



# La Empresa como Estrategia de Desarrollo

**Coordinadores:**  
**Dr. Federico González Santoyo**  
**Dra. M. Beatriz Flores Romero**



ISBN:  
978-607-9096-24-3

# LA EMPRESA COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO

Coordinadores

Dr. Federico González Santoyo

Dra. M. Beatriz Flores Romero

Derechos reservados © 2016 respecto a la primera edición electrónica por: Federico González Santoyo, M. Beatriz Flores Romero y la Ilustre Academia de Doctores A.C., email: fegosa@iaidres.org.mx. RENIECYT-CONACYT- No. 2010/13507-2015/13507. Rincón de Barranquillas # 555, Frac. Arboledas. C.P. 58060Morelia, Michoacán, México. *Todos los trabajos incluidos como capítulos de libro, fueron arbitrados de forma ciega por 3 miembros del comité editorial de esta obra y evaluadores invitados.*

ISBN: 978-607-9096-24-3



MOTIVADORES DE COMPRA DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS INTERCAMBIABLES: Rubén Fernando Rueda Chávez, Yuritzi Neybet Vieyra Guzmán, Federico González Santoyo	939
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA DE ACUERDO A SU CAPACIDAD INSTALADA: Salgado Mejía T, Cortes Hernández A., López Morón J.	958
VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS RECURSOS NATURALES DE USO COMÚN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EMPRESA. UN ANÁLISIS TEÓRICO: Saulo Sinforoso Martínez, Jerónimo Domingo Ricárdez Jiménez, Teodora González Rodríguez	974
INTERNALIZACIÓN DEL IMPACTO AL MEDIO AMBIENTE. UNA PRÁCTICA AMBIENTAL PARA LAS EMPRESAS SOCIALMENTE RESPONSABLES Y UN DESAFÍO PARA LA CONTABILIDAD DE COSTOS EN MÉXICO : Saulo Sinforoso Martínez, Jerónimo Domingo Ricárdez Jiménez, Ofelia Tapia García	993
BOCA DEL RÍO, VERACRUZ: UN CASO DE ÉXITO EN LA GESTIÓN MUNICIPAL: Senties Santos María Eugenia, Ruiz Garrido Celina, Ruíz Blanco Gabriel	1006
PRINCIPALES CAUSAS DEL FRACASO DE LAS MICROEMPRESAS MICHOACANAS: Silva Trigueros José Elías	1033
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD</b>	
APLICACIÓN DE MEJORA CONTINUA, MEDIANTE LA METODOLOGÍA DE CALIDAD CAUSA-EFECTO Y LAS 5'S EN EL PROCESO DE RETRIBUCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MATERIALES DE CONAGUA, DIRECCIÓN LOCAL MORELIA: Alejandra García Pérez Negrón, Alejandro Nicolás García Martínez, Jennifer Correa Téllez.	1046
IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA COMPETITIVIDAD DE LA ZARZAMORA: Álvarez Pizano Angélica Patricia, Alfaro Calderón Gerardo Gabriel, Chagolla Farías Mauricio Aurelio	1067
LAS VENTAJAS COMPARATIVAS Y COMPETITIVAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO: Ariadna Esmeralda Gallegos Rivas, Ibrahim Santacruz Villaseñor	1077
SUSTAINABILITY: A CONTRADICTORY CONCEPT: José Daniel Barquero Cabrero, Manuel Medina Elizondo, José Luis Solís González	1102
APLICACIÓN DEL PLS EN LOS INDICES DE COMPETITIVIDAD: Bonales Valencia Joel, Martínez Arroyo Jaime A., Valenzo Jiménez Marco A.	1111
APLICACIÓN DE LA ERGONOMÍA PARA AUMENTO EN LA SATISFACCION LABORAL.(Caso de estudio: Tienda departamental).: Caselis Ramírez Alejandra Teresa	1130
PROPUESTAS ESTRATEGICAS PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD EN EL DESPACHO DE MERCANCIAS DE IMPORTACION POR VIA TERRESTRE.: Deniz Guizar Aurelio, Rodríguez González Vidal, Martínez Santana Francia Michel.	1144
COMPETITIVIDAD DE LAS AGENCIAS ADUANALES QUE OPERAN EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COLIMA, MEXICO.: Deniz Guizar Aurelio, Méndez González Carlos, Gutiérrez Ortiz Ariel, José Antonio Molina Hernández.	1157
ESTUDIOS DE MATERIALES METALICOS AMORFOS: Francisco Javier A. Díaz Camacho	1169
ESTIMACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA SECTORIAL Y REGIONAL PARA LA INTENDENCIA DE VALLADOLID DE MICHOACÁN DE LA NUEVA ESPAÑA (1803): Guillermo Vargas Uribe	1181
ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA DIGITAL USANDO SISTEMAS DE	1202

# **INTERNALIZACIÓN DEL IMPACTO AL MEDIO AMBIENTE. UNA PRÁCTICA AMBIENTAL PARA LAS EMPRESAS SOCIALMENTE RESPONSABLES Y UN DESAFÍO PARA LA CONTABILIDAD DE COSTOS EN MÉXICO**

Autores

**Saulo Sinforoso Martínez, Jerónimo Domingo Ricárdez Jiménez, Ofelia Tapia García**

Universidad Veracruzana, México

[ssinforoso@uv.mx](mailto:ssinforoso@uv.mx) ; [jricardez@uv.mx](mailto:jricardez@uv.mx); [otapia@uv.mx](mailto:otapia@uv.mx)

## **RESUMEN**

Han existido diversas iniciativas para contribuir al cuidado y conservación de los recursos naturales, algunas de ellas son cargos, certificaciones, bonos, multas, impuestos, etc., en esta ponencia se propone la internalización del impacto al medio ambiente en el costo de producción de las empresas socialmente responsables establecidas en México como una práctica para que las organizaciones puedan resarcir el daño causado a la naturaleza por sus actividades productivas, siendo este el objetivo general del presente estudio. No obstante esta propuesta genera un desafío para la contabilidad de costos en México debido a la carencia de un sistema que permita identificar, cuantificar, registrar y presentar el impacto ambiental en el costo de los productos. En el desarrollo de este trabajo con alcance descriptivo se argumentarán las ventajas y desventajas de esta iniciativa, se presentará la justificación teórica en relación a la inclusión del impacto ambiental en el costo de los productos y se expone el reto de la contabilidad de costo ante tal propuesta, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

**Palabras claves: Internalización, impacto ambiental, costo de producción, empresas socialmente responsables, contabilidad de costos.**

## **INTRODUCCIÓN**

El impacto que las organizaciones ocasionan al medio ambiente por la realización de sus actividades productivas ha obligado a que las instituciones implementen medidas para resarcir el daño, algunas de ellas son; cargos, multas, sanciones, bonos, impuestos, etc., sin embargo el daño ocasionado al medio ambiente en algunas ocasiones es irreparable. En este artículo se propone que las empresas contribuyan al cuidado y conservación de los recursos naturales a través de la inclusión del impacto ambiental en el costo de los productos.

Durante el desarrollo de esta ponencia se muestran las ventajas y desventajas de incluir el impacto ambiental en el costo de los productos, así como su fundamentación y justificación teórica. La inclusión del impacto ambiental en el costo de los productos generará consecuencias en diversos contextos, en este artículo se describirán solo los desafíos que la contabilidad de costos pudiese tener. Antes de las conclusiones y recomendaciones se discutirá por qué es mejor incluir el impacto ambiental en el costo de producción y no la fijación de un impuesto.

## **DESARROLLO**

### **Prácticas ambientales aplicadas en México para subsanar el impacto al medio ambiente, cuidar y conservar los recursos naturales.**

El impacto ambiental es definido como “Todo cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, que sea resultado total o parcialmente de las actividades, producto o servicio de la empresa” (Ludevid, 1999) por tanto se han implementado una serie de iniciativas para resarcir lo dañado, así como para cuidar y conservar los recursos naturales, a continuación se mostrarán algunas aplicadas en México.

El Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) otorga un distintivo denominado “Empresas Socialmente Responsables” bajo las siglas “ESR” para aquellas empresas que cumplen con una serie de requisitos, siendo uno de ellos el cuidado y conservación de los recursos naturales. Desde una mirada crítica muchas organizaciones establecidas en México poseen este distintivo, pues cumplir con los lineamientos establecidos por esta asociación civil no requiere exigencia. La mayoría de las organizaciones si no es que todas buscan este distintivo como imagen corporativa que les permita mantenerse o explorar nuevos mercados, más allá de subsanar el impacto ambiental ocasionado a la naturaleza, la imagen que proyecta la empresa hacia los clientes es más redituable.

Por su parte la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), ha implementado iniciativas como el Programa de Transporte Limpio que busca que el transporte de carga y pasaje que circula por el país sea más eficiente, seguro, competitivo y amigable con el medio ambiente a través de la reducción del consumo de combustible, la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes (NOx y PM10 y PM2.5) y la rebaja de los costos de operación del transporte. También ha implementado los programas de gestión para mejorar la calidad del aire, donde se presenta información actualizada de los ProAire vigentes y en elaboración.

Una de las iniciativas de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) es la compensación de las emisiones de carbono de sus actividades, de esta forma reafirma su liderazgo en el sector financiero y su compromiso en la lucha contra el cambio climático, motivando a otras empresas e inversionistas responsables a buscar bienes o servicios con conciencia ambiental, alcanzar metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y a concientizar al público sobre la necesidad de contribuir a la lucha contra el calentamiento global. De igual manera esta institución maneja un IPC Sustentable o índice verde de la BMV que tiene como objetivo integrar en una canasta, a las empresas emisoras listadas en México, que mejor se encuentran posicionadas con relación a su compromiso con el medio ambiente, sus principales grupos de interés y gobierno corporativo.

La Plataforma Mexicana del Carbono México2 otorga un sello denominado “Carbono Neutral” a las empresas comprometidas con el cuidado del medio ambiente y por neutralizar sus emisiones de dióxido de carbono (CO2). El sello “Carbono Neutral” es el identificador que otorga MEXICO2 a las empresas comprometidas con el cuidado del ambiente y representa el balance entre la cuantificación de las emisiones, acciones de reducción y compensación de gases efecto invernadero de una

organización, proceso, servicio, producto, evento, vuelos, entre otros, en un periodo determinado. La compensación se logra con los bonos de carbono provenientes de proyectos específicos que muestren la reducción y/o captura de CO<sub>2</sub>.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) otorga tres certificaciones dependiendo del giro de la organización: industria limpia, calidad ambiental y calidad ambiental turística, asimismo esta institución motiva a las entidades económicas a realizar acciones en beneficio del medio ambiente.

Con base en lo descrito se concluye que en México se han implementado diversas iniciativas para “Motivar” a las organizaciones a que contribuyan al cuidado y conservación de los recursos naturales, sin embargo en su mayoría han sido propuestas por instituciones del Estado y no por iniciativa de la propia empresa. Partiendo de la postura “La empresa es la institución social que tiene una mayor capacidad de innovación y por tanto de contribuir a un cambio positivo en la actual situación económica, social y medio ambiental de nuestro planeta” ( Olcese, Alfaro y Rodríguez, 1988) y además es “Un puente fundamental entre el mundo de la economía y el mundo de la biosfera, es ella la que en gran medida toma los recursos naturales y ambientales de la misma para valorizarlas económicamente e introducirlas en el mundo del mercado. También es ella quien, conjuntamente con los consumidores, devuelven a la biosfera los residuos y la entropía que deterioran su capacidad de seguir cumpliendo sus funciones” (Azqueta Oyarzun, 2002) es necesario que las organizaciones cuyas actividades impacten a los recursos naturales innoven prácticas ambientales con la finalidad de que las futuras generaciones cuenten con recursos naturales para satisfacer sus necesidades, práctica ambiental como la que aquí se propone.

## **Propuesta**

Las Empresas Socialmente Responsables establecidas en México internalicen el impacto ambiental que estas ocasionen en el costo de sus productos, como una práctica ambiental.

### **¿Qué ventajas tendría la organización que implementara esta propuesta?**

Incluir el impacto ambiental en el costo de producción tendría las siguientes ventajas:

(Ricárdez Jiménez & Sinforoso Martínez, 2014)

- Los precios de los productos representarían su costo real.

El costo de producción es determinado a través de la suma de tres elementos: materia prima, mano de obra directa y costo indirecto de fabricación, sin embargo estos denominados “elementos del costo” no incluyen el impacto que la producción ocasiona a los recursos de uso común, debido a que las empresas carecen de un medio que les permita valorizar de forma económica a estos recursos, por tanto su costo de producción al carecer de este elemento genera un costo erróneo, como consecuencia al momento de efectuar la venta no se recupera lo que en realidad costó el bien o servicio.

- Al realizar una venta se estaría recuperando en términos monetarios lo dañado a los recursos naturales de dominio público o uso común, medios que podrían ser aplicados en pro de la naturaleza.

- Más allá de la imposición de un impuesto cuyos recursos son administrados por el gobierno, sería la propia empresa quien implemente lo recaudado en cuidar y conservar los recursos naturales, no obstante sería necesario una autoridad que supervisara su adecuada aplicación más no que la administrara, así como también la creación de una política ambiental que regule su captación y aplicación.
- Al incluir el impacto ambiental en el costo de producción, las empresas tendrán un control del impacto ocasionado a la naturaleza, que les permitirá buscar métodos de producción más ecoeficientes, generando una disminución de sus costos ambientales y un incremento en sus utilidades.
- La inclusión del impacto de los recursos naturales de uso común en el costo de producción es una práctica ambiental voluntaria, sin embargo puede traer ventajas a futuro como es el aprovechamiento de incentivos ofrecidos por las autoridades gubernamentales a las empresas que innoven estrategias en beneficio del medio ambiente.
- Ante el incremento de la importancia que tiene el tema ambiental en los mercados nacionales e internacionales esta propuesta podría ser una herramienta para explorar nuevo mercados.

#### **¿Qué desventajas se tiene al aplicar esta propuesta?**

Si las organizaciones optan por incluir el impacto ambiental en el costo de sus productos tendrían las siguientes desventajas (Sinforoso Martínez & Ricardez Jiménez 2014):

- No existe un mercado definido para la transacción de los recursos naturales ya que nadie estaría dispuesto a pagar por algo que podría obtener gratuitamente.
- Los recursos económicos recuperados al momento de efectuar una venta cuyo precio incluye el valor de los recursos naturales de uso común, podrían ser canalizados para otras actividades distintas al beneficio del medio ambiente, por tanto es necesario una normatividad y autoridad que regule su implementación.
- Al ser una práctica voluntaria, más no obligatoria, solo las empresas que tienen interés por cuidar y conservar los recursos naturales serían las que optarían por asignar valor a los recursos naturales e incluirlos en su costo de producción.
- Desde el enfoque de la contabilidad de costos, en México se carece de un sistema que costee el impacto ambiental ocasionado por las actividades productivas de las empresas hacia los recursos de uso común.
- Se carece de un instrumento para la valoración económica de bienes de uso común propuesto por las organizaciones.

En relación a las desventajas, una de las disciplinas que podría subsanar lo antes expuesto y que además puede contribuir a reconocer el impacto ambiental en el costo de los productos es la contabilidad de costos, temática que se discute en el apartado siguiente.

### **Inclusión del impacto ambiental en el costo de producción, un reto para la contabilidad de costos**

La contabilidad de costos se define como “Un sistema de información que clasifica, acumula y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo” (Ramírez Padilla, 2013), teniendo como objetivo general “Determinar, acumular e informar acerca del costo unitario ofreciendo la seguridad de que la información proporcionada a la gerencia será un medio eficaz para la toma de decisiones” (Jiménez Boulanger & Espinoza Gutiérrez, 2007), y además “Facilita información para ejercer el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa” (William Neuner & Deakin, 1983)

Una de las finalidades de la contabilidad de costos es determinar cuánto recurso económico se necesita para producir un bien, es decir una de sus actividades principales consiste en determinar el costo de producción. Cabe recalcar que este costo es fundamental para los empresarios ya que permite tomar decisiones como el incrementar, mantener o disminuir el precio de venta, expandir las ventas o discontinuar un producto, entre otras decisiones.

El costo de producción implica la inversión necesaria en todas las operaciones realizadas desde la adquisición de los materiales que van a transformarse, hasta su transformación en artículo terminado de consumo o de servicio y se integra por los siguientes tres elementos (Ramírez Padilla , 2012):

- **Materia Prima Directa:** Es el material que se adquiere para ser transformado en artículo terminado o para intervenir en la transformación de él, en el primer caso se trata de materia prima directa y en el segundo de materia prima indirecta.
- **Mano de Obra Directa:** Es el sueldo y/o salario del elemento humano que directamente transforma la materia prima o que interviene indirectamente en la transformación de ella, en el primer caso se trata de mano de obra directa y en el segundo de mano de obra indirecta.
- **Cargos indirectos:** Son los servicios auxiliares o accesorios de la fábrica, necesarios para llevar a cabo la producción, sin que estos servicios lleguen a formar parte del producto terminado.

Desde la óptica de incluir el impacto ambiental en el costo del producto, es indispensable generar una herramienta que contribuya a internalizar el impacto ambiental, se requiere un instrumento propuesto por la organización que permita valorar y cuantificar de manera económica los recursos naturales facilitando su inclusión en el costo de los productos o servicios, de manera que contribuya a financiar actividades en pro de la naturaleza, satisfaciendo las necesidades de los presentes sin comprometer la de las próximas generaciones, herramienta que denomino “*Indicador de Desarrollo Sostenible*”.

Por otra parte es indispensable la creación de un elemento del costo que permita identificar, clasificar, registrar y presentar en la información proporcionada a los tomadores de decisiones el impacto ambiental que se ocasiona al momento de producir un

bien. Por un momento se consideró que los cargos indirectos podrían subsanar dicha carencia, sin embargo desde una perspectiva administrativa y debido a la importancia del tema ambiental es necesario que las entidades económicas propongan un nuevo elemento, al que hemos decidido denominarle *Costo Sostenible*.

Tanto el “*Indicador de Desarrollo Sostenible*” y el “*Costo Sostenible*” son algunos de los retos que podría enfrentar la contabilidad de costos en materia ambiental en relación a la inclusión del impacto ambiental en el costo de los productos. Ambos conceptos serán abordados en otras investigaciones, por el grado de importancia es necesario un apartado especial.

### **¿Por qué la inclusión del impacto ambiental en el costo de producción?**

Respecto al tema de la inclusión del impacto ambiental en el costo de producción se afirma que “La internalización de los costos ambientales es un paso importante para controlar el uso de los recursos y servicios naturales, teniendo como consecuencia inducir a los consumidores a pagar el costo real de lo adquirido, en vez de repasar indiscriminadamente esos costos a la sociedad con la asertiva de que el ambiente es considerado una dimensión del desarrollo y como tal debe ser internalizado en todos los niveles de decisión” (Mattos, 2004). De igual manera es la misma preocupación de Prugh (1999), o sea, incorporar el deterioro del capital natural a los costos de los productos y servicios.

“Dado que la protección del medio ambiente se ha convertido rápidamente en un tema corriente debido al impacto de la contaminación ambiental y el calentamiento global desastroso hoy en día, más empresas están dispuestas a desarrollar productos verdes” (Chen, 2011), por tanto que las organizaciones incluyan el impacto ambiental en el costo de los bienes o servicios es una práctica ambiental que contribuye a que las futuras generaciones cuenten con los recursos naturales para poder satisfacer sus necesidades y es que al momento en que las empresas incluyan en sus costo el impacto ambiental, estas contarán con información que les permitirá tomar decisiones certeras para desarrollar métodos de producción más ecoeficientes, de este modo, los costos ambientales actuales y futuros se reducen y la empresa se vuelve más competitiva, siendo un argumento para que la práctica ambiental que se propone sea puesta en marcha por las organizaciones, pues los legisladores y las empresas se están empezando a dar cuenta de que puede ser más efectivo desde el punto de vista de los costos prevenir la contaminación en lugar de tener que limpiarla.

Por otra parte en muchos países, las regulaciones ambientales han aumentado de manera significativa. Con frecuencia, las leyes incluyen enormes multas o sanciones; de este modo, la selección de la forma menos costosa de cumplimiento se convierte en un objetivo mayor para las organizaciones, siendo la valoración e inclusión del impacto ambiental en el costo de producción un medio para que las organizaciones obtengan recursos financieros al momento de efectuar sus ventas con el afán de financiar actividades que beneficien a los recursos naturales, de manera que se busque evitar las multas o sanciones impuestas por el estado y tener mayor apertura y posibilidad de que la organización sea acreedora de estímulos por contribuir a la conservación de los recursos naturales.

En lo que concierne a la contabilidad, respecto al impacto que las empresas generan al momento de producir sus bienes, “los informes contables no son más transparentes por ser enmascarados por un sistema financiero en el cual son ofrecidas solamente informaciones incompletas; donde la industria tiene conocimiento del costo de una botella para agua, cuya materia

prima deriva de los recursos naturales, con todo, la industria no procura conocer el verdadero costo de aquel producto, cuyo proceso para su obtención genera efectos externos como la polución del aire y la degradación ambiental; completa con la asertiva de que los efectos externos son costos que deberían estar en el sistema económico componiendo la formación de los precios, que están distorsionados por la más simples y frustrantes de las razones: contabilidad obsoleta y que el capital natural nunca fue colocado en los balances de las empresas o países” (Prugh, 1999). Esto demuestra la carencia de la contabilidad respecto al tema ambiental desde el enfoque de los costos, además justifica que es importante que el impacto ambiental sea medido para poder incluirlo en el costo del producto de manera que la información proporcionada a los tomadores de decisiones sea lo más apegado a la realidad.

“El medio ambiente es el mayor patrimonio de la humanidad y bajo esta óptica, la contabilidad debe corresponder con la transparencia que la caracteriza para disponer de las informaciones necesarias para la toma de decisiones. La contabilidad debe conducir esta preocupación, utilizando principios, teorías, métodos e instrumentos para demostrar la realidad patrimonial y principalmente, la relación de esta realidad patrimonial con el ambiente social” (Silva, 2003), por tanto la práctica ambiental que en esta ponencia se plantea contribuirá a subsanar la carencia de la contabilidad en materia ambiental.

Incluir el impacto ambiental en el costo de producción de un bien generaría que las organizaciones al momento de efectuar una venta obtengan los recursos financieros que representa el impacto ambiental estimado que las organizaciones incurrieron al momento de efectuar sus actividades productivas, a diferencia de un impuesto que es administrado por el gobierno, al aplicar esta práctica ambiental lo recaudado debe ser aplicado por la organización para financiar actividades que contribuyan a prevenir la contaminación del medio ambiente. Al ser la propia empresa quien administre lo recaudado es importante que el Estado intervenga a través de uno de sus órganos quien se encargue de la vigilancia más no de la aplicación de estos recursos.

La Agenda 21 en el capítulo ocho referente a la integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones, en el área del programa inciso d, que se refiere al establecimiento de sistemas de contabilidad ecológica y económica integrada, en relación al apartado C sobre el establecimiento de un proceso de evaluación, en el punto 8.48 describe que los gobiernos deberían alentar a las empresas a que proporcionen información ecológica pertinente presentando informes claros y detallados a accionistas, acreedores, empleados, autoridades gubernamentales, consumidores y público en general y que elaboren y apliquen métodos y normas para la contabilidad del desarrollo sostenible, por tanto la inclusión del impacto del medio ambiente en el costo de producción contribuye a cumplir con tal disposición.

### **¿Qué empresas deben internalizar el impacto ambiental en el costo de producción?**

En México el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) ha otorgado el distintivo de Empresas Socialmente Responsables en sus siglas “ESR” a aquellas organizaciones que cumplan una serie de requisitos, uno de ellos es el compromiso con el medio ambiente, por tanto la iniciativa propuesta va dirigida a estas organizaciones, no obstante sin importar si la organización posee o no tal distintivo la internalización del impacto ambiental en el costo de producción debe ser puesto en marcha pues socialmente responsable o no, sus actividades productivas impactan al medio ambiente.

Ante las diversas discusiones sobre la credibilidad del distintivo “ESR”, esta práctica es un medio para que las empresas socialmente responsables demuestren su compromiso con el medio ambiente, no solo a través de iniciativas poco rígidas sino con propuestas que impacten de forma positiva a la sociedad y a la naturaleza como es el caso de la internalización del impacto ambiental en el costo de los productos.

### **La internalización del impacto ambiental en el costo de producción, ¿Una etiqueta de la Responsabilidad Social Corporativa?**

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) también definida Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es definida como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor añadido, la Responsabilidad Social Corporativa consiste en asumir voluntariamente compromisos que van más allá de las obligaciones reglamentarias y convencionales, que deberían cumplirse en cualquier caso.

“Las RSC se presenta en diversas etiquetas como; ética empresarial, gestión ambiental y desarrollo sostenible” (McWilliams, A.; et, al., 2009), entendiéndose como gestión ambiental al conjunto de actividades humanas encaminadas a procurar una ordenación del medio ambiente y a contribuir el establecimiento de un modelo de desarrollo sustentable.

Con base en los párrafos anteriores la inclusión del impacto ambiental en el costo de producción es una práctica que busca contribuir al desarrollo sustentable, pretende cuidar y conservar los recursos naturales para que las futuras generaciones puedan contar con medios naturales que les permita cubrir sus necesidades, desde esta óptica la práctica que en este documento se analiza puede formar parte de la Responsabilidad Social Corporativa de las organizaciones.

### **¿Por qué incluir el impacto ambiental en el costo de producción y no la determinación de un impuesto?**

Con base en la filosofía Pigouviana una de las formas de poder internalizar el impacto ocasionado a los recursos naturales carentes de un valor en el mercado es a través de un impuesto por medio del cual los ciudadanos subsanen el impacto ocasionado al medio ambiente, esto ocasionaría una recaudación por parte del Estado quien será el que administre los recursos financieros, dejando a un lado a la organización. A diferencia de un impuesto la inclusión del impacto ambiental en el costo de los productos será captado por la empresa lucrativa y será ésta quien la administre, será la propia organización quien disponga los recursos financieros recaudados para aplicarlos en actividades que permitan contribuir al cuidado y conservación de los recursos naturales, quién mejor que la empresa sabe cómo impactan sus actividades productivas al medio ambiente y como puede prevenirla o subsanarla.

Al considerar el impacto ambiental en el sistema de costeo la organización tendrá información que le permitirá tomar decisiones certeras en qué y como aplicar lo recaudado y además podrá optar por implementar ajustes a sus procesos de manera que permita realizar sus actividades productivas con menos impacto al medio ambiente. Desde este enfoque vale la pena recalcar que la cultura y el compromiso que la organización tenga con el medio ambiente será fundamental, siendo

factores determinantes para que lo recaudado sea aplicado para fines ambientales y que los recursos financieros no sean desviados, manipulados o aplicados para otros fines.

Que la propia organización sea quien administre lo que se recupere pone en incertidumbre la aplicación en beneficio de la naturaleza, por tanto es recomendable que sea el Estado quien audite tanto la recaudación y aplicación de estos recursos, a través de cualquier organismo que éste asigne para emitir sanciones, multas o cualquier tipo de infracción a quienes no apliquen lo recaudado en beneficio del medio ambiente, sugiriendo que estas medidas sean estrictas y severas. Debido a la importancia del papel que juega el Estado en esta práctica ambiental, será abordada esta temática en investigaciones posteriores.

Por otra parte desde un enfoque conceptual se entiende por costo a “La suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo; o se refiere a lo que sacrifica o se desplaza en lugar de la cosa elegida; en este caso, el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objeto de obtenerla” (Del Río González, 2003), por tanto al momento de producir un bien uno de los recursos sacrificados son los naturales de uso común es decir aquellos que no tienen valor en el mercado, estos recursos deben cuantificarse e incluirse en el costo de producción y no generar un impuesto ya que conceptualmente hablando la palabra “Impuesto” tiene su origen en el término latino “Impositus” que se refiere al tributo que se establece y se pide según sea la capacidad financiera de aquellos que no están exentos de abonarlo, por tanto desde un enfoque conceptual el impacto al medio ambiente causado por producir un bien o prestar un servicio debe ser reconocido desde el enfoque de los costos y no de un impuesto.

Se conoce que el impuesto surge por la falta de valoración económica de los recursos naturales de uso común sin embargo la propia organización debe implementar los métodos existentes o diseñar uno en particular que le permita asignar valor a los recursos naturales de uso común con el afán de poder reconocer su impacto en el costo de los productos.

### **Investigaciones sobre la internalización del impacto ambiental en el costo de producción**

Se han realizado algunas investigaciones en relación a la internalización del impacto ambiental en el costo de producción de los bienes y servicios a continuación se mencionan algunas de ellas:

En un artículo titulado “Internalización de costos ambientales como instrumento de gestión ambiental en las organizaciones” se expone que “La internalización de costos es la herramienta de la economía ambiental para medir impactos ambientales, incluirlos dentro de los informes financieros como parte de la producción y tomar medidas que busquen evitarlos o minimizarlos. Para lograr este objetivo es imperante realizar una valoración económica ambiental adecuada que permita la cuantificación de los bienes y servicios ambientales” (Rodríguez Cely, Moreno Gutiérrez, & Zafra Mejía, 2014), en este mismo artículo se afirma que “Las organizaciones son presionadas para que realicen análisis de sus costos internos tendientes a medir impactos ambientales que generan su actividad productora. Esta inclusión de costos de producción debe tener en cuenta los costos reales ambientales de uso, reciclaje y disposición de bienes y servicios” (Field y Azqueta, 1996). “En la contabilidad tradicional han considerado los costos ambientales como gastos generales (costos ocultos) por ello no se puede ver el efecto de estos en los análisis financieros” (Talero, 2009)

La inclusión de los costos ambientales ha adquirido mayor importancia como parte de las estrategias corporativas para medir y minimizar sus impactos al igual que mejorar su imagen corporativa. La inclusión de los costos ambientales se origina a partir de la reunión de países realizado en Río de Janeiro, llamada Cumbre de la Tierra, donde “la comunidad de negocios se hizo consciente de la necesidad de establecer un compromiso para hacer sostenibles las operaciones industriales y mitigar los impactos ambientales globales de esas operaciones” (AIChE, 1999). Por lo anterior, la base de los costos ambientales debe ser mostrar la realidad de los impactos ambientales con el fin de mitigarlos en las operaciones de producción

En la investigación intitulada “Algunas consideraciones de los costos medioambientales en los procesos productivos” se afirma “Que es necesario contar con información precisa acerca de los costos medioambientales para poder elaborar indicadores financieros ambientales confiables. La principal dificultad es que la mayoría de las empresas no están preparadas para ofrecer ese tipo de información, debido a que los sistemas tradicionales de contabilidad ocultan los costos ambientales. Así mismos los costos históricos no suministran información apreciable para eliminar los futuros costos ambientales” (Sánchez C, 2003)

Por su parte Buarque (1990) considera los costos ambientales dentro de una visión estrictamente económica, que busca la incorporación o internalización de los impactos ambientales en el proceso productivo, pasando por la evaluación de estos impactos y la adición y formación del valor de los bienes obtenidos. “Se necesitan mecanismos de regulación que busquen alterar directamente los costos o los beneficios que perciben los agentes económicos por la explotación, la extracción o el uso de los recursos naturales y el medioambiente, de tal forma que se proporcionen incentivos para que cada agente económico analice la relación beneficio costo de controlar sus emisiones o explotación de acuerdo con su estructura de costos, bien sea incorporando tecnologías limpias o modificando sus procesos productivos según las estrategias de gestión ambiental corporativa” (León y Castiblanco, 2012)

## **CONCLUSIONES**

Incluir el impacto ambiental en el costo de producción es una práctica para contribuir al cuidado y conservación de los recursos naturales; más allá de que sea el Estado quien recaude será la empresa que al momento de efectuar una venta obtendrá recursos para financiar actividades en pro del medio ambiente. Se concluye que internalizar el impacto ambiental en el costo de los productos obliga a las organizaciones a implementar un método o herramienta que permita valorar monetariamente el impacto ocasionado a los recursos naturales, así como también desafía a la contabilidad de costos a incorporar el impacto al medio ambiente en sus sistemas de registro como un elemento que será clave para el cálculo del costo unitario.

El tema ambiental es debatido por diversas disciplinas, por tanto la contabilidad de costos no está exenta, siendo una forma de contribuir al cuidado y conservación de los recursos naturales a través de la incorporación en sus procedimientos del impacto al medio ambiente generado por las organizaciones. Se concluye que valorar los recursos naturales de una forma exacta es imposible, pero si es alcanzable lograr una aproximación con el afán de poder considerarlo al costear los bienes y servicios que la organizaciones ofrecen al mercado.

Se afirma que la contabilidad de costos al ser de carácter administrativo puede ser un medio para contribuir a cuidar y conservar los recursos naturales. El tema del medio ambiente y su vinculación con esta rama de la contabilidad es un tema poco abordado en México por lo que es una oportunidad para futuras investigaciones.

Por último, se concluye que internalizar el impacto ambiental en el costo de los productos genera beneficios para las organizaciones que la apliquen, si las empresas socialmente responsables establecidas en México están comprometidas en cuidar y conservar los recursos que la naturaleza ofrece es necesario que implementen la iniciativa que en este documento se expone.

## **RECOMENDACIONES**

Después del análisis presentado se recomienda que las empresas socialmente responsables establecidas en México comprometidas con el medio ambiente apliquen la propuesta que en esta ponencia se defiende, siendo una forma de contribuir al cuidado y conservación de los recursos naturales. Se recomienda que no sólo las organizaciones con el distintivo “ESR” implementen esta propuesta, pues todas las empresas sin importar su tamaño o actividad, generan un daño al medio ambiente.

Se recomienda que las instituciones encargadas de los temas ambientales en México valoren esta propuesta ya que es una práctica que demuestra la lealtad de las organizaciones hacia el medio ambiente, no solo basta con tener el distintivo “ESR” cuyos lineamientos dejan mucho que desear, si no que realmente las empresas se comprometan por cuidar los recursos naturales siendo la práctica aquí mencionada un medio que interroga el interés de las empresas con la naturaleza, ¿ Es de tu interés cuidar y conservar los recursos naturales?, mide tu impacto ambiental e inclúyelo en tu costo de producción.

Una vez puesta en marcha esta práctica ambiental es indispensable que las organizaciones apliquen lo recaudado en pro del medio ambiente, para ello se recomienda que el Estado sea quien supervise tal aplicación con el afán de evitar desvíos de los recursos obtenidos. Es recomendable que las organizaciones adopten algunos de los métodos establecidos por diversas instituciones para valorar los recursos naturales de manera que les facilite su registro en el costo de los productos. Se recomienda que las empresas responsables con el medio ambiente incorporen en sus sistemas de costeo la parte ambiental de manera que les permita determinar el costo de sus productos con mayor exactitud.

## **Bibliografía**

AIChE, A. I. (1999). Total cost assessment (TCA) methodology: Internal managerial decision making tool. Nueva York.

Azqueta Oyarzun, D. (2002). *Introducción a la economía ambiental*. España: Mc Grall Hill/ Interamericana de España S.A.U.

Buarque, C. (1990). *A desordem do progresso: o fim da era dos economistas e a construção do*. Rio de Janeiro: Paz y Tierra.

Chen, C. (2001). Design for the environment: A quality-based model for green product development. *Management Science*, 47(2), 250–263.

Crane, A., McWilliams, A., Matten, D. & Sienguel D. (2008.). *The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility*. USA: OUP Oxford.

Del Río González, C. (2003). *Costos I*. México: Internacional thomson Editores SA de CV.

Field, B., & Azqueta, D. (1996). *Economía y Medio Ambiente*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. (2007). *Costos Industriales*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

León, N., & Castiblanco, C. (2012). Instrumentos económicos. Pagos por servicios ambientales. Memoria. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Ludevid, M. (1999). Contabilidad ambiental; medida, evaluación y comunicación de la actuación ambiental de la empresa. *Fundación Forum Ambiental*.

Mattos, K. M. (2004). *Valoração econômica do meio ambiente: uma abordagem*. São Carlos: Rima

Prugh, Thomas, et al. *Natural capital and human economic survival*. Washington D.C. : Lewis Publishers. 1999. (págs. XVI).

Olcese, A., Alfaro, J., & Rodríguez, M. A. (1998). *Manual de la empresa Responsable y Sostenible*. España: Mc. Graw Hill Interamericana.

Ramírez Padilla, D. N. (2012). *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw-Hill.

Ramírez Padilla, D. N. (2013). *Contabilidad Administrativa*. México: Mc Graw-Hill.

Ricárdez Jiménez, J. D., & Sinforoso Martínez, S. (08 de 10 de 2014). Análisi teórico de la inclusión del impacto ambiental en el costo de producción de las empresas socialmente responsables. Morelia, Michoacan, México: Ilustre Academia Iberoamerica de Doctores A.C.

Rodríguez Cely, E. P., Moreno Gutiérrez, J. A. y Zafra Mejía, C. A. (2014). Internalización de costos ambientales como instrumento de gestión ambiental en las organizaciones. *Gestión & Sociedad*, 7(2), 31-44.

Sánchez C, J. J. (20 de 05 de 2003). <https://dialnet.unirioja.es>. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4847301.pdf>

Silva, Benedito Albuquerque da. Contabilidad e meio ambiente: considerações teóricas e práticas sobre o controle dos gastos ambientais. São Paulo : Annablume, 2003. (págs. 73- 78).

Talero, S. (2009). El lugar de los costos ambientales de producción: ¿Qué son, cómo clasificarlos y por qué tenerlos en cuenta? *Cuadernos de Contabilidad*, 581-592.

William Neuner, J. J., & Deakin, E. B. (1983). *Contabilidad de costos: principios y práctica*. México: UTEHA Noriega Editores.

### **Sitios Web Consultados**

[https://www.bmv.com.mx/es/Grupo\\_BMV/Tipos\\_de\\_indices/IPC%20SUSTENTABLE-445](https://www.bmv.com.mx/es/Grupo_BMV/Tipos_de_indices/IPC%20SUSTENTABLE-445)

<http://www.cemefi.org/>

<http://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-de-transporte-limpio-26305?idiom=es>

[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/valoracion-y-aspectos-economicos-de-la-biodiversidad/cb\\_vae\\_valoracion\\_activos\\_naturales.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/valoracion-y-aspectos-economicos-de-la-biodiversidad/cb_vae_valoracion_activos_naturales.aspx)

<http://www.mexico2.com.mx/campanas/>

[http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/3941/1/mx/tipos\\_de\\_certificados.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/3941/1/mx/tipos_de_certificados.html)

<http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter8.htm>