

# PROYECTO DE RECICLAJE EN EMPRESAS EN APOYO A LA SUSTENTABILIDAD EN SALVATIERRA

Tinoco Hernández, Axel Osiris (1) Dra. Menchaca Rodríguez, Rocío (2)

1 [Colegio de Nivel Medio Superior, Escuela de Nivel Medio Superior de Salvatierra] | Dirección de correo electrónico: [ao.tinocohernandez@ugto.mx]

2 [Colegio de Nivel Medio Superior, Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato] | Dirección de correo electrónico: [r.menchaca@ugto.mx]

## Resumen

El presente trabajo de investigación sobre “Proyecto de reciclaje en empresas en apoyo a la sustentabilidad en Salvatierra” pretende lograr ideas e iniciativas dirigidas a empresas locales que lo fomenten. Como parte del trabajo se busca un desarrollo potencialmente benefactor en los pilares de la sustentabilidad: el ambiental, el social y el económico, los cuales deben ser factibles para el desarrollo de actividades o proyectos productivos de la sociedad. Así se generarán alternativas viables para la región con la innovación de productos y fuentes de trabajo para la sociedad en general. Otro de los tantos propósitos del presente análisis es dar a conocer un modelo sistémico para que mediante su implantación se logre una mejor calidad de empresa u organización, que busca obtener la mejora continua con resultados palpables en un tiempo determinado. Visitando a tres empresas con sus debidos encargados en turno, se habló sobre el generar propuestas que promuevan e impulsen el mejoramiento ambiental en la sociedad, además de la institución misma. Posteriormente en otra visita realizada, los trabajadores hablaron sobre el logro de obtener prácticas sostenibles y un aumento del marketing de los productos, así como el compromiso de las empresas por modernizarse.

## Abstract

The present research work on "Project of recycling companies in support of sustainability in Guanajuato" aims to achieve ideas and initiatives aimed at local businesses that promote it. As part of the work is sought a potentially welfare development in the pillars of sustainability: the environmental, social and economic, which should be feasible for development of activities or projects of the society. Viable alternatives for the region with innovative products and jobs for the society will thus generate in general. Another of the many purposes of this analysis is to present a systemic model so that a better company or organization seeking to obtain continuous improvement with palpable results in a given time is achieved through its implementation. Visiting three companies with its due charge in turn, he talked about generate proposals that promote and encourage environmental improvement in society, as well as the institution itself. Later on another visit, workers spoke about the achievement of obtaining sustainable practices and an increase in the marketing of the products, as well as the commitment of companies to modernize.

## Palabras Clave

Medio ambiente; Reciclaje; Consumo; Cosmovisión; Contaminación; Organización.



*“La Edad Contemporánea ha provocado otra imagen del mundo, la del juego o la de la danza o la del anfiteatro. Esa visión es la resultante de la articulación de los muchos saberes que caracterizan la visión actual. Partiendo de la física cuántica, de la biología combinada con la termodinámica, de la psicología transpersonal, del conjunto de saberes que proceden de las ciencias de la Tierra y de la ecología, la realidad cósmica aparece representada como una red complejísima de energías que se consolidan y entonces se llaman materia o se manifiestan como energía pura formando campos energéticos y mórficos. Igual que en una danza o en un juego, todos se inter-retrorelacionan, formando la religación universal.”*

(Leonardo Boff. **Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres**) [1]

## INTRODUCCIÓN

### ¿Sustentable o no?

En la actualidad la humanidad busca aportar el grano de arena para mejorar el ambiente en que vive, se tiene toda la predisposición pero no se sabe por dónde empezar. El desarrollo sustentable se ha convertido en un concepto exitoso en la literatura económica y política en las últimas décadas, e involucra "acciones o proyectos que satisfagan las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades". La preocupación por la pérdida de la biodiversidad, el agotamiento de los recursos renovables, la contaminación del agua y el aire, el efecto invernadero, el deterioro de la capa de ozono, la erosión y deforestación, han impulsado el debate social sobre la sustentabilidad del desarrollo económico desde el punto de vista medioambiental.

De acuerdo al Instituto Nacional de Recicladores (INARE), México solo recicla el 11% de los residuos que se generan. Comparado con otros países como Finlandia y Noruega que reutilizan entre el 78% y 92% de sus desechos, aún nos falta mucho por recapacitar [2].

Cuando hablamos acerca de industria privada o empresas lo primero que se nos viene a la mente es el aspecto económico y acciones de lucro; pero nunca logramos visualizar que estas empresas son las principales generadoras de residuos en primer término, por este motivo es importante contar con proyectos e iniciativas, ya sean sociales o políticos, para fomentar una cultura de reciclaje en dichas instituciones y motivar a realizar prácticas sustentables en la comunidad.

Es imprescindible que transitemos hacia una nueva cosmovisión que sustituya la aún vigente. La idea de sustentabilidad puede ayudarnos a diseñar y dibujar una nueva visión, una nueva comprensión, una nueva cosmología, urgente y necesaria para enfrentar los enormes desafíos que enfrentamos. El cambio fundamental de realizar no está en el plano de la tecnología, ni de la política o de la economía, sino que está radicado en el plano de nuestras creencias, son ellas las que determinarán el mundo que habitemos. [3]

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación es de campo y de tipo exploratorio, a través de entrevistas y encuestas (IMAGEN 1) que se les realizó a los habitantes de los alrededores de Salvatierra, se llevaron a cabo varias visitas a un par de empresas para analizar la realidad del sitio y poder generar una propuesta para el desarrollo del proyecto sustentable. De esta manera se recopilaban datos; pues la experiencia de vida diaria varía dependiendo de la edad y las costumbres de trabajo de la población, lo cual es uno de los factores indispensables para llevar a cabo la compilación de información, así como la realización de visitas y las entrevistas aplicadas a los habitantes de la zona.

En esta primera etapa, la información que se obtuvo logró dar fundamentos básicos del contexto actual, pero además se contrastaron estas ideologías con el antes y después refiriendo a la edad de los encuestados, para

así describir y analizar las posibles soluciones además de estrategias viables para futuros proyectos sociales, ambientales y económicos.

1. Fase uno: se realizaron las entrevistas correspondientes a los encargados en turno de las empresas y se les incentivó a generar un proyecto sustentable benefactor. También se habló con 15 personas de diferentes edades sobre la contaminación en canales y ríos.
2. Fase dos: aplicación de encuestas a la población Salvaterrense de forma aleatoria para un mejor resultado.
3. Fase tres: dos de las tres empresas aceptaron la idea de generar y proliferar un proyecto sustentable.
4. Fase cuatro: se volvió a visitar la empresa que tenía un mayor grado de interés en las propuestas que se generaron, dando origen a la creación de composta 100% orgánica.

**1. Sexo**

- Masculino
- Femenino

**2. Edad**

**3. ¿Reciclas?**

- Sí
- No

**4. ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación? (Puedes elegir más de una opción)**

- Gobiernos
- Grandes empresas
- Ciudadanos
- Todos
- Otro (especifique)

**5. ¿Crees que los medios de comunicación le dan la relevancia necesaria?**

- Totalmente
- Es necesario hablar más de ello
- No es suficiente
- Otro (especifique)

**6. ¿Crees en el cambio climático?**

- Sí
- No
- Otro (especifique)

**7. ¿Has notado el cambio climático personalmente? (puedes escoger más de una opción)**

- Sí, me cuesta respirar
- Sí, sobre todo por los cambios de temperatura
- Sí, por las sequías
- Sí, por las nubes de contaminación
- No, para nada

**8. ¿Por dónde te ha llegado la información sobre el tema?**

- Medios de comunicación
- Organizaciones ecologistas
- Tu Universidad o centro de estudios
- Gobiernos
- Otro (especifique)

**9. De una escala del 1 (No se preocupan nada) al 5 (Están muy comprometidos) ¿Crees que los que deberían encargarse se preocupan realmente por el medio ambiente?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**10. De una escala del 1 (No me importa) al 5 (Estoy muy comprometido) ¿Qué importancia le das tú al medio ambiente?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

- CONSERVAS SAN ANDRES
- HERRAJES Y BARNICES DEL CENTRO (HEBACE)
- FABRICA "LA CAROLINA Y REFORMA"

**Imagen 1: encuesta aplicada, "conocimiento popular"**

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La actividad manufacturera es uno de los impulsores económicos y laborales más importantes de la ciudad de Salvatierra, al igual que todo aquello que tenga que ver con lo agropecuario y el turismo. Las empresas que se visitaron e implementaron el “proyecto de reciclaje en empresas en apoyo a la sustentabilidad en Guanajuato”, obtuvieron resultados gratificantes:

- ❖ Una responsabilidad social y medioambiental; contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental, con el objetivo de mejorar su situación competitiva.
- ❖ Prácticas sostenibles; acciones o iniciativas con repercusiones tangibles en cuanto a la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente.
- ❖ Marketing de productos y servicios sostenibles; procesos mediante los cuales se identifican las necesidades o deseos de los consumidores conservando el medio ambiente.
- ❖ Actividades sostenibles innovadoras; acciones para el mejoramiento de la calidad de vida sin afectar el entorno con modificaciones.

Dentro del proyecto se pretende implantar un sistema de promoción y gestión de la sustentabilidad. Un vez implantado y con una definición directa, será necesario la creación de por lo menos una empresa que siga asesorando como brindando informes o pláticas para el seguimiento de las prácticas sostenibles. El proyecto contribuirá también a la creación de empresas vía la formación impartida, ya que ésta incluirá en su contenido el fomento de la creación de nuevas actividades sostenibles e innovadoras. Obviamente dando un espacio futurístico.

Además como resultado del proyecto se pretende:

- ❖ Promocionar y mejorar el empleo en general y en el sector ambiental en particular.
- ❖ Aumentar las competencias en temas ambientales y de sustentabilidad de los trabajadores.
- ❖ Fomentar la modernización de empresas y centros de actividad.
- ❖ Adaptar las actividades económicas e industriales a la normativa ambiental.
- ❖ Impulsar la sustentabilidad de las actividades económicas.

Dando como ejemplo una, se le brindó la idea de realizar composta 100% orgánica (IMAGEN 2) con sus propios desechos los cuales lograban alcanzar alrededor de 3.5 kg a 4 kg diarios, ésta tomó la iniciativa y obtuvo un ingreso económico inicial vendiéndola a una pequeña huerta de guayabas ubicada en las afueras de la ciudad.



**Imagen 2: “rotación de la composta manualmente”**

**Tabla 1: Alternativas de reciclaje de desechos para cada empresa.**

CONSERVAS SAN ANDRES	HERRAJES Y BARNICES DEL CENTRO (HEBACE)
Elaborar composta con los desechos orgánicos.	Reutilizar las garrafas y las botellas de pet que se utilizan para el thinner.
Incentivar a los consumidores a no solicitar bolsas de plástico.	Incentivar a los consumidores a no solicitar bolsas de plástico.
	Centro de acopio de las latas de productos vendidos

Fuente: elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Durante esta investigación e implementación de proyectos se aborda el tema del desarrollo sustentable con la finalidad de hacer conciencia sobre los cambios que está sufriendo el mundo y de la manera que nos está afectando, sobre todo el ¿cómo? podemos contribuir para mejorar el planeta además de preservarlo para las generaciones futuras.

El concepto de desarrollo sostenible, si bien procede de la preocupación por el medio ambiente, no responde a temas fundamentalmente ambientalistas, sino que trata de superar la visión del medio ambiente como un aspecto aparte de la actividad humana que hay que preservar. El medio ambiente está implicado con la actividad humana y la mejor manera de protegerlo es tenerlo en cuenta en todas las decisiones que se adopten. Lo que sucederá en nuestro planeta no es un mito, no es ficticio; es nuestra realidad y aunque existen organizaciones encargadas de hacer algo por conservarlo no debemos dejarle todo a ellos, no olvidemos que todos somos parte de este mundo y con lo que poquito que hagamos en el presente podremos también formar parte del futuro.

No está de más recordar que la finalidad del desarrollo sustentable es lograr un desarrollo más justo y equitativo, permitiendo a la sociedad satisfacer sus necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas.

## AGRADECIMIENTOS

Deseo extender mi agradecimiento a la Dra. Rocío Menchaca Rodríguez por su invaluable apoyo en la obtención de información, prestación de instalaciones y material extra para realizar esta investigación. Al igual que a todas las empresas que aceptaron las propuestas y tomaron cartas en el asunto para lograr un cambio.

## REFERENCIAS

- [1] Elizalde Hevia, A. (2003). Desde el “desarrollo sustentable” hacia sociedades sustentables. POLIS, Revista Latinoamericana, 1 (4), 0.
- [2] González Martínez, A. (2001). Costos y beneficios ambientales del reciclaje en México. Gaceta Ecológica, (58), 17-26.
- [3] Maldonado Salazar, T. (2009). Educación ambiental para la sustentabilidad. Horizonte Sanitario, 8 (2), 4-7.
4. Covarrubias Villa, F., & Ojeda Sampson, A., & Cruz Navarro, M. (2011). La sustentabilidad ambiental como sustentabilidad del régimen capitalista. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, 18 (1), 95-101.
5. MALDONADO, J. (2009). CIUDADES Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL. Revista de Ingeniería, (30), 66-71.
6. Secretaría Naturales, Leyes y Normas del Sector Ambiente, <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/leyes-y-normas-del-sector-medio-ambiente>
7. Hernán Durán de la Fuente, Políticas Ambientales y Desarrollo Sustentable, <https://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/4496/duran.htm>
8. <https://www.cityexpress.com/blog/proyectos-sustentables-prometedores-de-2017>
9. National Geographic, NUESTRA HUELLA ECOLÓGICA SOBRE LA TIERRA, <https://www.youtube.com/watch?v=cOxELSrQuQU>