

# **Eco-innovación y Emprendimiento Verde**

## **Introducción**

En la actualidad existen muchos aspectos relacionados con la calidad de vida del ser humano. Desde hace ya varias décadas en la mayoría de los países del occidente se ha venido dando una situación muy importante para la vida del planeta, esto engloba la salud y el bienestar de las personas, por ende, están incluidas todas las civilizaciones que se desenvuelven en el mundo. La situación es la mejora y el cuidado del medio ambiente.

Con el tiempo este tema ha ido evolucionando conforme los avances tecnológicos que se han venido dando, debido a eso las empresas que son la principal base económica de las sociedades han tenido que involucrarse muy estrechamente con este aspecto, y los resultados que se esperan obtener es lograr una economía competitiva sin afectar los recursos naturales que se poseen en cualquier país y gozar de un medio ambiente saludable.

Promover el cuidado del medio ambiente ha dejado de ser una simple moda, para convertirse hoy día en uno de los principales ejes de las organizaciones, son varias las acciones que el sector empresarial ha implementado para formar parte de esta tendencia. En México, esta predisposición comienza a florecer, y cada vez son más las empresas que se suman al fortalecimiento del compromiso medioambiental, empleando tecnologías amigables con el medio ambiente, lo cual contribuye en gran medida al desarrollo sostenible.

Los cambios han sido notorios, desde el incorporar a nuestro léxico común palabras relacionadas con el cuidado del medio ambiente, ejemplo de esto las tres “R’S” (reciclar, reducir y reutilizar), y el que las empresas empezaran a tomar en cuenta este factor y emprendieran, dejando de lado solo las utilidades. Como puede observarse el buen uso de recursos naturales conlleva a fomentar la calidad ambiental y el bienestar económico de la sociedad, de modo que las generaciones futuras gocen de la naturaleza con plenitud y confianza.

## **Desarrollo**

### **La innovación como fuente de desarrollo**

La innovación es la base fundamental en el desarrollo de las empresas y de las sociedades del mundo entero. Como puede observarse la ecología brinda al mundo empresarial un mosaico de oportunidades de innovación, encaminadas a fomentar el desarrollo económico sin afectar al medio ambiente. Se puede innovar no solo un producto sino también los procesos que se realizan, las estrategias y las relaciones en la sociedad.

Ahora bien ¿cómo se relaciona este concepto con el desarrollo sostenible? El desarrollo sostenible es un término muy complejo el cual en primer lugar considera al ser humano y se refiere a mantener las condiciones planetarias favorables para el desarrollo de la vida humana. Es por eso que surge el término Eco-innovación, en el año de 1996 fue definido como la serie de procesos y productos que incrementan el valor a los clientes y negocios pero que no afecten negativamente al medio ambiente. Este concepto en los últimos días ha llegado a tener gran

importancia en muchos aspectos y logrando un gran impacto en las empresas. En efecto “En el camino hacia una economía y una sociedad sostenible, la eco-innovación juega un papel central, puesto que relaciona los dos pilares de la sostenibilidad: la calidad ambiental y el bienestar económico” (Van citado en Miret, Serraga y Peiró, 2011:15).

### **Eco-innovación, Eco-industria y Eco-eficiencia**

Aunque la Eco-innovación está muy relacionada a conceptos como la Eco-eficiencia, o la Eco-industria, son términos diferentes y por eso debemos hablar de sus diferencias. Primero la Eco-eficiencia se refiere a la filosofía de gestión para guiar y medir a las empresas y otros organismos de desarrollo en su desempeño ambiental, dicho en otras palabras, se encarga de medir el impacto ambiental de los productos o servicios. Mientras que la Eco-industria se refiere a la industria dedicada a la creación de bienes y servicios que ayuden a prevenir y reducir los problemas ambientales que generan los residuos en el aire, el agua y el suelo con tecnologías más limpias.

### **Empresas que contribuyen al medio ambiente en México**

En México las organizaciones han comenzado a contribuir a la mejora del medio ambiente, por medio de tecnologías ecoeficientes. A continuación, se muestra un listado de las empresas más sustentables de México.

**ALFA:** En su planta procesadora de aluminio, que es una de las más grandes del mundo, recicla más de 483,000 toneladas al año. Otra de sus plantas se convirtió el año pasado en la primera con zero waste del conglomerado, ya que utiliza gas natural en 90% de sus operaciones.

**ALSEA:** Logró reducir en casi 10% el consumo eléctrico mediante programas de uso eficiente de energía y ha transformado 256,357 litros de aceite quemado en biodiesel. Para 2018, busca reducir su huella de carbono en un 20%.

**AMÉRICA MÓVIL:** Su programa de reciclaje recolectó 642,091 unidades de equipos celulares y accesorios en 2012; mientras que una de sus iniciativas para el uso eficiente de energía es la sustitución de motogeneradores por paneles solares.

**ARCA-CONTINENTAL:** Dispone de proyectos de ahorro y reposición de agua como Rainmaker, reconocido en 2012 por la Asociación Internacional del Agua y el Programa Nacional de Reforestación. También es líder de reciclado de pet a través de PetStar, en conjunto con Coca-Cola y otros embotelladores.

**AXTEL:** Han logrado reducir 31% la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera. También ha disminuido su consumo de agua 54.5%, a través de una campaña permanente de concientización y ahorro en todas sus instalaciones.

**CEMEX:** Ha reducido más de 30% la emisión de polvo en sus plantas de producción, las emisiones de NOx se han reducido en más de 42% y los SOx en 21.77% en los últimos años; mientras que el uso de combustibles alternativos se ha incrementado en más de 40%.

COMPARTAMOS BANCO: Destina 2% de las utilidades netas anuales a proyectos de Responsabilidad Social y Sustentabilidad; su Fundación apoya el medio ambiente con la adopción y cuidado de cuatro hectáreas del Nevado de Toluca por tres años beneficiando a más de 234,000 personas.

CORPORACIÓN GEO: Busca optimizar el uso de la tierra a través de desarrollos de vivienda vertical; promueve el desarrollo de ciclovías. Por otro lado, utiliza tecnologías que ahorran agua, así como calentadores solares.

COCA-COLA FEMSA: Ha mejorado la eficiencia en el uso de agua en 20%, de 2004 a la fecha. Ha logrado disminuir 21% su consumo de energía junto con su parque eólico que provee de energía limpia a 85% de las operaciones.

DESARROLLADORA HOMEX: Ha instalado en 82,000 viviendas dispositivos de ahorro de agua, energía y gas; ha construido 25 plantas de tratamiento y ha ahorrado 760 toneladas de madera mediante el uso de tecnología de construcción de blocks de aluminio. En su plan de reforestación, ha plantado 34,780 árboles.

Anteriormente se hizo mención de las principales empresas en México que han colaborado a la sostenibilidad, esto no es una tarea sencilla, pero se ha comprobado que, si las grandes empresas han logrado apoyar al fortalecimiento y preservación del medio ambiente, las microempresas también lo lograrán.

### **Conclusión**

Las empresas en nuestros días empiezan a ofrecer una serie de innovaciones, que no son tan agresivas con nuestro entorno, todo esto bajo la idea de que no puede haber un desarrollo económico sin un desarrollo ambiental.

La Eco-innovación es el medio para alcanzar una economía y una sociedad sostenible, Eco-innovar es dar un paso hacia el frente, no únicamente para proporcionar productos y procesos de mayor calidad, sino para preservar los recursos naturales con los que se cuenta actualmente y no comprometer el bienestar de las futuras generaciones. A través de la Eco-innovación se buscan nuevas soluciones que reduzcan el impacto medioambiental del hombre sobre su entorno, la correcta utilización de los recursos es la clave de ello.

Es por eso que las empresas deben interiorizar el concepto de desarrollo sostenible y trazarse una ruta encaminada hacia tal concepto, asimismo también ponerse al tanto de las legislaciones vigentes sobre el medio ambiente para así lograr un correcto establecimiento y desarrollo de cualquier empresa. Mantener una actitud positiva y hacer planes sobre este tema puede traer muchos beneficios hacia cualquier organización y no solo por el hecho de cumplir las leyes. Una empresa comprometida con el bienestar de la sociedad a través del cuidado del medio ambiente puede ser mucho más rentable que cualquier otra.

## Referencias

- Ahmed, P.K., Shepherd, C.D., Ramos, L., y Ramos, C. (2012). La innovación y su contexto e Innovación y sustentabilidad como generadores de crecimiento. En *Administración de la innovación* (pp.3-38, pp.287-298). México: Pearson.
- Forbes México. (2013). *Las empresas más sustentables de México*. Recuperado de: <http://www.forbes.com.mx/las-empresas-mas-sustentables-de-mexico/#gs.9mV9doE>
- March, I.J., Carvajal, M.A., Vidal, R.M., San Román, J.E., y Ruiz, G., (2009). Planificación y desarrollo de estrategias para la conservación de la biodiversidad. En *Capital natural de México*, 2, 545-572. Recuperado de: [http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/CapNatMex/Vol%20II/II13\\_Planificacion%20y%20desarrollo%20de%20estrategias%20para%20la%20con.pdf](http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/pdf/CapNatMex/Vol%20II/II13_Planificacion%20y%20desarrollo%20de%20estrategias%20para%20la%20con.pdf)
- Miret, L., Serraga, M., y Peiró, A. (2011). ¿Cómo medimos la eco- innovación? Análisis de indicadores en el sector turístico. En *TEC Empresarial*, 5 (2) ,15-25. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3706940>
- Mojica, C.L. (2009). ¿Qué hacen las empresas por el medio ambiente? En *Cap & Cua*, 1, 1-6. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4020514>
- Tarifa, J., y Mendieta, C. (2009). El medio ambiente en las empresas y empresas del medio ambiente. En *Economía industrial*, 371,101-111. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2964638>

## Anexo

Alonso Castelán Deysi Jaqueline

Tel: 9531636299

Correo electrónico: deysi\_dac@hotmail.com

Aquino Ramírez María del Rosario

Tel: 9531088796

Correo electrónico: chayo\_2896@hotmail.com

Martínez Santos Diana Laura

Tel: 9531037153

Correo electrónico: laurasan837@gmail.com

Morales Sánchez Socorro Guadalupe

Tel: 9531399684

Correo electrónico: invierno-1996@hotmail.com

**Alonso Castelán Deysi Jaqueline:** Llevó a cabo sus estudios de nivel medio superior en la Esc. Preparatoria Federal por Cooperación “Héroes del 5 de Mayo”. Actualmente se encuentra cursando la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en el Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio (ITSAO).

**Aquino Ramírez María del Rosario:** Es Técnico Agropecuario por el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (C.B.T.A) No. 184 de Acatlán de Osorio Puebla. Actualmente se encuentra estudiando la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en el ITSAO.

**Martínez Santos Diana Laura:** Terminó sus estudios de nivel medio superior en la preparatoria “Héroes del 5 de Mayo”. Actualmente se encuentra estudiando la Ingeniería de Gestión Empresarial en el ITSAO de la ciudad de Acatlán de Osorio Puebla.

**Morales Sánchez Socorro Guadalupe:** Cursó sus estudios de nivel medio superior en la “Escuela Nacional Preparatoria N°3, UABJO” en el área económico administrativo. Actualmente es estudiante de la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en el ITSAO de la ciudad de Acatlán de Osorio Puebla.

## **Resumen (palabras clave)**

Este trabajo hace hincapié sobre una nueva forma de innovar, la Eco- innovación que impulsa el cuidado del medio ambiente a través del sector empresarial debido a que las empresas son la principal base económica de la sociedad, por lo cual han tenido que involucrarse muy estrechamente en este aspecto. El resultado que se espera obtener es lograr una economía competitiva sin afectar los recursos naturales con los que se cuenta actualmente y no comprometer el bienestar de las futuras generaciones. Son varias las acciones que el sector empresarial ha implementado para formar parte de esta tendencia. En México, esta predisposición comienza a florecer, y cada vez son más las empresas que se suman al fortalecimiento del compromiso medioambiental, empleando tecnologías amigables con el medio ambiente. Lo cual contribuye en gran medida al desarrollo sostenible.

**Palabras clave:** *Eco- innovación, Sector empresarial, Economía competitiva, Desarrollo sostenible, Compromiso medioambiental.*

## **Tres ideas principales**

- El concepto de innovación como fuente de desarrollo y su relación con la Eco-innovación.
- Destacar la diferencia entre los términos: Eco-innovación, Eco-eficiencia y Eco-industria, para así crear, medir y prevenir impactos negativos de la actividad empresarial al medio ambiente.
- Dar a conocer las empresas que se han involucrado con el cuidado del medio ambiente en México.

## **Importancia de difundir el texto**

Debido a los cambios ambientales que se han suscitado ocasionados por la actividad empresarial es necesario buscar alternativas que contribuyan al desarrollo sostenible y al crecimiento de la economía en México. Este artículo va dirigido a todo el público interesado sobre el tema de la preservación y cuidado del medio ambiente, principalmente al sector empresarial, ya que este es el motor principal de la economía.