4. Provisiones o reservas que de acuerdo con conocimientos y comportamiento de la empresa deben ser aplicados y registradas con bases técnicas, y que éstas sean demostrables lo más apegadas a la realidad.⁴

Convergencia con las Normas Internacionales de Información Financiera

Las Normas de Información Financiera (NIF) de uso y aplicación en territorio mexicano consideran la asociación de costos y gastos con ingresos.

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) tienen como objetivo el reconocimiento de gastos.

Como podemos observar, existe una convergencia entre estas NIF y las NIIF; por lo tanto, un usuario externo a nivel nacional o internacional debe revisar y analizar un estado de resultados con las mismas características y así evitar sorpresas en cuanto a su integración y una posible mala toma de decisiones.⁵

4. Los costos y gastos deben contener una distribución racional y sistemática.
5. En la actualidad debemos tomar en cuenta a International Accounting Standard (IAS) e International Financial Reporting Standards (IFRS).

NIF A-5, asociación de costos y gastos con ingresos

Al tomar en cuenta en los estados financieros los elementos básicos de asociación costos y gastos con ingresos, debe tomarse como meta el uniformar los criterios de elaboración.

En las leyes tributarias de territorio mexicano hasta 1994, para efectos de impuestos sobre la renta la principal deducción en empresas comerciales fueron las compras y a partir del 1 de enero del siguiente año aplicó la reforma del costo de ventas, ocasionando con esta disposición una gran preocupación, desacuerdos, disgustos y amparos que no se vieron fructificados con una marcha atrás de esta disposición. Para efectos financieros, jamás debimos abandonar la determinación del costo de ventas y gastos que correspondieran al periodo de los ingresos.

En el estado de resultados en empresas lucrativas o en el estado de actividades en no lucrativas debemos llevar a cabo este postulado al que se refiere la NIF A-5.

En lo concerniente al balance, los activos en el rubro de muebles, maquinaria y equipo deben presentar el valor lo más apegado a: su valor de realización, o de mercado, a la fecha del balance; y la disminución del valor de estas inversiones a través de las depreciaciones debieron de haber sido enviadas a costos y/o a gastos.

Las variables de un estado de resultados afectan primordialmente los costos y gastos no ordinarios que son derivadas de operaciones no usuales, mientras que los resultados esperados se logran cuando existen operaciones primordialmente de eventos ordinarios.

NIF A-3, necesidades de los usuarios y objetivos de los estados financieros

En empresas de un alto rendimiento o con una buena posición en el mercado suelen aplicar lo siguiente: “nunca construyas nada a menos de que te lo soliciten”; con esto podemos entender ser un ente económico que satisface necesidades, y en este boletín se deben conocer las necesidades de los usuarios para tener el objetivo de que los estados financieros cumplan y satisfagan dichas necesidades.

En una entidad lucrativa debe buscarse el mejor rendimiento y combinación de sus recursos humanos, materiales y técnicos, y así llegar a tener ren-

dimientos satisfactorios donde los inversionistas vean retribuida su inversión o el incremento del valor de su empresa.

En la mezcla de personas, puestos u organismos que se ven involucrados directa o indirectamente, cada uno de ellos tienen necesidades específicas que deben ser satisfechas o informadas a través de los estados financieros. Éstos pueden ser, entre otros:

- Accionistas.
- Posibles inversionistas.
- Entidades gubernamentales.
- Organismos.
- Gremios.
- Empleados.
- Proveedores.
- Instituciones financieras.

Los objetivos de los estados financieros plasman las características del ente económico, así como los beneficios o afectaciones del entorno; por lo anterior, debe estar en condiciones de proporcionar todos los elementos para la realización de juicios confiables para la toma de decisiones después de analizar el grado de actividad y los niveles apropiados o inapropiados de su operación, producción y rendimiento de los recursos.

Para la toma de decisiones es elegir los financiamientos adecuados, la decisión de inversiones, la aplicación de recursos, el otorgamiento o solicitud de créditos, analizar los recursos tanto de su origen como de su aplicación encaminados a lograr el objetivo en niveles satisfactorios o la búsqueda de alternativas en épocas de condiciones adversas para el giro de la empresa.

Parte de una buena decisión consiste en bajar precios de venta y bajar porcentajes de utilidad con el requisito indispensable del incremento de los volúmenes, la optimización de los recursos y así lograr con esto sobresalir como una empresa competitiva de alto crecimiento con mayores utilidades y un mayor valor de la empresa.

- Bajo precios y vendo más.
- Optimizo costos y obtengo utilidades.
- Vendo más y gano clientes.
- Gano clientes, obtengo posición de mercado.

Para una buena satisfacción de los usuarios los estados financieros deben estar acompañados con notas como:

- Métodos de evaluación.
- Métodos de depreciación.
- Operaciones extraordinarias.
- Tipo de acciones.
- Reservas aplicadas.
- Justificaciones actuariales.
- Presupuestos.
- Comparativos de estados financieros.
- Análisis de desviaciones.
- Efectos de mercado.
- Políticas de precio.
- Políticas de crédito y cobranzas.
- Nuevos proyectos.
- Factibilidad.

Los análisis o indicadores financieros de la entidad deben ser realizados a través de la aplicación de razones de:

- Apalancamiento.
- Liquidez.
- Prueba de ácido.
- Cobertura.
- Rotación de inventarios.
- Margen de seguridad.
- Liquidez inmediata.
- Rotación de cuentas por cobrar.
- Antigüedad de saldos.
- Rotación de activos totales.
- Y si así se requiere, la obtención de UAFIDA, que representa la utilidad antes de financieros, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, para así poder conocer los flujos de caja.

El objeto del presente estudio es el análisis integral de los costos de los inmuebles, maquinaria y equipo como se ha mencionado anteriormente, y una razón aplicable es de la inversión a largo plazo para conocer la eficiencia operativa en la rotación de activos productivos, que es la siguiente:

$$\text{RAP} = \frac{(\text{VN})}{(\text{AP})}$$

VN = ventas netas.

AP = activos productivos.

Como parte integral de las razones de inversiones a largo plazo, también encontramos la razón de rotación de activos totales, que también abona para la determinación de la eficiencia operativa que a continuación se muestra:

$$\text{RAT} = \frac{(\text{VN})}{(\text{AT})}$$

VN = ventas netas.

AT = activos totales.

Para medir la capacidad del ente económico en la obtención de utilidades o el incremento del valor de la empresa, encontramos el análisis de la rentabilidad de sus recursos.

La razón de retorno sobre ingresos de acuerdo con el margen de utilidad operativa se presenta de la siguiente forma:

$$\text{MUO} = \frac{(\text{UO})}{(\text{VN})}$$

de donde:

$$\text{MUO} = \frac{(\text{UO})}{(\text{VN})}$$

UO = utilidad operativa.

VN = ventas netas.

Existe una razón financiera poco usada pero con un alto beneficio en el área de la rentabilidad cuando ésta es aplicada, que es el margen de utilidad antes de financieros, impuestos, depreciaciones y amortizaciones:

$$\text{MUAFIDA} = \frac{(\text{UAFIDA})}{(\text{VN})}$$

de donde:

(VN)

UAFIDA = utilidad antes de financiamientos, impuestos, depreciación y amortización.

VN = ventas netas.

NIF A-4, características cualitativas de los estados financieros

Para cumplir los objetivos económicos de una empresa se necesita contar con información suficiente que permita satisfacer las necesidades propuestas por los integrantes de una entidad.

Una herramienta primordial para conseguir la información son los estados financieros, los cuales reflejan las transacciones realizadas efectivamente en tiempo y forma.

Dichos estados financieros deben contar con características específicas cualitativas tales como:

- Confiabilidad.
- Relevancia.
- Comprensibilidad.
- Comparabilidad.

Confiabilidad. Para lograr una óptima toma de decisiones en beneficio de la empresa, se debe tener la suficiente confianza en la información que se está arrojando de los estados financieros; esta información debe ser veraz, representativa, objetiva, verificable y suficiente; en el sentido de que todos los movimientos estén formulados correctamente basados en aspectos que realmente hayan sucedido.

Un ejemplo surge con las depreciaciones; dependiendo de la naturaleza del activo, su monto a depreciar ya está especificado en la ley; sin embargo, no se puede asegurar ni comprobar que el desgaste físico y la pérdida de valor que está teniendo dicho bien sea la correcta, pues mientras los estados financieros señalan que el activo ha perdido completamente su valor, éste podría seguir funcionando para el beneficio de la entidad y debería seguir considerándose en los estados financieros.

En este caso deben cumplirse las características de confiabilidad; al tener el registro del activo deberá comprobarse que efectivamente exista, y que si es así, sea única y exclusivamente para el uso y beneficio de la entidad económica.

En algunos casos se pierde la objetividad de la información y se “maquillan” datos para alcanzar un beneficio, en particular algunos usuarios que persiguen intereses propios.

Es importante que la información que se obtuvo, después de hacer un correcto análisis de movimientos nos permita emitir un juicio con bases sustentables para tomar decisiones a favor de la entidad.

NIF A-6, reconocimiento y valuación

El objetivo de aplicación de la valuación hacia los activos fijos se considera mediante el uso que se les dé a los mismos; un bien puede estar destinado al uso o goce, o disponible para su venta; así, un mismo tipo de activo puede tener distintos valores.

Al momento de valuar los activos, se considera importante el reflejo del costo en los estados financieros para poder realizar un correcto análisis y una mejor toma de decisiones.

El reconocimiento contable de los activos está compuesto de dos etapas para efectos de presentación:

- Etapa de reconocimiento inicial.
- Etapa de reconocimiento posterior.

La etapa inicial está compuesta por todos los valores y partidas que son conocidas con certeza y así reflejarla en los estados financieros.

La etapa de reconocimiento posterior surge cuando existen eventos posteriores de carácter interno o externo que modifiquen su valor, y éstos deben ser reconocidos en los estados financieros para lograr su objetividad.

Verbigracia: en la adquisición de un activo se deben tomar en cuenta los costos históricos entregados e incurridos en la construcción, fabricación, instalación o maduración.

En la etapa de reconocimiento posterior, puede existir este evento cuando por condiciones de mercado la construcción o el activo tenga un mayor valor; como en el siguiente caso: cuando la construcción del activo es en te-

rritorio extranjero y el valor de la moneda del país de origen tenga un mayor valor, los estados financieros deben mostrar esta revaluación del activo por eventos externos.

Evento contrario, cuando por condiciones de moda, eventos climatológicos, un activo ya no tiene valor o demanda o un uso aprovechable, éste deberá disminuirse de su valor que se presenta en los estados financieros por no existir un valor razonable y perdería la objetividad de la información.

Costo de reposición. El valor de entrada del activo como parte inicial es el costo de adquisición, y posteriormente, si el valor que se presenta en los estados financieros perdió objetividad y un valor razonable, éste debe ser representado por el costo de reposición, que es aquel en que se incurre para adquirir o fabricar un activo idéntico al que está en uso.

Costo de reemplazo. Se considera que el importe cumple los requisitos con este concepto de reemplazo, cuando el activo es valuado nuevamente siendo similar y no idéntico, cuyas características son diferentes en cuanto a calidad, capacidad, velocidad, que por las características de cambios tecnológicos que existan en el mercado.

Comparación entre costo de reemplazo y costo de reposición:

- Costo de reemplazo es sugerido para aquellos bienes que tienen un servicio potencial.
- Costo de reposición es aplicable para aquellos activos que son para su consumo o venta inmediata.

Valor de realización es el importe recibido en efectivo o en especie a la venta o intercambio de un activo.

El valor de la entrada del activo puede ser en dos fases: cifra nominal y cifra reexpresada.

Las cifras reexpresadas deben presentarse directamente en el cuerpo de los estados financieros.

Las cifras de costo de reemplazo en lo referente a inmuebles, maquinaria y equipo se informan a través de notas en su parte importante de los métodos de valuación utilizados, así como las políticas contables aplicadas.

Cuando existen eventos inflacionarios de recesión, cambios tecnológicos, costumbres religiosas, efectos culturales, entre otros, y si esto afecta los valores de los activos, éstos deben ser valuados de acuerdo con las características que los afectaron y así tener el cumplimiento de la objetividad.

NIF A-7, presentación y revelación

Uno de los objetivos principales de la contabilidad financiera es informar para una mejor toma de decisiones.

Para que exista una información suficiente, ésta debe contener la característica de revelación de las cifras que lo componen.

Para que una información realmente tenga valor se deben conocer las necesidades del usuario y así satisfacerlas.

La información financiera debe ser suficiente para que el usuario tenga todos los elementos que requiere, desde las cifras, método de valuación y las notas a los estados financieros que ayudan a esclarecer o actualizar los importes presentados.

Los estados financieros deben tener características cualitativas para poder así efectuar una adecuada toma de decisiones.

Reglas de presentación: la agrupación de activos y pasivos debe ser en circulantes y no circulantes o en corto y largo plazos.

La agrupación de los inmuebles, maquinaria y equipo antiguamente se integraban como parte del activo fijo. En la actualidad, con la utilización de normas de información financiera deben agruparse dentro del activo no circulante.

Revelación: la empresa debe presentar información comparativa con ejercicios anteriores; esto da como resultado el medir los incrementos, decrementos, inversiones, liquidaciones, partidas presupuestales de las metas y objetivos que se haya trazado el ente económico.

Cuando sea el primer ejercicio de la empresa no existe comparación con ejercicios anteriores y esto debe ser mencionado en notas explicativas de los mismos.

En las notas de los estados financieros debe informarse acerca de la utilización y aplicación de las normas de información financiera en su presentación, revelación, valuación y, en caso contrario, deberá revelarse la no utilización o las partidas pendientes de aplicación.

Boletín C-6, inmuebles, maquinaria y equipo

Este boletín incluye todos aquellos inmuebles, maquinaria y equipo cuyo objetivo principal es su uso y no el de enajenación.

Los bienes que incluyen esta partida son aquellos que pueden estar en los siguientes escenarios: bienes capitalizables, bienes arrendados, bienes ociosos y bienes abandonados.

La parte integrante del importe de los bienes debe quedar con el valor histórico, cuyas alternativas son las siguientes: valor de adquisición, valor de construcción y valor equivalente.

El valor histórico de adquisición está integrado por algunas de las alternativas, según sea el caso:

- Precio neto.
- Derechos.
- Gastos de importación.
- Fletes.
- Maniobras.
- Acarreos.
- Almacenaje.
- Seguros, entre otros.

Cuando un bien no se adquiere y es su caso la construcción del mismo, las partidas que lo integran son:

- Costos directos.
- Costos indirectos.
- Costos de planeación e ingeniería.
- Costos de supervisión.
- Costos administrativos.
- Impuestos y derechos.
- Gastos financieros sobre préstamos en el periodo de la construcción.

La partida de inmuebles. Dentro de este rubro se puede tener el ejemplo de la conformación del costo de los terrenos en forma enunciativa mas no limitativa. Los costos son los siguientes:

- Precio de adquisición.
- Gastos notariales.
- Indemnizaciones o privilegios.
- Comisiones de agentes inmobiliarios.
- Honorarios de abogados.

- Honorarios de topógrafos.
- Gastos de localización.
- Demoliciones.
- Desmonte.
- Drenajes.
- Calles.
- Áreas verdes.
- Áreas comunes.
- Urbanización.
- Nivelación.
- Reconstrucción de terceras partes, entre otros.

Maquinaria y equipo

Las herramientas tienen dos alternativas, dependiendo del importe y su importancia relativa:

- Herramientas de larga vida.
- Herramientas de mano.

Algunos ejemplos de activos fijos para su uso:

- Moldes.
- Equipo de reparto.
- Equipo de blindaje.
- Equipo de transporte.
- Mejoras y acondicionamiento de equipo.
- Ferrocarriles.
- Mobiliario y equipo de oficina.
- Embarcaciones.
- Aeronaves.
- Autobuses.
- Computadoras.
- Equipo periférico.
- Semovientes.
- Vegetales.
- Equipo de comunicación.

- Equipo de telefonía.
- Comunicaciones satelitales.
- Generación de energía.
- Generación de energía de fuentes renovables.
- Comedores, entre otros.

Debemos aplicar reglas de presentación, teniendo como alternativas:

- Inversiones no sujetas a depreciación.
- Inversiones sujetas a depreciación.
- Construcciones en proceso.
- Activos 100% depreciados “utilizados”.

Los estados financieros deben ser enriquecidos con las notas. Algunas que pueden ser aplicables en los activos de este boletín son:

- Activos ociosos.
- Activos abandonados.
- Métodos de depreciación.
- Hipotecas o gravámenes.

Conclusiones

Como se puede observar, existe una gran cantidad de conceptos que forman parte de los inmuebles, maquinaria y equipo, desde el valor que lo integra, los métodos de depreciación seleccionados y sus reglas de presentación y, de una manera recomendable, las notas adicionales a los estados financieros.

Esperamos que con esta investigación se pueda apoyar a los profesionistas de la carrera de contaduría pública para un mejor servicio a empresarios, inversionistas, organismos e instituciones interesadas en la consulta y manejo de los estados financieros.

XIII

ANÁLISIS PREVIO DE LA INFORMACIÓN
FINANCIERA DE GRUPOS EMPRESARIALES SUJETOS
A CONSOLIDACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

J. Jesús Frias Cortés¹
Diana Minerva Ramírez Navá²

Introducción

La contabilidad es una disciplina del conocimiento humano que permite preparar información financiera de carácter general sobre la entidad jurídica o económica. Esta información es mostrada por los estados financieros. La expresión “estados financieros” incluye: balance general, estado de ganancias y pérdidas, estado de cambios en el patrimonio neto, estado de flujos de efectivo, notas a los mismos, otros estados y material explicativo que se identifica como parte de los mismos. Los propietarios y administradores de negocios necesitan tener información financiera actualizada para tomar las decisiones correspondientes sobre sus futuras operaciones. Sin embargo, las transacciones que ocurren durante el ejercicio social contable modifican los saldos de estas cuentas. Los cambios deben reportarse periódicamente en los estados financieros. Éstos presentan a pesos constantes los recursos generados o utilidades en la operación, los principales cambios ocurridos en la estructura

1. Maestro de tiempo completo del Departamento de Contabilidad del CUCBA de la Universidad de Guadalajara.
2. Maestra en Administración del CUCBA de la Universidad de Guadalajara.

financiera de la entidad y su reflejo final en el efectivo e inversiones temporales a través de un período determinado. La expresión “pesos constantes” representa pesos de poder adquisitivo a la fecha del balance general (último ejercicio reportado, tratándose de estados financieros comparativos).

El incremento demográfico trajo como consecuencia tener que tomar ciertas decisiones, encaminadas éstas al crecimiento de la empresa o a la constitución de sociedades mercantiles. Esto acarreó la necesidad de invitar a nuevos inversionistas o capitalistas, es decir, compartir sus resultados con personas que, por el único hecho de proporcionar recursos económicos, participarían en las utilidades del negocio. De esta manera la empresa podía adquirir materia prima o productos terminados, maquinaria nueva, instalaciones y algunos otros bienes de capital para hacer crecer la empresa y cumplir con la función de satisfacer las necesidades del mercado.

Ahora bien, si una sociedad mercantil se origina por necesidades del ser humano, los grupos empresariales se originan por necesidades de las mismas empresas. Es decir, el empresario con visión, conocimientos y con deseos de hacer crecer y hacer más productiva la compañía, canaliza recursos hacia otras actividades para complementar su actividad. De esta manera una empresa (sociedad mercantil) que a través del tiempo ha generado utilidades suficientes y cuenta con un adecuado flujo de fondos, liquidez, estabilidad, solvencia, y que los rendimientos son proporcionalmente superiores a la inversión, está en posibilidad de llevar a cabo algunas estrategias y apuntar hacia algunos otros horizontes que le permitan cumplir su objetivo.

Como ya se ha mencionado, los accionistas requieren de información financiera que sea útil y confiable, y no solamente a nivel individual de las compañías en las que tienen sus inversiones, sino también a nivel de grupo con el fin de conocer en forma global su situación patrimonial. Esto se hace posible siempre y cuando se preparen los estados financieros consolidados, cumpliendo con las normas que regulan la consolidación.

De la información financiera

Nuestro Código de Comercio (por cierto, aún vigente desde 1889) señala en su artículo 33:

El comerciante está obligado a llevar y mantener un sistema de contabilidad adecuado. Este sistema podrá llevarse mediante los instrumentos, recursos y sistemas de registro y procesamiento que mejor se acomoden a las características particulares del negocio, pero en todo caso deberá satisfacer los siguientes requisitos mínimos:

- a) Permitirá identificar las operaciones individuales y sus características, así como conectar dichas operaciones individuales con los documentos comprobatorios originales de las mismas;
- b) Permitirá seguir la huella desde las operaciones individuales a las acumulaciones que den como resultado las cifras finales de las cuentas y viceversa;
- c) Permitirá la preparación de los estados que se incluyan en la información financiera del negocio;
- d) Permitirá conectar y seguir la huella entre las cifras de dichos estados, las acumulaciones de las cuentas y las operaciones individuales;
- e) Incluirá los sistemas de control y verificación internos necesarios para impedir la omisión del registro de operaciones, para asegurar la corrección del registro contable y para asegurar la corrección de las cifras resultantes.

Por otra parte, la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM) en su artículo 172 señala:

La sociedad anónima, bajo la responsabilidad de sus administradores, presentará a la asamblea de accionistas, anualmente, un informe que incluya cuando menos:

- a) Un informe de los administradores sobre la marcha de la sociedad en el ejercicio, así como sobre las políticas seguidas por los administradores y, en su caso, sobre los principales proyectos existentes;
- b) Un informe en que se declaren y expliquen las principales políticas y criterios contables y de información seguidos en la preparación de la información financiera;
- c) Un estado que muestre la situación financiera de la sociedad a la fecha del cierre del ejercicio;
- d) Un estado que muestre, debidamente explicados y clasificados, los resultados de la sociedad durante el ejercicio;
- e) Un estado que muestre los cambios en la situación financiera durante el ejercicio;
- f) Un estado que muestre los cambios en las partidas que integran el patrimonio social acaecidos durante el ejercicio;
- g) Las notas que sean necesarias para completar o aclarar la información que suministren los estados anteriores.

A la información anterior se agregará el informe de los comisarios a que se refiere la fracción IV del artículo 166 de la LGSM.

De lo antes señalado se puede concluir que toda negociación deberá llevar sus propios registros contables con el fin de dar cumplimiento a estas disposiciones de carácter legal; sin embargo, más que por obligación, in-

dependientemente de cumplir con estas disposiciones, sabemos que todo empresario tiene la necesidad de conocer la situación financiera que guarda su empresa, de ahí que se requiera información que muestre, entre otros aspectos: las operaciones que la negociación ha celebrado, el desarrollo que ha tenido la empresa, el resultado económico que ha generado, el estado de las deudas con acreedores, la participación en la utilidad de los trabajadores, las contribuciones de carácter fiscal a que la empresa esta sujeta, etc. Sin embargo, no toda la información que se genere puede ser importante; por tal motivo el responsable de presentar dicha información deberá resumir las operaciones y el resultado de éstas en documentos que conocemos en la actualidad como estados financieros.

Como ya se mencionó anteriormente, los estados financieros básicos deben cumplir el objetivo de informar sobre la situación financiera de la empresa en cierta fecha, y los de resultados de sus operaciones y los cambios en la situación financiera por el periodo contable terminado en dicha fecha; éstos representan para los directivos, administradores y propietarios de negocios la herramienta más importante para los usuarios que requieren de información veraz y oportuna y que desean, con base en ésta, tomar decisiones, evaluar la solvencia de la compañía, evaluar la rentabilidad de la misma y formarse un juicio sobre la capacidad de la administración, y en general hacer una evaluación global de la compañía.

Balance general

Este estado financiero muestra los diferentes grupos que lo componen a una fecha determinada, siendo éstos el activo, el pasivo y el capital. De una manera muy sencilla, el lector de este estado a simple vista se puede formar una idea de la situación económica que guarda la compañía a la fecha del mismo; de igual manera, conocerá la inversión total en el activo que tiene la empresa y en los apartados que lo integran; también de inmediato identificará el monto de las obligaciones a corto y largo plazos, es decir del apalancamiento que tiene con terceros y, en general, en qué situación se encuentra el capital o patrimonio total con que cuenta.

Estado de resultados

El estado de resultados, conocido también con el nombre de estado de pérdidas y ganancias, muestra el resultado obtenido o generado durante un periodo determinado. Al igual que el balance general, este estado de resultados lo componen diversos conceptos tales como: ingresos, costos y gastos, así como la utilidad o pérdida obtenida en dicho periodo.

Estado de variaciones en el capital contable

Este estado financiero es aquel que nos muestra los cambios en la inversión de los propietarios durante el periodo.

Estado de cambios en la situación financiera

Éste nos indica cómo se modificaron los recursos y obligaciones de la empresa en el periodo. Es decir nos señala los aumentos y disminuciones de los rubros del balance.

Notas a los estados financieros

Son parte integrante de los mismos; a través de éstas se informa al usuario de algo importante en los estados financieros y complementan la información que contienen los mismos.

De los grupos empresariales

Los desafíos que enfrentan las pequeñas y medianas empresas ante la actual economía globalizada son cada día mayores, motivo por el cual se requiere implementar estrategias tales como: financieras, operativas, de inversión o coinversión que les permitan ser competitivas en los mercados nacional e internacional. Una de las formas de lograr los objetivos que persiguen los

inversionistas es llevando a cabo alianzas estratégicas con otras corporaciones, ya sean similares o que complementen la cadena.

Por otra parte, el llevar a cabo algún tipo de estrategia, ya sea de inversión en subsidiarias, controladas, filiales, etc., traerá como consecuencia el tener que consolidar la información financiera con el propósito de que los inversionistas mayoritarios conozcan la situación real de las empresas como si se tratara de una sola compañía.

En ese orden de ideas, cuando hablamos de empresa de inmediato nos vienen a la mente las fábricas o industrias, bancos, comercios ya sean de ropa, calzado, muebles, de equipos electrónicos, etc., sin embargo, a continuación se señalan algunos otros conceptos desde el punto de vista literal, ya que son sinónimos que utilizamos cotidianamente y que facilitarán su comprensión cuando se utilicen estos términos.

El *Diccionario de la Real Academia Española* en su decimonovena edición señala los significados de cada uno de estos conceptos:

Empresa. (Del lat. *in-prêbensa*, cogida, tomada) f. Acción ardua y dificultosa que valerosamente se comienza. // Intento o designio de hacer una cosa. // Casa o sociedad mercantil o industrial fundada para emprender o llevar a cabo construcciones, negocios o proyectos de importancia. // Com. Entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos y con la consiguiente responsabilidad.

Negocio. (Del lat. *negotium*) m. Cualquier ocupación, quehacer, o trabajo. // Todo lo que es objeto o materia de una ocupación lucrativa o de interés. // Acción y efecto de negociar. // Utilidad o interés que se logra en lo que se trata, comercia o pretende. // Local en el que se negocia o comercia.

Sociedad. (Del lat. *sociêtas, âtis*) f. Reunión mayor o menor de personas, familias, pueblos o naciones. // Agrupación natural o pactada de personas, que constituyen unidad distinta de cada cual de sus individuos, con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o algunos de los fines de la vida. // Com. La de comerciantes, hombres de negocios o accionistas de alguna compañía.

Compañía. (De compañía.) f. Efecto de acompañar. // Persona o personas que acompañan a otra u otras. // Sociedad o junta de varias personas unidas para un mismo fin. // Com. Sociedad de hombres de negocio. // Anónima. Com. Sociedad anónima. // Comanditaria. Com. Sociedad comanditaria. //

En comandita. Com. Compañía comanditaria. // Regular colectiva. Com. Sociedad regular colectiva.

Entidad. (Del lat. *ens, entis, ente.*) f. Fil. Lo que constituye la esencia o la forma de una cosa. // Ente o ser. // Valor o importancia de una cosa. // Colectividad considerada como unidad. / De entidad. loc. adj. de sustancia, de consideración, de valor.

Ahora bien, ya se comentó el concepto de empresa y sus sinónimos, ahora corresponde comentar de las sociedades mercantiles ya que son las figuras jurídicas que el inversionista utiliza para llevar a cabo sus inversiones, y que a final de cuentas estas personas al llegar a tener algún interés en otras compañías, es como se forman los grupos empresariales y de ahí la obligación de consolidar obligatoriamente desde el punto de vista financiero y opcional del fiscal.

Sociedades mercantiles. Concepto: existen una infinidad de definiciones o conceptos de sociedad mercantil como doctrinistas viven, pero la que considero apropiada para el tema que se está comentando es la siguiente: sociedad mercantil es la unión jurídica de dos o más personas físicas y/o morales que se unen con un fin lícito determinado, que aportan algo en común, ya sea numerario y/o especie, conocimientos o trabajo y que se obligan a rendirse cuentas.

Como se ha señalado en la definición anterior, una sociedad mercantil es aquella que se forma con personas físicas y/o morales. De tal suerte que una sociedad mercantil puede ser socio o accionista de otra persona moral.

En México la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM) es el marco jurídico que regula a las sociedades de personas que se dedican a ejercer el comercio o a una actividad lucrativa, también conocidas como personas morales. Estas sociedades están dotadas de personalidad jurídica, son sujetos capaces de crear derechos y de obligarse y por lo tanto son entidades que pueden tomar decisiones a través de sus representantes e invertir sus recursos en otras compañías o entidades económicas.

En la actualidad la mayoría de las empresas se han venido constituyendo de una forma social, la cual ha venido sustituyendo al empresario individual, esto por la necesidad actual de reunir cuantiosos recursos de capital y de trabajo que solamente en forma organizada puede lograrse. Además se busca el compartir riesgos que cada día son mayores, de tal manera que se puede

elegir la forma de organización más conveniente. De aquí que la LGSM venga a satisfacer los requerimientos de los empresarios que buscan resultados económicos mayores cada día, y además que su responsabilidad sea limitada. Por otra parte, el empresario busca en ocasiones poder transmitir rápidamente su participación social y recuperar su capital además de obtener un resultado favorable.

Clasificación legal

La LGSM reconoce como sociedades mercantiles, de acuerdo con su artículo 1º, las siguientes: sociedad en nombre colectivo, sociedad en comandita simple, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad anónima, sociedad en comandita por acciones, y sociedad cooperativa.

Dependiendo del tipo de sociedad será la forma en que sus socios o accionistas respondan de las obligaciones sociales. En este trabajo se tomará en cuenta a la sociedad anónima principalmente, por las características de la misma.

Sociedad anónima. Esta sociedad la reconoce, como ya se vio antes, la LGSM en su artículo 1º fracción IV. Por su parte, el artículo 87 establece: “Sociedad anónima es la que existe bajo una denominación y se compone exclusivamente de socios cuya obligación se limita al pago de sus acciones”.

La sociedad anónima es la que ha tenido desde hace varios años el mayor auge en relación con las demás, esto debido a sus características como tal, mismas que han permitido que el accionista encuentre en ella ciertas ventajas que le permitan de alguna forma proteger su patrimonio personal por la forma limitada de su responsabilidad en cuanto a las obligaciones sociales, participar de los resultados económicos, participar y decidir en las asambleas de todos los accionistas de acuerdo con su inversión con voz y voto, ya que el hecho de adquirir una parte del capital social lo acredita como socio. De la misma manera, el ser tenedor de estos títulos de crédito le permite también transmitir el carácter de socio.

Características de la sociedad anónima. Es una sociedad mercantil; con denominación social; sociedad capitalista; la responsabilidad de los socios es limitada; el capital está representado por títulos de crédito llamados acciones.

Además de que esta sociedad es una de las que logra reunir grandes capitales y que se puede constituir por suscripción pública (se invita al gran

público inversionista), su capital estará representado por acciones. Las acciones: son títulos de crédito; representan una parte del capital social; confieren derechos (a voto y utilidades).

La LGSM contiene la siguiente clasificación de las acciones: acciones comunes u ordinarias (con derecho a voto), y acciones preferentes (de voto limitado).

De esta clasificación señalada se concluye que la acción es el instrumento mediante el cual el accionista ejerce su derecho, ya que representa una parte del capital social y por consiguiente lo hace partícipe tanto de las utilidades como de las pérdidas.

El ser tenedor de acciones comunes, aun y cuando no se tiene prelación en el reparto de utilidades sino hasta que los tenedores de acciones preferentes las hayan recibido, tendrán siempre el derecho a participar con voz y voto en todas las asambleas, ya sean ordinarias o extraordinarias y decidir sobre cualquier asunto que se trate en éstas.

Además estos títulos de crédito podrán ser adquiridos por personas físicas o personas morales.

Con la anterior se concluye que los tenedores de acciones *comunes tienen el poder de decisión en las políticas de la compañía*, es decir intervenir en las deliberaciones sociales en virtud de poseer títulos con derecho a voto.

Del capital social

En la sociedad anónima su capital social se divide en acciones, representadas en títulos de crédito que sirven a su tenedor para acreditar o transmitir la calidad y los derechos de los socios (art. 111 LSM). Es pues, la suma de las aportaciones a que se obligan los socios, debiendo consignarse en el contrato social.

La acción

La LGSM en su artículo 111 dice que el capital social de las sociedades anónimas estará dividido en acciones, y que éstas estarán representadas por títulos nominativos que servirán para acreditar y transmitir la calidad y los derechos del socio, y se regirán por las disposiciones relativas a valores literales, en lo

que sea compatible con su naturaleza y no sea modificado por la presente ley. Estos títulos de crédito, conocidos con el nombre de “títulos de participación”, se rigen por la LGSM en lo previsto por ella y en cuanto no se le opongan, por las disposiciones de la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito (LTOC), (art. 111 LGSM y 22 LTOC). Asimismo, el artículo 113 de la LGSM señala que cada acción sólo tendrá derecho a un voto.

De lo anterior se desprende que la acción es el instrumento mediante el cual el accionista ejerce su derecho, ya que representa una parte del capital social y lo hace partícipe de los resultados que genere la sociedad, ya sea utilidad o pérdida. Además, dependiendo de la clase de acción y de si el socio adquiere acciones comunes, éste participará de las utilidades en proporción a su valor nominal; de lo contrario, el ser tenedor de algún tipo de acciones especiales, éstas tendrán prelación en el reparto de las utilidades antes que los tenedores de las acciones comunes; sin embargo, los tenedores de acciones comunes aun y cuando no son preferenciales sus derechos en cuanto al reparto de utilidades sino hasta que los tenedores de acciones preferentes las hayan recibido, tendrán siempre el derecho de participar con voz y voto en todas las asambleas, ya sean ordinarias o extraordinarias y decidir sobre cualquier punto que se trate en éstas.

De tal manera, se puede concluir que los tenedores de acciones comunes tienen el poder de decisión en cuanto a elegir el rumbo de la compañía, de influir en la administración de ésta, de participar en las políticas de la empresa, es decir, el de intervenir en las deliberaciones sociales en virtud de poseer títulos de crédito con derecho a voto.

Control

Es el poder de gobernar las políticas de operación y financieras de una empresa con el fin de obtener beneficios de sus actividades. Se considera que se tiene control de otra empresa cuando se posee directa o indirectamente, a través de subsidiarias, más del 50% de las acciones en circulación con derecho a voto de la compañía emisora, a menos que se demuestre por alguna de las formas que se mencionan a continuación que se ha cedido el poder para gobernar la empresa.

Una participación accionaria del 50% o menos puede representar control, si se tiene el poder en cualquiera de las siguientes formas:

- Poder sobre más del 50% de los derechos de voto en virtud de un acuerdo formal con otros accionistas.
- Poder derivado de estatutos o acuerdo formal de accionistas para gobernar las políticas de operación y financieras de la empresa.
- Poder para nombrar o remover a la mayoría de los miembros del consejo de administración o del órgano que efectivamente gobierne las políticas de operación y financieras de la empresa.
- Poder formal para decidir la mayoría de los votos del consejo de administración u órgano de gobierno actuante.

Los acuerdos tomados en las asambleas serán aquellos que por mayoría de votos se aprobaron, de tal manera que los poseedores de las acciones comunes con derecho a voto serán quienes decidan sobre las políticas y la marcha de la sociedad.

En resumen, el tenedor de acciones comunes que participen en el capital social y que tenga mayoría será quien ejerza el poder o influya en las decisiones de la sociedad. De esta manera se tiene el control de las sociedades.

El que una empresa invierta en otras entidades hace que la empresa inversora participe de los beneficios que obtengan las otras sociedades; de la misma manera, la compañía inversionista participará como accionista en las asambleas que celebren las demás empresas y decidirá sobre sus políticas económicas y administrativas. De esta manera, se dice que la compañía inversora tendrá influencia, control o poder sobre las demás empresas en las que tiene una participación accionaria, siempre y cuando se tenga un porcentaje mayoritario de acciones comunes.

Como se sabe, a la empresa que invierte en otra compañía, dependiendo del porcentaje de tenencia accionaria, se le conoce como: compañía controladora, compañía tenedora, empresa dominante, empresa dominatriz, *holding*, empresa madre, etcétera.

Por otra parte, las empresas en las que las compañías antes señaladas adquieran un porcentaje de capital, dependiendo de éste, se les conoce como: controladas, subsidiarias, asociadas o afiliadas.

Cuando se participa en el capital social de una empresa de nueva creación o en la adquisición de capital de una sociedad preexistente, dependiendo del porcentaje adquirido, traerá como consecuencia diversos tipos de control, ya que como se sabe los tenedores de acciones comunes serán quienes ejerzan el control de dichas compañías.

Los tipos de control para consolidar estados financieros se denominan control directo e indirecto.

Control directo

Es aquel en el que una controladora posee más del 50% de participación accionaria de otra empresa llamada subsidiaria.

Control indirecto

Es aquel en que una empresa controla a una subsidiaria y a su vez ésta controla a otra. Por lo tanto, la empresa controladora controla directamente a la subsidiaria y a través de ésta controla indirectamente a la otra.

Al igual que las personas físicas, también las morales llevan a cabo estas inversiones; sin embargo, éstas van en ocasiones más allá; además del fin anterior, lo hacen para complementar su actividad, para crecer, para cubrir un mercado exigente, para incursionar en un nuevo mercado, para tener control sobre algunas otras compañías, para obtener mejores resultados, para reducir costos de producción, distribución, para obtener poder o influencia en otras empresas e incluso en un grupo de empresas o corporaciones.

Creación de grupos empresariales

Concepto. Grupo empresarial es la unión de personas y de capitales a través de sociedades mercantiles con el fin de lograr metas.

Como ya se mencionó anteriormente, si la empresa y las sociedades mercantiles se originan por necesidades del ser humano, los grupos empresariales se originan por necesidades de las mismas empresas. Al constituir una sociedad mercantil que se dedicará a cierta actividad, aunque sea muy grande siempre va a requerir de otros productos o servicios de otras compañías que se los proporcionan, de ahí que para complementar su actividad, lograr mayores ventajas competitivas, cubrir mayor mercado, tener el control de cierto producto, reducir sus costos de producción y distribución, etc., creará otras empresas o invertirá en éstas con el fin de controlar y abarcar ese mercado.

El crecimiento y combinación de la empresa se puede realizar de la siguiente manera: crecimiento interno. Combinación de la empresa: crecimen-

to horizontal (misma actividad); crecimiento vertical (complementan la cadena); crecimiento conglomerado (diferentes actividades).

Formación de un grupo empresarial: fusión de negocios. Nuevas empresas: escisión.

Adquisición de acciones de compañías ya existentes

Ventajas:

- Se adquieren las acciones y con esto el poder de decidir.
- Se comparte el riesgo.
- Se adquiere la infraestructura de la compañía.
- Se reducen costos.
- Se adquiere la cartera de clientes.
- Se fortalece la compañía en relación con la competencia.
- Se adquiere la cartera de proveedores y acreedores financieros.
- Se adquiere la imagen y prestigio.
- Se incrementan las opciones para los clientes.
- Posibilidades de acceder a mercados internacionales.

Desventajas:

- El reestructurar normalmente tiene un costo.
- Una mala imagen se transmite al grupo.
- Una administración deficiente afecta al total del grupo.
- Se puede llegar a una burocratización administrativa.

Toca ahora decidir sobre el tipo de inversión que se llevará a cabo, existiendo las siguientes:

Inversiones. Tienen por objeto obtener beneficios. Inversión temporal. Inversión permanente; control: directo, indirecto, recíproco, circular, triangular.

Inversiones en acciones y métodos de valuación

- Inversiones temporales.
- Inversiones permanentes.
 - Inversiones en instrumentos de deuda.
 - Inversiones en instrumentos de capital.

- Métodos de valuación de las inversiones permanentes en acciones.
 - Método del costo.
 - Método de participación.

Adquisición de subsidiarias

Cuando se pretenda adquirir una subsidiaria o fusionar otra compañía es importante realizar una auditoría antes de la compra o fusión, y que ésta se efectúe con alcance del 100%, debiendo analizar y en su caso corregir el valor en libros de los siguientes conceptos:

1. Valor de los activos no monetarios contra el valor de mercado.
2. Tasa de interés contratada, distinta a la de mercado.
3. Creación de provisión por reorganización.
4. Cambio de condiciones previas.

La consolidación

Concepto. El *Diccionario de la Real Academia Española* dice que consolidación es la acción y efecto de consolidar o consolidarse.

Asimismo señala, de entre varias acepciones, que consolidar es: reunirse en un sujeto atributos de un dominio antes disgregado.

De lo anterior se puede entender que a través de la consolidación la empresa se ve fortalecida y sólida y que obtiene una sinergia corporativa mediante esta figura jurídica. Por otra parte, también muestra el poder que tiene una persona al reunirse en ella atribuciones y facultades que no se tendrían en caso de permanecer aislada.

Consolidación institucional. Las Normas de Información Financiera (NIF) señalan que consolidar es presentar la situación financiera, resultados de operación y cambios en la situación financiera de una entidad económica integrada por la compañía controladora y sus subsidiarias, como si se tratara de una sola compañía.

La información relativa a las relaciones de la compañía controladora y sus subsidiarias con terceros, así como el efecto de estas relaciones en la situación financiera y los resultados de operación de la entidad económica que integran, no puede ser comunicada a través de los estados financieros individuales de la compañía controladora. Para que esta comunicación sea adecuada, con base en el principio de referencia se requiere que los estados finan-

cieros incluyan todos los derechos, obligaciones, restricciones, patrimonio y resultados de operaciones de la compañía controladora y sus subsidiarias, ya que se trata de una sola empresa, lo que se logra con los estados financieros consolidados, de ahí la importancia de la consolidación.

Definición de otros términos

Inversiones permanentes en acciones. Aquéllas efectuadas en títulos representativos del capital social de otras empresas con la intención de mantenerlas por un plazo indefinido. Generalmente estas inversiones se realizan para ejercer control o tener injerencia sobre otras empresas; aunque puede haber otras razones para realizar este tipo de inversiones.

Compañía tenedora. Aquella que tiene inversiones permanentes, a las que se refiere este boletín.

Compañía controladora. Aquella que controla una o más subsidiarias.

Estados financieros consolidados. Aquellos que presentan la situación financiera, resultados de operación y cambios en la situación financiera de una entidad económica integrada por la compañía controladora y sus subsidiarias como si se tratara de una sola compañía.

Interés minoritario. Porción de utilidad o pérdida neta del ejercicio y del resto del capital contable de las subsidiarias consolidadas que es atribuible a accionistas ajenos a la compañía controladora.

Para llevar a cabo la consolidación de estados financieros es importante, además de conocer la aplicación de los principios de contabilidad, efectuar el proceso de consolidación en un orden lógico, como sería: obtener los estados financieros individuales; análisis de los mismos, su conciliación de saldos y en su caso realizar los ajustes correspondientes; valorar por el método de participación las acciones de empresas del grupo; elaborar la hoja de trabajo de consolidación; realizar los ajustes, eliminaciones o asientos de consolidación correspondientes, y por último elaborar los estados financieros consolidados con sus notas. De esta manera se presentará una información consolidada de calidad y que sea útil para los interesados en la toma de decisiones.

Conclusiones

Como ya se ha mencionado en capítulos anteriores, los accionistas requieren de información financiera que sea útil y confiable y no solamente a nivel individual de las compañías en las que tienen sus inversiones, sino también a nivel de grupo con el fin de conocer en forma global su situación patrimonial. Esto se hace posible siempre y cuando se preparen los estados financieros consolidados cumpliendo con las normas que regulan la consolidación.

La finalidad de lograr el crecimiento y desarrollo de las empresas individuales, aunado a la falta de recursos financieros, trajo como consecuencia tener que abrir las puertas del negocio a personas que los tuvieran y que desearan invertir y compartir los riesgos señalados con anterioridad. De esta necesidad nacen las sociedades de personas, logrando formar grupos empresariales que han venido a evolucionar hasta nuestros días el mundo de los negocios y sobre todo a cubrir las necesidades de los consumidores de bienes y servicios. Es decir, se trata de las inversiones en acciones que hacen las personas físicas o morales en otras empresas, esto con el fin de diversificar sus inversiones; de obtener mejores resultados (dividendos); de complementar sus actividades productivas y posiblemente el poseer el control y de esta manera tener el poder de decidir, controlar o influir en las políticas, administración y dirección de otras empresas ya sea directa o indirectamente a través de otras empresas por medio de estas inversiones.

Además recordemos que los estados financieros consolidados se preparan con base en el principio de entidad económica; ésta surge de la combinación de recursos humanos, naturales y financieros, coordinados todos ellos por un centro de decisiones.

XIV

PROPUESTA DE ANÁLISIS EN CUATRO DIMENSIONES SOBRE LOS EFECTOS DE UNA NORMA DE RESTRICCIÓN DE CONTAMINANTES EN LAS EMPRESAS CON EL ENFOQUE DE ECOEFICIENCIA

*José Trinidad Ponce Godínez
Xóchitl Berenice Ibarra Ibarra
Marco Tulio Daza Ramírez*

Introducción

Los efectos financieros en las empresas como resultado de la aplicación de la normatividad sobre emisiones contaminantes es de gran interés para quienes diseñan las políticas públicas, por el impacto negativo que una norma restrictiva de emisiones contaminantes tiene en los flujos de inversión hacia aquellas empresas más vulnerables a estas medidas. El término ecoeficiencia fue acuñado por el World Business Council for Sustainable Development en 1992, como una estrategia administrativa que eslabonara desempeño financiero y ambiental para crear más valor con menos impacto ecológico (Schmidheiny, 1992). Este concepto es similar a una variedad de otros términos usados en negocios y a nivel de política ambiental en la industria. Ésta es además nombrada en muchas áreas regulatorias a nivel internacional.

Similarmente, en Estados Unidos la política ambiental se rige por el acta de prevención de la contaminación de 1990 (Pollution Prevention Act), la cual define la prevención de la contaminación como una reducción de des-

perdicios y contaminantes a través de incrementar la eficiencia en el uso de materia prima, energía, agua y tierra.

Así, la Organización de Productividad Asiática (The Asian Productivity Organization) lanzó un programa de productividad verde en 1994, la cual es una estrategia para fortalecer la productividad y el desempeño ambiental.

Igualmente, el concepto clave usado por la Comisión Europea es la ecoeficiencia, definida como el valor agregado dividido entre la cantidad de insumos o emisión de contaminantes. Esfuerzos y definiciones parecidas encontramos en Canadá.

Esta preocupación de los gobiernos y su esfuerzo por conciliar desarrollo económico y cuidado ambiental no es menor, ya que la percepción que tienen los accionistas sobre las empresas que más contaminan es de pobre desempeño en la generación de flujos de efectivo suficientes para cubrir un rendimiento aceptable ante la presencia de una norma que limita su operación y coacciona con multas e impuestos.

Así, cuando los gobiernos establecen una norma obligatoria y/o voluntaria a la que posiblemente la empresa desea dar cumplimiento, el primer efecto que resiente es tener que aplicar recursos destinados originalmente a la producción, y ahora serán destinados a controlar las emisiones de contaminación y a desarrollar labores de información para las dependencias que lo solicitan (Semarnat, INEGI). Esta “distracción” de recursos ocasiona inicialmente una disminución en los niveles de la producción.

De esta manera, la necesidad de analizar las consecuencias que tiene una norma ecoeficiente y que inicialmente restringe la actividad de una empresa, está en función del diseño de las estrategias de empresa y gobierno que maximicen las ventajas y disminuyan los efectos adversos. A la empresa le es conveniente tener los elementos para determinar cuánto tiempo le tomará remontar el efecto financiero de aplicación de la norma.

Por lo anterior, nos permitimos proponer cuatro dimensiones de análisis que nos permitan determinar los efectos que tiene una norma de restricción de contaminantes y con ellos alimentar el *modelo de estimación del efecto a mediano plazo de los costos para disminuir contaminación*, que puede convertirse en una excelente herramienta de presupuestación y que se presenta al final de este trabajo: a) efecto de las normas voluntarias; b) efecto de los impuestos y actuación de los accionistas; c) efecto de los avances tecnológicos, y d) el marco regulatorio de las emisiones contaminantes en México.

Efecto de las normas voluntarias

Los programas ambientales voluntarios (Voluntary Environment Programs) (VEP) han sido usados como herramienta de política ambiental en Estados Unidos desde inicios de los noventa y en varias formas. Las evaluaciones tempranas de los objetivos de los programas ambientales voluntarios en procesos de producción mostraban que los participantes industriales mejoraron su desempeño ambiental, y las VEP fueron celebradas como una alternativa viable a las regulaciones tradicionales (Koehler, 2007).

Aun cuando las normas sean aceptadas voluntariamente, los recursos destinados originalmente a la producción deben ser aplicados a gastos de capital y operación para cumplir con las normas de disminuir la contaminación, ya sea durante el proceso de producción (VEP) o al final de ésta o solución de “fin de tubo” (*end of pipe*).

En Johnston (2001) podemos encontrar que al aplicar un análisis empírico en estos programas, se reveló que hay una diferencia importante entre los gastos de capital ambiental voluntarios (GCAV) y los gastos de capital ambiental regulados (GCAR).

Los gastos de capital ambiental voluntarios (GCAV) están positivamente relacionados con las ganancias extraordinarias futuras, mientras que los gastos de capital ambiental regulados (GCAR) están negativamente relacionados con éstas. Estos resultados le permiten asumir (hipotetizar) que los GCAV generan ganancias en exceso de aquéllos implicados en la tasa de descuento y en los que los GCAR fallan en producir estas ganancias. En los resultados respecto a gastos ambientales operativos voluntarios no encontró relación relevante con las futuras ganancias extraordinarias.

Efectos por gastos de operación regulados y voluntarios

De los resultados basados en pruebas de mercado los gastos ambientales de operación regulados (GAOR) y los GCAR están relacionados negativamente con los precios de acciones y sus flujos. Se encontró que aun el mercado de capitales parece que valúa de manera diferente los componentes voluntarios y regulados de los gastos de capital ambiental. Específicamente, el componente regulatorio es negativamente valorado pero el componente voluntario no está significativamente relacionado con los precios de acciones o con los flujos de efectivo.

Distorsiones en los programas voluntarios

Análisis recientes usando técnicas más sofisticadas muestran un desempeño menos favorable (Koehler, 2007). Por un lado, las empresas desean incorporarse a las VEP y en algunos casos los participantes son capaces de crear escudos contra pérdidas futuras en el valor de las acciones, originando una distorsión en los VEP no considerada, y sin embargo muy natural en la actuación de agencia (la actuación de los gerentes).

Así, estas VEP no parecen generar una disminución significativa de contaminación. Estas distorsiones son particularmente preocupantes y el trabajo de Koehler expone varias explicaciones, incluyendo la falla institucional y motivaciones de los participantes. Recomienda que las futuras investigaciones deben enfocarse en entender las motivaciones de las empresas para invertir en disminuir la contaminación relacionada con la producción bajo las VEP.

Para las políticas públicas la investigación ofrece un aviso sobre el impacto limitado de las VEP en procesos de producción.

Hay que distinguir que el trabajo de Koehler hace hincapié en las normas voluntarias de producción, terminando por proponer mayores estudios sobre normas ambientales voluntarias en desarrollo de nuevos productos y cambios sobre las demandas de mercado, para determinar el potencial total de las VEP en generar cambio ambiental positivo.

Para el momento de la publicación del trabajo de Koehler (2007), los programas voluntarios orientados a la ecoeficiencia siguen generando muchas preguntas acerca de su efectividad a pesar de su popularidad:

¿Logran los programas voluntarios resultados medibles en el ambiente y en la salud pública con los recursos de las empresas y gobierno de manera que podamos valorar su impacto en la mejora ambiental?

Tal vez lo único que se le puede conceder a las VEP es preparar a las empresas a reconocer una necesidad de mejora ambiental.

Efecto de un gravamen y actuación de los accionistas

El imponer un gravamen como herramienta económica es usualmente más eficiente para regular actividades de daño ambiental. Los impuestos no son una solución universal y conllevan riesgos de aplicación en términos políticos y de equidad. Los gravámenes ponen precio a las actividades de contamina-

ción. Sin embargo, algunas actividades de contaminación deben ser prohibidas y no ponerles un precio.

Cuando se trata el tema impositivo y la actuación de los accionistas, nos remitimos al tema de los dividendos ya que los accionistas van a tomar decisiones de inversión sobre el dividendo que reciban. Esta decisión puede definir su participación en una empresa con actividades muy reguladas y con tasas impositivas altas, o pueden decidir invertir su dinero en empresas con las características contrarias.

Así, el trabajo de Clarkson y Richardson (2004), cuyo objetivo de investigación fue examinar la valuación del mercado de gastos de capital ambiental (impuestos al desempeño ambiental de la empresa) relacionado con la industria de pulpa y papel, sugiere que los inversionistas condicionan su evaluación sobre beneficios económicos futuros que surgen de gastos ambientales de capital (inversiones) sobre gravámenes al desempeño ambiental de la empresa.

Esta literatura predice el surgimiento de dos estereotipos ambientales: empresas de baja contaminación que sobrecumplen con las regulaciones ambientales existentes, y las empresas altamente contaminantes que sólo cumplen con los requerimientos mínimos.

La evidencia de la investigación indica que hay beneficios económicos incrementales asociados a las inversiones ambientales con empresas de baja contaminación, pero no con las altamente contaminantes. También encontraron que los inversionistas usan información sobre desempeño ambiental para fijar responsabilidades ambientales aún no emitidas, las cuales interpretan como representativas de las futuras obligaciones en gastos ambientales en las empresas altamente contaminantes de la industria de pulpa y papel.

Ellos examinan el mercado de valuación de gastos de capital ambiental condicionado a su desempeño en este campo y basados en la reclamación de los beneficios por sobrecumplimiento. Así, hipotetizan que el mercado valúa positivamente las inversiones en gasto de capital ambiental (ECE: Environmental Capital Expense) para empresas de baja contaminación. El mercado asigna valor de cero a las inversiones de ECE de empresas de alta contaminación, y finalmente el mercado grava la existencia de responsabilidades ambientales no reveladas (obligaciones de gastos ambientales futuros) para empresas de alta contaminación. Sus resultados fueron consistentes con sus predicciones. Aunque se basan en que esta industria tiene una característica regulatoria ambiental: la pauta de aguas residuales son establecidas dentro de

las variaciones de *best available technology* (BAT), definida como el promedio de calidad de aguas residuales calculada sobre el tope del 50% de contaminantes en un momento específico. Así, las empresas con mejor desempeño fijan la norma ambiental y por tanto dictan la evolución de las regulaciones ambientales futuras.

Efecto de los avances tecnológicos

Conforme a Klemmer (1999), las innovaciones ambientales son cambios técnico-económico-organizacionales, así como institucionales y sociales dirigidos a mejorar la calidad del entorno. Respecto a innovaciones tecnológicas ambientales, la diferencia está entre métodos de producción integral y los métodos de fin de tubo (*end of pipe*).

Los métodos integrados pueden ser de carácter de mejora de producto o procesos (Rennings, 2000).

El concepto de innovación ambiental de producto cubre la introducción de nuevas tecnologías y el uso o conocimientos de nuevas aplicaciones, así como invertir en nuevos conocimientos y mejoras de productos ya existentes; por ejemplo, a través de nuevos materiales. En contraste con las innovaciones de productos convencionales, la innovación de productos ambientales contribuye a la reducción o prevención de daño ambiental. Estos productos pueden ser hechos por empresas con o sin el objetivo explícito de disminuir el daño ambiental. Por tanto las innovaciones en productos ambientales pueden combinar metas como disminuir los costos con mejora ambiental.

Las medidas disponibles para la reducción de daño ambiental son clasificados como fin de tubo (*end of pipe*) y las llamadas tecnologías integradas o más limpias. Mientras que las *end of pipe* sólo curan la contaminación existente (por ejemplo el uso de filtros) y usualmente inducen un efecto incremental de costos, las tecnologías ambientales integrales podrían ser superiores en costo y desempeño, ahorrando los costos e incrementando la ecoeficiencia. Sin embargo, el uso de tecnologías *end of pipe* son predominantes porque las tecnologías integradas son continuamente asociadas con barreras tales como la necesidad de investigación más coordinada, así como actividades de desarrollo y costos fijos más altos; esto sucede no sólo en México sino aun en países más desarrollados como Alemania (Triebswetter, 2007).

Los estudios de innovación ambiental en los últimos años muestran que la regulación es el estímulo más importante para la innovación (Hemmelskamp, 1999; Green, 2005). Otros incentivos tales como reducción de costos, como efecto de mejora en la cadena de distribución y campañas de las ONG, también son importantes en algunas circunstancias.

Un reciente estudio en cerca de 3,100 plantas en siete países de la OCDE (Frondel et al., 2007) muestra que el ahorro en costos representa un importante motor para la innovación y desarrollo de tecnologías más limpias, así como la existencia de sistemas de administración ambiental que se orientan a promover métodos de producción más limpios. Normas tecnológicas y política ambiental más exigente son positivas para terminar con las tecnologías de *end of pipe*. Diferencias entre los efectos en aplicar soluciones al final de tubo o mejoras integrales en los procesos (Triebswetter, 2008) se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro XIV.1

Comparativo entre tecnologías *end of pipe* y tecnologías limpias

Parámetro económico	Tecnología <i>end of pipe</i>	Tecnología limpia
Productividad total	Decae la productividad	Potencial para incrementar productividad
Costos de producción	Incrementados	Potencial para reducción de costos
Inversión necesaria	Baja	Alta
Costos hundidos	Generalmente no	En potencia
Costo de acceso (licencias)	Bajo	Alto
Costos de adaptación	Bajos	Altos
Compatibilidad con métodos de producción actual	Alta	Baja
Riesgo económico	Bajo	Alto
Competitividad internacional de la economía	Tendencia: influencia negativa	Potencial por futuras ventajas competitivas

Fuente: Triebswetter, 2008.

El marco normativo de emisiones y transferencias tóxicas en México

La estructura teórica de este trabajo pretende no olvidar las dimensiones que pueden afectar el desempeño eficiente de las empresas; hasta aquí las aportaciones de quienes han encontrado efectos en el costo de capital y en la actitud de los inversionistas ante la existencia de normas obligatorias o voluntarias, así como no podemos tratar a la política ambiental como unidimensional. Algunos diseños de política pública ambiental pueden inhibir el crecimiento económico aumentando los costos de producción, mientras otros instrumentos pueden aumentar su desempeño proporcionando un ambiente más seguro a la inversión.

Feiock (2001) identifica cuatro estrategias en las que el Estado interviene:

1. Programas ambientales para la investigación empírica que puede influir el riesgo y el regreso de la inversión privada.
2. El Estado que gasta en la protección ambiental.
3. La imposición de normas reguladoras en productores privados de contaminación.
4. Los estímulos del impuesto al sector privado para actividades de control de contaminación.

En la tercera estrategia de Feiock podemos ubicar en México las normas oficiales mexicanas como uno de los instrumentos de política ambiental disponibles más importantes, que se constituyen como un esfuerzo regulatorio para adecuar la conducta de agentes económicos a los objetivos sociales de calidad ambiental. Son aplicadas tanto a las actividades en operación como a los nuevos proyectos de inversión.

Asimismo, estas normas orientan los mercados ambientales, al hacer exigibles nuevas condiciones de manejo, proceso, almacenamiento y transporte de sustancias riesgosas o potencialmente contaminantes.

El desarrollo de normas de control ambiental fueron hasta hace pocos años orientadas a solucionar los problemas de final del tubo (*end of pipe*); así, tenemos plantas de tratamiento de aguas residuales, confinamiento e incineración de residuos tóxicos y aditamentos para disminuir la salida de gases.

La tendencia abarca ahora la sustitución de materiales químicos peligrosos, uso eficiente y reuso del agua, reciclaje de subproductos y la utilización de combustibles no contaminantes como el etanol.

La jerarquía de la normatividad ambiental en México

La jerarquía de los preceptos jurídicos en materia ambiental en México ubica a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 27 y 73) con el mayor nivel, seguida por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y por los convenios bi y multinacionales firmados por México y ratificados por el Senado de la República; el tercer nivel corresponde a los reglamentos, y finalmente a las Normas Oficiales Mexicanas.

Para la necesaria Información sobre las emisiones y transferencias contaminantes y por tanto del nivel de cumplimiento de las normas, existe en México el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), el cual es un sondeo del sistema nacional de información ambiental —dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y a su vez del Instituto Nacional de Ecología—, en el cual se recaban los datos sobre emisiones y transferencias de contaminantes al agua, aire y suelo, creado como respuesta a los acuerdos tomados en la *Declaración de Río* (Río de Janeiro, Brasil) sobre el medio ambiente de 1992, la llamada Agenda 21, “en los que se reconoce que cada sociedad debe decidir qué riesgos ambientales considera excesivos o inaceptables y, con base en ello, definir sus marcos regulatorios y de gestión de sustancias químicas”.

Sin embargo, no fue sino hasta 1997, durante la gestión de Ernesto Zedillo que fue lanzada como una propuesta ejecutiva nacional, y hasta 1999 que se emitió por parte de la extinta Semarnap el primer RETC.

A decir de la Semarnat, el RETC es:

[...] un componente del Sistema Nacional de Información Ambiental en el que se integra la información sobre emisiones contaminantes al aire, agua y suelo, a través de bases de datos relacionales, sistemas de información geográfica y métodos de estimación de emisiones atmosféricas, descargas de aguas residuales y generación de residuos peligrosos. Mediante este inventario se podrán conocer las emisiones y transferencias de 178 [otras fuentes gubernamentales mencionan 149 y 150 fuentes, respectivamente] contaminantes en relación con los sectores de la economía y a lo largo de los municipios y estados del país.

Este registro fue emitido por primera vez en 1999, en el que se contenían los registros de Cédulas de operación anual (COA) que daban el resultado del total de emisiones y transferencias de contaminantes; sin embargo, y según información de la ya extinta Semarnap, la gran mayoría de la información recabada se perdió a tal grado incluso que en 11 estados de la Federación no

Propuesta de análisis en cuatro dimensiones

está disponible la información de cédulas de operación anual, tal y como se muestra en el cuadro XIV.2.

Cuadro XIV.2
Los estados señalados de gris con la ND se refieren a "información no disponible".

Estado	Número de Cédulas recibidas	Formato COA	Formato LF-CO	No encontrada, información incompleta, giro incorrecto o sin información
Aguascalientes	ND			
B.C. Norte	10		7	3
Baja California Sur	12	10	1	1
Campeche	ND			
Ceahula	143	84	70	19
Colima	6	3		3
Chiapas	18	1		17
Chihuahua	ND			
Distrito Federal	ND			
Durango	36		36	
Guansuato	ND			
Guerrero	21	3	18	
Hidalgo	144	22	75	47
Jalisco	371	187		184
México	103	27	38	38
Michoacán	37	1	35	1
Morelos	44	1	42	1
Nayarit	ND			
Nuevo León	135	94	21	20
Oaxaca	21			21
Puebla	ND			
Querétaro	6	3	1	2
Quintana Roo	2		2	
San Luis Potosí	66	60	2	4
Sinaloa	22		22	
Sonora	ND			
Tabasco	82	63	3	16
Tamaulipas	11	9		2
Tlaxcala	ND			
Veracruz	ND			
Yucatán	ND			
Zacatecas	12		12	
Z. M. V. M. (incluye D.F. y municipios conurbados del Edo. de México)	591	591		
TOTAL	1893	1129	385	379

Fuente: Cédulas de operación anual (COA), 1999.

A pesar de esas irregularidades, el registro de 1999 ha sido hasta ahora el más completo y claro, y fue el único publicado por escrito por la ex Semarnap/Semarnat. Actualmente el registro es manejado por dicha Secretaría como la recopilación de información sobre emisiones y transferencia de contaminantes a través de la administración de bases de datos y sistemas de información

geográfica enfocada hacia el uso de tecnología multimedia, es decir sólo está disponible en Internet, en un formato poco claro; además, no es posible acceder a los registros correspondientes a los años 2000-2003, es sólo mediante el ejercicio del derecho de petición por escrito que se les puede obtener.

Modelo de estimación del efecto a mediano plazo de los costos para disminuir contaminación

Las dimensiones propuestas sobre mejoras tecnológicas, el efecto de las normas voluntarias, el efecto de los impuestos y actuación de los accionistas y el efecto de los avances tecnológicos, pueden alimentar con la información particular del desempeño de una empresa, el modelo de estimación del efecto de mediano plazo para disminuir contaminación. Antes revisaremos los conceptos clave del modelo para entenderlo mejor.

Fare y Grosskopf (1983) llegaron a la conclusión de que el costo de reducir el nivel de producción no deseada es la reducción de la producción deseada. La producción no deseada se refiere a que durante los procesos normales de producción se emiten y desechan contaminantes que no es posible reutilizar en los procesos de producción y por tanto resultan ser un producto no deseado. Así, la producción deseada es la que finalmente puede enviarse para su comercialización.

Igualmente establecieron distinciones entre tecnología disponible fuerte y débil. La tecnología disponible fuerte (gratuita) asume que la producción deseable e indeseable está fuertemente disponible. En este caso la producción indeseable puede siempre ser desechada sin costo para el productor. Podemos entender que la tecnología disponible fuerte es aquella que permite socializar los costos de la contaminación, principalmente por apoyos del gobierno en infraestructura y subsidios.

Se asume que disponibilidad débil significa que no es posible disminuir un producto sin proporcionalmente disminuir el resto de las producciones.

Así, la conclusión sobre la definición de los costos de descontaminación se puede explicar porque la tecnología disponible débil asume que no podría ser posible desechada la producción no deseada sin algún costo para el productor. Una reducción en el nivel de la producción deseada refleja la reasignación de factores enfocados en producir al nivel deseado y dirigirla a las

actividades de disminuir contaminación. La consecuencia es una reducción en los niveles de producción no deseada.

Con la definición anterior Pasurka (2001) demuestra que el cambio técnico (mejoras en los procesos de producción para disminuir contaminación) tiende a resultar en una participación incremental de los costos de abatir la contaminación imposible de medir.

Este descubrimiento tiene importantes implicaciones para estimar los efectos de regulaciones ambientales, desarrollando presupuestos regulatorios y esfuerzos de recolección de datos relativos a la contabilidad ambiental.

En su investigación utiliza un esquema de análisis de actividades para interpretar las categorías de costos y tecnologías de De Boo (1993, 1995), aplicando problemas de programación lineal que miden la magnitud de declinación en costos como consecuencia de una regulación ambiental específica.

Queda claro que los factores asignados a las tareas de disminuir contaminación como medición de emisiones, llenado de formas, cambios técnicos en el proceso de producción para disminuir contaminación, administración de estos procesos, etc., sí ocasionan una disminución en el nivel de producción, pero también una disminución en la emisión de contaminantes, para cumplir una restricción normativa.

De este modo, el modelo revela que la producción vuelve a aumentar, mientras que los contaminantes continúan disminuyendo.

Se concluye que es posible medir los costos de disminuir la contaminación entendidos como aquellos en que el costo de reducir el nivel de producción no deseada es la reducción de la producción deseada.

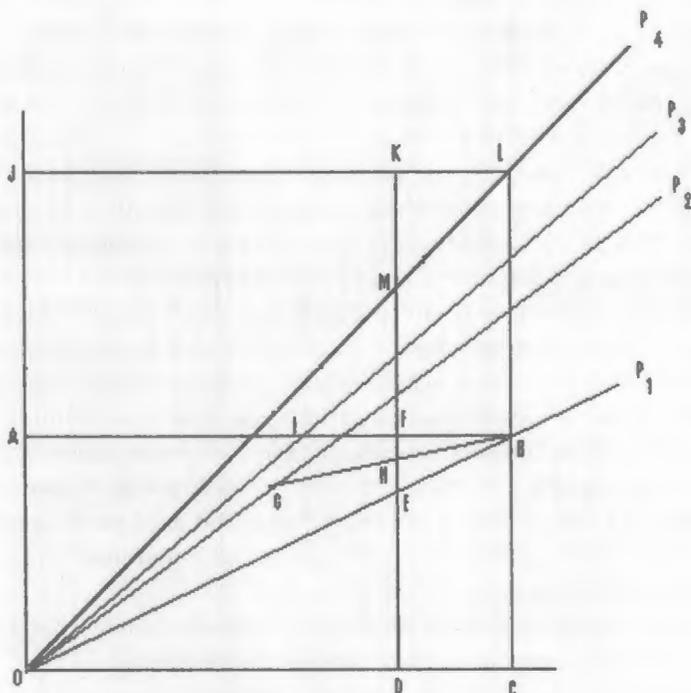
Descripción del modelo

Estableciendo que el modelo que aplicaremos es con desigualdades de programación lineal:

$$\sum z^t x_n^t \leq x_n^{*08} \quad n=1, \dots, N \qquad \sum z^t x_n^t \leq x_n^{*08} \quad n=1, \dots, N$$

Se describe la siguiente gráfica:

Gráfica XIV.1



A. *Ejes de producción.* La figura uno ilustra los conceptos que fueron previamente discutidos. Los procesos de producción (ejes P₁, P₂, P₃ y P₄) representan diferentes combinaciones de producción posible deseable e indeseable. Estos cuatro procesos de producción pueden ser interpretados como los procesos de producción que ocurren en los años del uno al cuatro. En cada eje hay un punto que representa la combinación de producción deseable e indeseable actualmente producidos por ese proceso de producción con un nivel dado de materiales: P₁ (punto B), P₂ (punto G) P₃ (punto I) P₄ (punto L).

B. *Tecnologías disponibles fuerte y débil.* Para cualquier año se asume que la tecnología es acumulativa, es decir que en una industria puede usarse el proceso de producción que ocurre en ese año o cualquier año precedente. En el año 1 (tecnología 1) hay un proceso disponible de producción. En el año 2 (tecnología 2) hay disponibles dos procesos de producción. En el año 3 (tecnología 3) hay disponibles tres procesos de producción. Y en el año 4 (tecno-

logía 4) hay cuatro procesos de producción disponible. Hay dos fronteras de posibilidades de producción asociadas con cada tecnología. Estas fronteras muestran las diferentes combinaciones de producción deseable e indeseable que pueden ser producidas por una industria con un nivel dado de materiales, dependiendo de si se asume la tecnología fuerte o débil.

La tecnología 1 consiste solamente en el proceso de producción P1. El punto B representa la combinación inicial de producción deseable (0A) e indeseable (0C) de esta industria.

Aquí hay una observación: el punto B está en ambas fronteras disponibles fuerte (0ABC), y débil (0BC). Si la producción indeseable está disponible débil, entonces el costo de reducir el nivel de producción indeseable desde 0C a 0D es FE de la producción deseable.

La tecnología 2 consiste de dos procesos de producción: P1 y P2. La tecnología disponible fuerte está representada por las fronteras de posibilidades 0ABC. La tecnología disponible débil está representada por la frontera de posibilidades de producción 0GBC.

C. Esa porción de la frontera, marcada GB, representa las combinaciones de producción resultantes al usar los procesos de producción P1 y P2. Con la tecnología 2, si la producción indeseable está disponible débilmente, entonces el costo de reducir el nivel de la producción indeseable desde 0C a 0D, es FH de la producción deseable; en donde FH es menor que FE . Esto ilustra que el cambio técnico puede reducir el costo medible de atender una norma de emisión específica.

La tecnología 3 consiste de tres procesos de producción: P1, P2, P3. La tecnología disponible fuerte está representada por la frontera de posibilidades de producción 0ABC. La tecnología disponible débil está ahora representada por la frontera de posibilidades de producción 0IBC. Si la producción indeseable está disponible débil, no hay costo (producción deseable perdida) al reducir el nivel de producción indeseable desde 0C a 0D. Esto ilustra que el cambio técnico puede reducir los costos medibles (visibles y escondidos) de atender una norma específica de emisión a cero.

La tecnología 4, procesos de producción P1, P2, P3, P4. La tecnología disponible fuerte está representada por la frontera de posibilidades de producción 0JLC. La tecnología disponible débil está ahora representada por la frontera de posibilidades de producción 0LC. Con la tecnología 4, si la producción indeseable está disponible débil, el costo de reducir el nivel de producción indeseada desde 0C a 0D, es KM de la producción deseable; en

donde KM excede el cero en el costo de la tecnología 3, para disminuir la contaminación. Esto ilustra que un incremento en la medida de los costos para disminuir contaminación puede acompañar un cambio técnico (4). Para una cantidad dada de materiales, las condiciones necesarias para que esto ocurra son que al menos exista un nuevo proceso de producción de la nueva tecnología para (1), producir más de la producción indeseable de lo que permite la restricción normativa y (2), produce más del producto deseado que cualquier tecnología previa. Dadas estas condiciones, los incrementos en costos medibles debidos a cambios técnicos son como ocurrirían sólo si una regulación estricta relativamente es impuesta.

Referencias bibliográficas

- Autor anónimo (1997) *Estudio del caso del registro de emisiones y transferencia de contaminantes en el estado de Querétaro*, marzo, México.
- Bréchet, T., y P. Michel (2007) "Environmental performance and equilibrium", *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'Economie*, vol. 40, núm. 4, pp. 1078-1099.
- Clarkson, M. Li, y G. Richardson (2004) "The Market Valuation of Environment Capital Expenditures by Pulp and Paper Companies", *The Accounting Review*, vol. 79, núm. 2, pp. 329-353.
- De Boo, A. J. (1993) "The Cost of Integrated Environmental Control", *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, vol. 10, núm. 1, pp. 47-64.
- (1995) "Accounting for Costs of Clean Technologies and Products", *Second meeting of the London group on Natural Resource and Environmental Accounting*, Washington, DC: Bureau of Economics Analysis, pp. 125-143.
- Fare, R. S., C. A. Grosskopf, Knox Lovell, y S. Yaisawarng (1993) "Derivation of Shadow Prices for Undesirable Outputs: A Distance Function Approach", *Review of Economics and Statistics*, vol. 75, núm. 2, mayo, pp. 374-380.
- Feiock, R., y C. Stream (2001) "Environmental Protection Versus Economic Development: A False Trade-Off?", *Public Administration Review*, vol. 61, núm. 3, mayo-junio, pp. 313-321.
- Frondel, M., J. Horbach, y K. Rennings (2007) "End-of-pipe or cleaner production? An empirical comparison of environmental innovation decisions across OECD countries", en N. Johnstone (ed.), *Environmental Policy and Corporate Behaviour*. Cheltenham: Edward Elgar/OECD, pp. 174-212.

- Instituto Nacional de Ecología (INE) (1997) *Registro de emisiones y transferencia de contaminantes. Propuesta ejecutiva nacional*. México: Ecología Publicaciones. <http://www.ine.gob.mx/publicaciones/new.consultaPublicacion.php>.
- Instituto Nacional de Ecología, y Semarnap (1999) *Informe nacional de emisiones y transferencias de contaminantes 1997-1998*. México: INE/Semarnap.
- (2000) *Segundo informe nacional de emisiones y transferencias de contaminantes 1998-1999*. México: INE/Semarnap.
- Johnston, D. (2001) *The Benefits of Voluntary and Regulatory Environmental Expenditures* (versión electrónica). Ann Arbor: MI.Bell/Howell information and Learning Company.
- Koehler, D (2007) “The Effectiveness of Voluntary Environmental Programs - A Policy at a Crossroads?”, *The Policy Studies Journal*, vol. 35, núm. 4, pp. 689-722.
- Pasurka, C. Jr. (2001) *Technical Change and Measuring Pollution Abatement Costs: an Activity Analysis Framework*. Holanda: Kluwe Academic Publishers.
- Rennings, K. (2000) “Redefining innovation – eco-innovation research and the contribution from ecological economics”, *Ecological Economics*, núm. 32, pp. 319-332.
- Schmidheiny, S. (1992) *Changing Course: A Global Business Perspective on Development and the Environment*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Semarnap (1997) *Comisión Promotora de Inversiones Ambientales*. México: Semarnap.
- Triebswetter, U. (2008) “Integrated Environmental Product Innovation and Impacts on Company Competitiveness: a Case Study of the Automotive Industry in the Region of Munich”, *European Environment*, núm. 18, pp. 30-44.

Memorias del III Congreso Internacional de Contaduría Pública

La contaduría: tradición y visión competitiva
se terminó de imprimir en junio de 2009
en los talleres de Ediciones de la Noche.

Guadalajara, Jalisco.

El tiraje fue de 400 ejemplares.

www.edicionesdelanoche.com

En el III Congreso Internacional de Contaduría Pública que se realizó en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara en el mes de septiembre, entre los días 24, 25 y 26 de 2008, participaron diversas instituciones de educación superior nacionales e internacionales, entre las que se encuentran la Universidad de Barcelona; la Pontificia Universidad Católica Argentina, de España; la Universidad de Buenos Aires, Argentina; la Universidad de Camagüey, Cuba; la Universidad Nacional Autónoma de México; la Universidad de Sonora; la Universidad Autónoma de Coahuila; la Universidad Veracruzana, Campus Coatzacoalcos; la Universidad Autónoma de Nayarit; la Universidad Autónoma de Puebla; la Universidad Autónoma de Nuevo León; la Universidad Autónoma de Tamaulipas; la Universidad Autónoma de Baja California; la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; el Centro Universitario de Los Altos; el Centro Universitario de la Costa Sur. También participaron algunas instituciones y empresas como Pemex, Anfeca y Caceca.

Las ponencias recibidas y aceptadas se ubicaron en las mesas de trabajo organizadas considerando los ejes vitales en que se desarrollan la contaduría y las áreas relacionadas: finanzas, auditoría, contabilidad, tributación, derecho y gestión.

La publicación de este primer tomo de las *Memorias del III Congreso Internacional de Contaduría Pública* constituye un reconocimiento al esfuerzo que los académicos participantes han realizado en sus investigaciones para explicar y entender los fenómenos que afectan a la profesión, generando nuevos conocimientos y promoviendo el interés de los futuros investigadores.



Cuerpo académico UDG - CA 483.
Contaduría, Finanzas y la empresa competitiva
Cuerpo académico UDG - CA 535
Estudios tributarios y auditoría
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

