



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS
FACULTAD DE CIENCIAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES OCEANOLÓGICAS
ESPECIALIDAD EN GESTIÓN AMBIENTAL



Trabajo Terminal

PROPUESTA DE INFOGRAFÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS
SÓLIDOS DEL SECTOR GASTRONÓMICO DE ENSENADA, B.C.

**Que para obtener el diploma de
ESPECIALIDAD EN GESTIÓN AMBIENTAL**

Presenta

Lorena Pedrín Rivera

Aprobado por

Directora

Dra. Juana Claudia Leyva Aguilera

Sinodales

Dra. Ileana Espejel Carbajal

Dra. Adriana Puma Chávez

ENSENADA B.C., a 7 de agosto del 2017



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS
FACULTAD DE CIENCIAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
OCEANOLÓGICAS
ESPECIALIDAD EN GESTIÓN AMBIENTAL



Trabajo Terminal

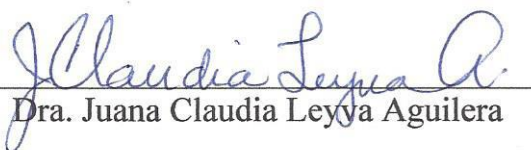
PROPUESTA DE INFOGRAFÍA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL
SECTOR GASTRONÓMICO DE ENSENADA, B.C.

**Que para obtener el diploma de
ESPECIALIDAD EN GESTIÓN AMBIENTAL**

Presenta

Lorena Pedrín Rivera

**Aprobado por
Directora**


Dra. Juana Claudia Leyya Aguilera

Sinodales


Dra. Ileana Espejel Carbajal


Dra. Adriana Puma Chávez

ENSENADA B.C., a 7 de agosto del 2017

Agradecimientos

A mi hija Inami Luna Oliva Pedrín. A mis padres América Rivera C., Ernesto Pedrín M. y hermanos Ernesto Pedrín R. y Daniel Pedrín R. A Yadira Salgado, Daniel Pedrín Salgado, Iciar Rivera Cuesta, Edgar A. Oliva Ayala, Nahara Ayala y Nayeli Oliva Ayala, Juan Gabriel Flores, Terry Prichard. A mi directora y sinodales Dra. Claudia Leyva Aguilera, Dra. Adriana Puma Chávez y Dra. Ileana Espejel Carbajal. A mis maestros Dra. Concepción Arredondo García, Dr. Georges Seingier, M.C. Carlos Peynador, Dr. Guillermo Romero Figueroa, M.C. Jesús Antonio Franco y a Dr. Roberto Enríquez Andrade. A mis compañeros de curso Laura Edith Ibarra Flores, Sheila Soraya Magdaleno, Alejandra Maldonado Aguilar, Miguel Ángel Pérez García, Luis Tovar Ruiz, Argel Flores González. A Lic. María Patricia Mozo Mirón y Haciendo lo Necesario A. C., a la Facultad de Ciencias Marinas (UABC) y Universidad Autónoma de Baja California. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Y a los restaurantes encuestados.

Tabla de Contenido

| | |
|---|------------|
| AGRADECIMIENTOS | III |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| ANTECEDENTES | 2 |
| JUSTIFICACIÓN | 3 |
| OBJETIVO GENERAL | 5 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 5 |
| METODOLOGÍA | 5 |
| 1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE CERTIFICACIONES AMBIENTALES Y SUS LINEAMIENTOS DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS..... | 5 |
| 2.1. ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO PARA APLICAR EN LOS RESTAURANTES (ENCUESTA)..... | 6 |
| CON BASE EN LOS LINEAMIENTOS IDENTIFICADOS..... | 6 |
| 2.2 DISEÑO DE UN GUIÓN DE ENTREVISTAS A ACTORES INVOLUCRADOS EN EL TEMA. (ANÁLISIS DE SITUACIÓN POR MEDIO DE PUNTOS DE VISTA DE ACTORES CLAVE.)..... | 7 |
| 3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS A TRAVÉS DE DISEÑO HERRAMIENTAS GRÁFICAS APLICABLES A UNA CAMPAÑA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN RESTAURANTES..... | 8 |
| RESULTADOS | 8 |
| 1. RESULTADOS DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL CRITERIO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS..... | 8 |
| 2.1. RESULTADOS DE LA ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO PARA APLICAR EN LOS RESTAURANTES (ENCUESTA) CON BASE EN LOS CRITERIOS IDENTIFICADOS..... | 19 |
| 2.2. RESULTADO DE ENTREVISTAS A ACTORES INVOLUCRADOS EN EL TEMA. (ANÁLISIS DE SITUACIÓN POR MEDIO DE PUNTOS DE VISTA DE ACTORES CLAVE.)..... | 22 |
| 2.3. SE IDENTIFICARON ADEMÁS OPORTUNIDADES PARA REDUCIR LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL SECTOR GASTRONÓMICO:..... | 23 |
| 3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS A TRAVÉS DE DISEÑO DE INFOGRAFÍA APLICABLE A UNA CAMPAÑA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN RESTAURANTES..... | 24 |
| RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES | 26 |
| ANEXOS | 28 |
| BIBLIOGRAFÍA | 30 |

Introducción.

En Ensenada, Baja California, el sector público tiene una visión de impulso al crecimiento de la actividad turística, en el giro de la gastronomía. Se evidencia al formar parte de La Red de Ciudades Creativas, en el rubro de la Gastronomía, declaradas por la UNESCO en 2015.

Este trabajo se enfocará en la implementación de una campaña para que se adopten prácticas en base a lineamientos de reducción de residuos sólidos de las certificaciones de turismo sustentable. Se hizo una revisión bibliográfica referente a estas certificaciones, para sintetizar las acciones que deben de seguir para que se minimicen los desechos. Con esta exploración también se recabo información de puntos clave, como, por ejemplo, las ventajas y desventajas de aplicar a las certificaciones, para que los restaurantes puedan decidir si quieren alcanzar el objetivo de minimizar los residuos sólidos con el apoyo de las certificaciones o no.

También, se aplicaron encuestas y entrevistas, a actores clave con un objetivo exploratorio, para categorizar los restaurantes e identificar oportunidades de acción. Por último, con la información recabada se crearon herramientas visuales, con la posibilidad de adaptación a distintas plataformas impresas y/o digitales, aplicables a campañas ambientales encausadas a la minimización de residuos sólidos en el sector gastronómico de la ciudad.

Antecedentes.

En septiembre de 2015 se conformó la Agenda para el Desarrollo Sustentable 2030, en conjunto con los Objetivos de Desarrollo Sustentable (SDG siglas en inglés), por 154 líderes de gobierno, durante la 70 sesión de las Naciones Unidas (UN siglas en inglés). La Organización Mundial de Turismo (OMT) trabaja con gobiernos, asociaciones públicas y privadas, bancos de desarrollo, instituciones internacionales y regionales, las agencias de UN y organizaciones internacionales para poder lograr los SDG. El Consejo Global de Turismo Sustentable (GSTC siglas en inglés), se formó en 2007, fue una coalición de 32 asociados, dentro de ellos la OMT. A su vez la Certificación EarthCheck está certificado por GSTC, los cuales son promovidos por la Organización Mundial de Turismo. En México la Secretaría de Turismo (SECTUR) promueve el distintivo “S” (de Sustentabilidad) que opera desde 2012 a través del convenio de colaboración con la Certificación EarthCheck. Hasta el momento se han entregado un total de 174 distintivos entre renovaciones y nuevas certificaciones a escala nacional. Dentro de los sectores que pueden aplicar a el Distintivo “S” se encuentra, el gastronómico. En marzo de 2017 SECTUR firmó el "Compromiso Nacional por un Turismo Sustentable para el Desarrollo". La Secretaria de Turismo Estatal (SECTURE) en Ensenada ha trabajado en colaboración con el sector gastronómico para introducir el Distintivo “M” (de modernización) y Distintivo “H” (de higiene), más aún no se ha introducido el Distintivo “S” (de Sustentabilidad) en el municipio. Las certificaciones y objetivos ambientales mencionados se enfocan en lineamientos que evalúan la reducción de consumo de agua, de energía, de químicos, así como también, la reducción de residuos sólidos.

En el gobierno municipal aplican el Reglamento para el Control de la Calidad Ambiental para el Municipio de Ensenada, B.C., que, en su capítulo séptimo de evaluación ambiental, artículo 112, indica que la licencia ambiental municipal, será el permiso único que en materia ambiental requerirán los establecimientos mercantiles o de servicios por parte del Ayuntamiento, en la cual evalúan las disposiciones relativas al manejo de residuos sólidos no peligrosos. También cuentan con el sello de Negocio Eco Responsable, que se ha otorgado como reconocimiento a restaurantes locales, por sus prácticas en la reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos no peligrosos, en paralelo con prácticas en relación a los otros lineamientos evaluados por el sello de Negocio Eco Responsable.

Así mismo, la Asociación Civil de Haciendo lo Necesario, de Ensenada cuenta con el sello Eco-Responsable con Ensenada (ERE) y participan promoviendo valores que son ambiental y socialmente responsables, como en el caso de las fiestas de Viñedos en Flor, celebrado en Vinícola Bibayoff, en el que participa el sector restaurantero, lo presentan como un evento eco responsable en el Valle de Guadalupe, donde sensibilizan a los asistentes en relación a la reducción-reutilización y reciclaje de residuos sólidos. Además, han trabajado para inculcar la cultura de reciclaje en la comunidad y en convenio con el gobierno municipal han establecido centros de acopio en la ciudad.

Por último, en Tijuana, el Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, creo el Programa de Restaurante Amigo del Mar (RAM), que se encuentra en etapa piloto y se enfoca específicamente en la reducción de generación de desechos de los Restaurantes.

Justificación.

Ensenada, Baja California, se promociona a través del programa de la Ruta del Vino, Comida y Cerveza, además de que forma parte de La Red de Ciudades Creativas, en el rubro de la Gastronomía, declarada por la UNESCO en 2015. Uno de los objetivos de SECTUR es promover y comercializar la oferta turística de México en los mercados nacionales e internacionales. Y según la Organización Mundial del Turismo (OMT), estiman que las llegadas de turistas internacionales en todo el mundo aumenten en las Américas de entre el 4 % y el 5 % en 2017. Por tal motivo se encauzo en este sector.

Hay que tener en cuenta que dentro de la visión de la Red de Ciudades Creativas a la que pertenece Ensenada se enlista que su trabajo debe resultar en soluciones locales innovadoras para la sustentabilidad ambiental, entre otros temas. Las Naciones Unidas declararon al 2017 como el Año Internacional de Turismo Sustentable para el Desarrollo. También en las conclusiones del foro mundial de turismo gastronómico, asumió el compromiso colectivo para la sustentabilidad desde los pilares que apoyan esta iniciativa, dentro de los cuales está la utilización eficiente de los recursos, la protección ambiental y la lucha contra el cambio climático. Por tal motivo se aportarán herramientas que auxilien a alcanzar los objetivos de la sustentabilidad, al sector gastronómico de Ensenada.

Por lo tanto, se analizaron los lineamientos de las certificaciones ambientales (aplicables al turismo sustentable), orientándose en los lineamientos referentes a los residuos sólidos ya que según la Asociación Restaurante Verde cada restaurante envía 45,000 kg de desechos a la disposición final en los rellenos sanitarios cada año (2014), afectando al ambiente, ya que se ha observado, en los rellenos sanitarios, que los sistemas de captación de lixiviados a menudo fallan y por lo tanto causan la contaminación y afectan la salud humana. (Greenpeace Argentina, 2008). Además, si no se tiene un manejo adecuado de los desechos, éstos son transportados por el viento, arroyos o sistemas de drenaje a los océanos, en conclusión, una forma particular, de impacto humano, que constituye una gran amenaza a la vida marina es la contaminación por residuos de plástico. (Derraik, 2002). El plástico se ha vuelto casi universal en el planeta. Ha aparecido mezclado en las playas más remotas en sus distintos tipos, y ha sido descubierto en cuerpos de organismos muertos desde aves, a peces, y hasta ballenas. Afecta por lo menos a 267 especies alrededor del mundo. Numerosos esfuerzos han buscado cuantificar la cantidad de plástico que está flotando o está presente en el océano, la publicación de 5 Gyres en julio de 2014 sugirió que son entre 7,000 y 35,000 toneladas de plástico las que están flotando en la superficie del océano. (Seltenrich N., 2015).

Por otro lado, el rol de los turistas, apenas se ha mencionado en la literatura del desarrollo de turismo sustentable y este rol ha sido limitado a retratar al turista como cliente en un escenario con impulso económico, sin embargo, sus impactos negativos conciernen al ambiente directamente (biodiversidad, deforestación residuos, etc.), agua (calidad y suministro), el aire o cultura, afectan no solo áreas urbanas, pero también comunidades rurales, (Fernandez and Ramos, 2015). El turismo y por lo tanto los turistas han cambiado su papel de ser actores locales originalmente hacia el rol de actores globales. Es de gran importancia que se canalicen los esfuerzos del turismo y al mismo tiempo que coincidan lo local con el global para que se logren las metas del desarrollo sostenible de las Naciones Unidas. (C. Gisolf, 2016.).

De esta forma, se puntualizaron las acciones a seguir, de cómo se pueden reducir los desechos en los restaurantes, se representan gráficamente para su fácil entendimiento, con la visión y potencial de influir en los dueños y empleados de los restaurantes, en los líderes del sector, en las comunidades que albergan los restaurantes y en los turistas que los visitan, a través de campañas de difusión.

Objetivo general.

Analizar cómo el sector gastronómico de Ensenada, B.C., puede reducir la generación de residuos sólidos, para proponer herramientas graficas aplicables a campañas ambientales enfocadas al sector.

Objetivos específicos.

1. Definir los lineamientos de certificación ambiental aplicables al manejo de residuos sólidos para restaurantes.
2. Categorizar restaurantes con base a las prácticas de manejo de los residuos sólidos.
3. Proponer estrategias visuales adecuadas a la situación del área de estudio.

Metodología.

1. Revisión bibliográfica de certificaciones ambientales y sus lineamientos de reducción de residuos sólidos.

Se consultaron libros, tesis, artículos de investigación, sitios de internet de certificaciones ambientales, artículos periodísticos electrónicos, memorias de foros, eventos y congresos. Referente a certificaciones ambientales de turismo sustentable aplicables a restaurantes y los lineamientos propuestos de reducción de residuos sólidos en las certificaciones.

Se revisaron 11 certificaciones ambientales en su categoría de evaluación de minimización de desechos para simplificarlas a un listado, que, en conclusión, sirvan como base para modificar los comportamientos de los restaurantes para reducir, reutilizar y reciclar, sin necesidad de que apliquen a las certificaciones.

Por otro lado, se clasificaron las certificaciones indicando desde quien es su promovente, el sector al que van dirigidas, los lineamientos de acción ambiental que evalúan, los lineamientos de reducción de residuos sólidos que evalúa, el costo, cada cuanto se renuevan, a qué nivel se aplican (local, regional, nacional o internacional), hasta los beneficios que ofrece. También, se indicaron estudios de caso, consejos para iniciar las certificaciones, estudios de factibilidad y reconocieron las ventajas y desventajas, para que auxilien a la decisión de aplicar a éstas o no.

2.1. Elaboración de un instrumento diagnóstico para aplicar en los restaurantes (encuesta) con base en los lineamientos identificados.

Los criterios que se tomaron en cuenta para el estudio por medio de la encuesta.

- La unidad de análisis es el sector restaurantero,
- Con el propósito de evaluar las necesidades, conocimientos, opiniones, disposición y tendencias en comportamientos.
- Con una muestra no probabilística.
- Los datos se obtuvieron de forma personal, por correo y telefónica.

Se aplicaron con fines exploratorios, con el propósito de un primer acercamiento al tema, para la identificación de las características generales y dimensionar el problema (López Romo, 1998). Los usuarios de esta información podrán ser desde dependencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil independiente, hasta sector restaurantero. La periodicidad con que se aplicaron las encuestas fue unitaria. Se realizaron de manera única y responden generalmente a un problema específico. Por otro lado, también se proponen soluciones con la expectativa de darle seguimiento a las propuestas al término del estudio. (López Romo, 1998).

Determinación de muestra.

El método de selección de la muestra es no probabilístico, son porciones que se eligen bajo criterios mucho más específicos, con la intención de profundizar en la comprensión del problema de investigación, (APA, 2017). De tipo intencional o por conveniencia, debido a que se busca obtener una representatividad de la población consultando o midiendo unidades de análisis que pueden ser accesadas con relativa facilidad (U.A., 2016) y por motivos de temporalidad. El marco geográfico se dividió en tres localidades: la región del corredor San Antonio – Valle de Guadalupe, el centro de la ciudad de Ensenada y La Bufadora.

Diseño del cuestionario.

- 2 preguntas abiertas.
- 12 preguntas cerradas: Se hicieron intervalos en la escala de Likert para las respuestas. Y se categorizaron las respuestas en posibles comportamientos.

- Se basaron en los lineamientos de certificación ambiental, en las especificaciones de la licencia ambiental, bibliografía en relación a la minimización de los residuos sólidos y en el censo de INEGI del sector restaurantero.
- Se aplicaron en dos ocasiones encuestas piloto para llegar al diseño final del cuestionario, de esta forma se eliminaron preguntas irrelevantes o agregaron preguntas que surgieron en el momento de aplicar las pruebas piloto.

Aplicación de cuestionario y recolección de datos.

Se aplicaron los cuestionarios en forma personal, en el mayor de los casos el dueño del restaurante contestó la encuesta, en tiempo favorable para el entrevistado.

2.2 Diseño de un guión de entrevistas a actores involucrados en el tema. (Análisis de situación por medio de puntos de vista de actores clave.)

Se hicieron entrevistas semiestructuradas, que partieron de preguntas planeadas, que se ajustaron a los entrevistados. Entrevistados:

Dirección de Administración Urbana, Ecología y Medio Ambiente.

SECTURE Secretaria de Turismo de Baja California (Ensenada).

CANIRAC Cámara Nacional de la Industria Restaurantera.

PASA Promotora Ambiental, empresa recolectora y de y disposición final de desechos y residuos.

ECOTERRA Empresa recolectora de residuos.

CAMREC Empresas recolectoras de reciclaje.

Organizaciones de la Sociedad Civil: Haciendo lo Necesario y Restaurante Amigo del Mar de Tijuana.

3. Análisis e interpretación de resultados a través de diseño herramientas gráficas aplicables a una campaña de manejo de residuos sólidos en restaurantes.

Se creó una propuesta infográfica, para utilizar como herramienta para la sensibilización ambiental, dirigida al sector restaurantero. Se propuso este formato gráfico debido a que es una nueva tendencia de comunicación. Es una forma óptima de presentación de mensajes que facilita la comprensión con efectividad similar a la de los textos u otras formas de divulgación establecidas en los medios visuales. (Valero Sancho, 2009). Para el diseño de la Infografía se elaboró una retícula donde se vació la información más relevante simplificada en puntos clave.

Resultados.

1. Resultados de la revisión bibliográfica del criterio de certificación ambiental de reducción de residuos sólidos.

Los lineamientos de acción ambiental que evalúan las certificaciones van desde la eficiencia en el consumo de agua, materiales durables y sustentables de construcción, comida sustentable, eficiencia en el consumo de energía, reducción de contaminación de químicos, hasta la reducción de la generación de residuos sólidos. Este trabajo se enfocó en el análisis de los lineamientos de reducción de residuos sólidos y a continuación se enumeran 11 certificaciones analizadas, su nombre, quien las promueve, al sector que se enfoca, lineamientos que evalúa, sus lineamientos en cuestión de minimización de residuos, su costo y posibilidad de renovación, nivel de aplicación municipal, regional, nacional e internacional y su link de apoyo.

| Certificación | Campaña Eco-Responsable con Ensenada |
|---|---|
| Promovente | Haciendo lo Necesario A.C. |
| Sector | Todos los sectores económicos. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | - Separación de Residuos. - Rehusar - Reducir - Reciclar. - Evitar el uso de bolsas plásticas y promover el uso de Eco-bolsas |
| Costo y renovación | Gratuito. |
| Nivel | Local |
| Link de apoyo | FACEBOOK: Haciendo lo necesario, A.C. |

| Certificación | Negocio Eco-Responsable |
|---|--|
| Promovente | Ayuntamiento de Ensenada. Reconocimiento a empresas con prácticas ambientalmente responsables. |
| Sector | Todos los sectores económicos. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | En base a licencia ambiental. |
| Costo y renovación | Gratuito. |
| Nivel | Local |
| Beneficios | Distinción en el mercado, formar parte del listado, certificado y reconocimiento como “Negocio Eco Responsable”, Reconocimiento social, Manejo y almacenaje de aceites y residuos, Impulso de imagen, reconocimiento público, capacitación, posicionamiento en el mercado. |
| Link de apoyo | http://ensenada.gob.mx/xxii_ayuntamiento/?cat=41 |

| Certificación | Restaurante Amigo del Mar |
|---|---|
| Promovente | Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental, Tijuana. |
| Sector | Restaurantero. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Lineamiento de reducción de residuos sólidos. |
| Lineamientos | <p>OBLIGATORIO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar el uso de desechables para servicio dentro del restaurante, utilizando solo platos, vasos y cubiertos reutilizables. 2. Aplicar mejores prácticas de separación y disposición de residuos reciclables. 3. Proveer popotes sólo a petición del cliente. <p>OPCIONALES</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Eliminar el uso de recipientes de unicel y plástico desechable en servicios para llevar y reemplazarlos por otros materiales reciclados, reciclables, compostables o biodegradables. 5. Reemplazar las bolsas de plástico por bolsas reutilizables y/o compostables o biodegradables en los servicios para llevar. 6. Proveer utensilios desechables, biodegradables o compostables solo a petición del cliente en servicios para llevar. 7. Eliminar la venta de bebidas preparadas en botellas de plástico. 8. Servir agua natural embotellada solo a petición del cliente. 9. Ofrecer un programa de incentivos para clientes que lleven sus propias bolsas, tazas, y recipientes reutilizables. |
| Costo y renovación | Gratuito. Se encuentra en etapa de prueba piloto. |
| Nivel | Regional/Tijuana. |
| Link de apoyo | http://pfea.org/ram/amigodelmar/ |

| Certificación | Certificación Empresarial Basura Cero |
|---|---|
| Promovente | Ayuntamiento de Panamá. |
| Sector | Todos los sectores económicos. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Lineamiento de reducción de residuos sólidos. |
| Lineamientos | <ul style="list-style-type: none"> • 1.Elaboración del diagnóstico de los residuos que generan, así como el manejo actual según criterios serán brindados por el Programa. El mismo debe realizarse según la variabilidad de su proceso, incluyendo los períodos máximos de generación. Y debe incluir como mínimo los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> a. Tipo de Residuos b. Las fuentes de generación, c. el volumen generado, d. y el manejo actual de los residuos generados (tratamiento, recolección, frecuencia y disposición). <ul style="list-style-type: none"> • 2. Elaboración de un Plan de Manejo de Residuos basado en el concepto de las 3Rs, que incluya como mínimo los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> a. Resumen b. Introducción c. Problemática ambiental d. Marco de referencia legal e. Objetivo general y específicos f. Cantidad, tipo, fuente y frecuencia de residuos generados g. Identificación del uso y aprovechamiento de los residuos h. Propuestas de Manejo Integral (Estrategias del Plan, Identificación de residuos e indicadores de Manejo, Generación y minimización de residuos, Separación de residuos en la obra, proceso o actividad, Acopio y transporte, Disposición Final.) i. Sistema de autoevaluación y mejora continua. j. Capacitación y formación k. Resultados positivos alcanzados en base a indicadores de medición (ambientales, sociales y económicos). l. Difusión y promoción mediante un plan de comunicación externa sobre los resultados de su participación en el Programa. <ul style="list-style-type: none"> • 3. Implementación del Plan de Manejo de Residuos. |
| Costo y renovación | El costo de las medidas de adecuación y recopilación de las evidencias realizadas para la evaluación deberá ser asumido por la empresa. / Renovación anual. |
| Nivel | Municipal/Alcaldía de Panamá. |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none"> • Publicidad en actividades que se realicen como parte del Programa Basura Cero. • Mejor imagen corporativa y posicionamiento en el mercado. • Ahorro económico en sus operaciones. • Cumplimiento de la normativa ambiental del País. |
| Link de apoyo | http://mupa.gob.pa/certificacion |

| Certificación | Distintivo “S” Nacional de Calidad Turística. |
|---|---|
| Promovente | SECTUR, convenio con EarthCheck. |
| Sector | Sectores turismo. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <ul style="list-style-type: none"> • Reducir la contaminación; • Se aplica un plan de gestión de residuos sólidos dotado de objetivos cuantitativos de minimización de los residuos no reutilizados o reciclados. |
| Costo | USD\$995 anual. |
| Nivel | Nacional/Internacional. |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none"> • Entender el impacto económico, social y ambiental de su organización; • Medir y mejorar su desempeño continuamente; • Asegurar el alineamiento con estándares globales; • Obtener el reconocimiento por sus esfuerzos sostenibles y evitar acusaciones de utilizar campañas ecológicas engañosas; • Utilizar la sostenibilidad como una ventaja competitiva de mercado; • Comprender los posibles riesgos; • Evaluar el compromiso con el patrimonio natural y cultural; • Ayudan a las organizaciones a generar beneficios económicos, ambientales y sociales tangibles, así como también construyen el éxito del negocio a largo plazo; • Ayuda a fortalecer el desempeño de las empresas mediante la incorporación de dos herramientas de fácil uso: un diagnóstico y un sistema de medición de Energía, Agua, Residuos y Carbono; • Financiamiento; • Capacitación y Asistencia Técnica; • Profesionalización; • Promoción. |
| Link de apoyo | http://www.sectur.gob.mx/gobmx/tramites-y-servicios/certificacion-turistica/distintivo-s/ |

| Certificación | Reconocimiento en Excelencia Ambiental 2017. |
|---|---|
| Promovente | PROFEPA. |
| Sector | Sector turismo. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <p>Desempeño Ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios o mejoras a las tecnologías empleadas por la empresa para una producción más limpia; • Mejora de los procesos de eliminación y/o minimización de desechos (líquidos, sólidos o gaseosos); • Esquemas de valorización de los residuos; |

| | |
|--------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Sustitución de materias primas por otras menos riesgosas o contaminantes; • Ahorro en materias primas y en recursos naturales. |
| Costo y renovación | Gratuito, con renovación cada 2 años. |
| Nivel | Nacional. |
| Beneficios | Entrega de reconocimiento y difusión de reconocimiento. |
| Link de apoyo | http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5480478&fecha=24/04/2017&print=true |

| Certificación | Certificación de Criterios Globales de Turismo Sostenible. |
|---|--|
| Promovente | El Consejo Global de Turismo Sostenible (GSTC por sus siglas en inglés), acredita cuerpos certificadores de los cuales el interesado debe escoger: Biosphere Responsible Tourism (revisada), EarthCheck (revisada), Control Union, Ecotourism Australia y Rainforest Alliance. |
| Sector | Sector turismo. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <ul style="list-style-type: none"> • Maximizar los beneficios para el medio ambiente y minimizar el impacto negativo: Reducción de residuos sólidos; • El destino tiene un sistema para alentar a las empresas a reducir, reutilizar y reciclar los residuos sólidos; • Todo residuo sólido residual que no haya sido reutilizado o reciclado se elimina de forma segura y sostenible. |
| Nivel | Internacional |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none"> • Credibilidad internacional que la certificación alcanzo. • Utilizar el logo de certificación de GSTC. • Selección de beneficios mercadotécnicos a través de canales de mercado de GSTC. • Aparecer en página de internet de GSTC. • CB featured on web page of the Accreditation body that manages Accreditation for GSTC (Accreditation Services International, or ASI) • Cooperación de marcas y de mercadotecnia con GSTC. |
| Link de apoyo | http://www.gstcouncil.org/en/ |

| Certificación | ISO 14001 |
|---|--|
| Promovente | Organización Internacional de Estandarización. |
| Sector | Todos los sectores económicos. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 – Manejo Ambiental • ISO 20121 – Eventos sustentables. |
| Costo y renovación | En ISO, se desarrollan Estándares Internacionales, como ISO 9001 and ISO 14001, pero no proporcionan las certificaciones. Esto se realiza por cuerpos certificadores externos. |
| Nivel | Internacional. |

| | |
|---------------|---|
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra el Cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios actuales y futuros. • Aumenta el involucramiento de los líderes con empleados. • Mejorar la reputación de la empresa y la confianza de las partes interesadas a través de la comunicación estratégica. • Alcanzar objetivos estratégicos de negocio al incorporar temas ambientales a la administración empresarial. • Proveer una ventaja competitiva y financiera a través de mejoramientos en eficiencias y costos reducidos. • Promueve un mejor desempeño ambiental de proveedores al integrarlos dentro del sistema de la organización. |
| Link de apoyo | www.iso.org |

| Certificación | Certificado Biosphere |
|---|---|
| Promovente | Apoyada en CARTA MUNDIAL DE TURISMO SOSTENIBLE, adoptada por Consejo Mundial de Turismo Sostenible. |
| Sector | Sector turismo. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <p>DE ACUERDO A SU ESTÁNDAR DE CERTIFICACIÓN BIOSPHERE PARA RESTAURANTES, especifica en su punto 5. GESTIÓN AMBIENTAL, 3 lineamientos con respecto al manejo de residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe fomentarse la adquisición de productos e implantación de prácticas que minimicen los residuos y faciliten el reciclaje. - Debe darse una gestión adecuada de los residuos, especialmente los aceites de cocina. - Debe utilizarse en lo posible materiales y productos que en su fabricación hayan sido respetuosos con el medio ambiente. |
| Costo y renovación | La tarifa se calcula dependiendo del número de cuartos o empleados (menos de 10 habitaciones/de 0 a 5 empleados = 200 euros o más de 300 habitaciones/más de 100 trabajadores=1200 euros). Renovación cada año. |
| Nivel | Internacional. |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none"> • Acceso al software de administración. Proporcionar perfiles diferentes con distintos niveles de acceso (preguntas de auditoria, pagos etc.), para promover el posicionamiento del negocio en el mercado de turismo sustentable. • Perfil de Sitio Web. Actualizar la información pública de su perfil: logo, fotografías, videos, descripción, localización en Google-maps, que es lo que significa para su negocio estar certificado, etc. • Logo con formatos universales y en vectores. Descargar nuestros logos que confirman su certificación, para colocarlos en material promocional. • Formato de placa de acreditación. • Envío de lista de entidades certificadas a operadores de tours y páginas de reservaciones. |

| | |
|---------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Acceso exclusivo a servicios adicionales (huella de carbono, retorno de Inversión (ROI por siglas en inglés, etc.) a precios de descuento. • Promoción de la empresa a través de redes sociales y hojas informativas. Enviadas a su amplia base de datos. |
| Link de apoyo | https://www.biospheretourism.com/en/faq-biosphere-certification/21 |

| Certificación | Restaurante Sello Verde (Green Seal Restaurant). |
|--|---|
| Promovente | Washington, DC |
| Sector | Sectores Restaurantero. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <ul style="list-style-type: none"> • Waste Reduction: Solid Waste Recycling, Fats, Oils, and Grease Recycling, Composting, Disposable Products, Composting, Food Donations. |
| Costo y renovación | de \$1,360 a \$2,380 dólares EUA. |
| Nivel | Nacional/EUA. |
| Beneficios | <p>Demostrar que los productos o servicios ambientalmente responsable pueden alcanzar o exceder el rendimiento y expectativas de calidad. Ganar acceso a nuevos clientes y nichos del mercado de alto valor. Elevar la lealtad de sus clientes.</p> <p>Aumentar las relaciones en la comunidad.</p> <p>Impulsar la rentabilidad y realzar su marca.</p> <p>Como el proveedor de un Restaurante Sello-Verde recibe soporte de mercadotecnia personalizado a través del programa de Servicio al Cliente hecho específicamente para sus necesidades.</p> |
| Link de apoyo | http://www.greenseal.org/GreenBusiness/Certification.aspx |

| Certificación | Green Restaurant Certification Standards (GRA) |
|--|--|
| Promovente | The Green Restaurant Association |
| Sector | Sectores Restaurantero. |
| Lineamientos de acción ambiental que evalúa | Todos los lineamientos de evaluación ambiental. |
| Lineamientos | <ul style="list-style-type: none"> • Reciclado y compostaje (10 lineamientos) • Reciclado en etapa de construcción (2 lineamientos) • Residuos peligrosos (5 lineamientos) • Reducción de residuos en oficina (13 lineamientos) • Reducción de residuos en productos desechables y empaque (16 lineamientos) • Reducción de residuos de alimentos (5 lineamientos) |
| Costo y renovación | Gratuito, con renovación anual. |
| Nivel | Binacional/ 47 estados en Estados Unidos de América y Canadá. |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none"> • Ahorrar dinero, aumentar sus clientes, aumentar la moral de sus empleados, ganar atención de los medios de comunicación, estar adelantada a la legislación. |

| | |
|----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tener un especialista dedicado en comunicaciones que proporcionara ideas en medios sociales, comunicados de prensa y herramientas de mercadotecnia. Capacitación para empleados y clientes de los pasos ambientales a seguir que se tienen que implementar. • Recopilación de datos en todos los pasos que reúne la GRA. • Si un restaurante necesita pasos adicionales para alcanzar la certificación, GRA dar recomendaciones basadas en ahorros económicos, facilitar la implementación e impacto ambiental. • Proporcionar con detalles de las soluciones necesarias, incluyendo proveedores. Por lo general, ofrecer soluciones dentro de sus proveedores actuales. • Verificar que los nuevos pasos han sido alcanzados. Cuando el restaurante alcanza los requerimientos de la certificación, se proporciona la Certificación de Restaurante Verde. |
| Link de apoyo | http://www.dinegreen.com , http://www.dinegreen.com/waste-standard |

Listado de simplificación de lineamientos de minimización de residuos sólidos.

- Separación de Residuos sólidos.
- Separación de residuos orgánicos para elaboración de composta.
- Ofrecer un programa de incentivos para clientes que lleven sus propias empaques, bolsas, platos, vasos y cubiertos reutilizables, en el servicio para llevar.
- Reemplazar el uso de recipientes de unicel y plástico desechable, por otros materiales reciclados, reciclables, compostables y/o biodegradables, para el servicio de comida en el restaurante. Y proporcionarlos solo a petición del cliente para el servicio para llevar.
- Eliminar la venta de bebidas preparadas en botellas de plástico, servir solo a petición del cliente. Así mismo, Eliminar la utilización de popotes y servir solo a petición del cliente.
- Los condimentos deben ser ofrecidos al cliente en recipientes reutilizables para su auto servicio. Proveer en paquetes individuales solo a petición del cliente.
- Reducción en consumo de materias primas.
- Debe utilizarse en lo posible materiales y productos que en su fabricación hayan sido respetuosos con el medio ambiente.
- Todo residuo sólido residual que no haya sido reutilizado o reciclado se elimina de forma segura y sostenible.
- Reciclado en etapa de construcción.

- Reducción de residuos en oficina.
- Donación de comida.
- Difusión de labor.

Se definieron dos caminos de acción para minimizar los residuos sólidos en los restaurantes:

Al aplicar las prácticas sugeridas por el listado de simplificación de lineamientos de minimización de residuos sólidos, sin aplicar a la certificación ambiental.

En conjunto con las acciones del sistema de las 3 “R’s” de Reducir, Reutilizar y Reciclar, iniciativa promovida por el movimiento ecologista Green Peace (Mascareñas,2017) y presentada por el primer ministro de Japón, Koizumi Junichiro, durante la Cumbre del G8 en junio de 2004 (MOE,2016), para modificar los comportamientos de consumo, el cual se ha ido ampliando hasta llegar a programas alrededor del mundo de 8 “R’s” de Reflexionar, Rechazar, Reducir, Reutilizar, Reciclar, Redistribuir, Reclamar y Redes sociales/educación, (*Marchisio, 2015*).

Por lo contrario, mediante el auxilio de la certificación ambiental.

Si toman este camino se deben informar ampliamente antes de escoger a cuál certificación aplicar, tomar en cuenta que tenga estudios de caso y estadísticas reales que respalden su trabajo. Porque en relación a los hechos y recientes encuestas donde mencionan, por ejemplo, que el 82% de los norteamericanos, pese a la crisis, continúan inclinándose por productos ecológicos, los cuales crean claros nichos en el mercado y en consecuencia aparece el pirataje de certificaciones, comúnmente llamadas Greenwashing, las que se logran a través de empaques engañosos, etiquetas ecológicas inexistentes o leyendas que en realidad son falsas. (Expoknews, 2009).

Así mismo, no parece quedar claro quien instaura o define cuales son las normas de certificación, y menos aún quien es el encargado de emitirla. Las entidades nacionales comisionadas para velar por la actividad turística en la mayor parte de países con un alto volumen de turismo están interesadas en procesos de certificación, pero a menudo carecen de los mecanismos y financiamiento para poder alcanzarlos. Actualmente hay muchas instituciones implicadas en los procesos de certificación y sus programas curriculares pueden variar bastante de una a otra, sin embargo, el Consejo Global de Turismo Sostenible (GTSC por sus siglas en inglés) acogió en el 2008 la iniciativa de un grupo de organizaciones que establecieron una serie de criterios básicos de certificación de turismo sostenible. (Gisolf, 2012). Criterios los cuales

avalan a la certificación Distintivo “S”, promovida por SECTUR en conjunto con Earthcheck, a nivel nacional.

Por estas razones, se presentan los siguientes cuadros con consejos y puntos de partida que auxilian a tomar la decisión si aplicar a las certificaciones o no.

| La certificación ISO 14001, 2015, ofrece ciertos consejos para poder iniciar en el proceso de la certificación si así se desea, mostrados en el siguiente cuadro. |
|--|
| <p>Consejo 1: Definir sus objetivos. ¿Qué quiere lograr con esta certificación?</p> <p>Consejo 2: Hacer la compra de la administración mayor. Es esencial que los líderes de la organización apoyen los objetivos de un sistema de manejo ambiental efectivo y están comprometidos con el proceso.</p> <p>Consejo 3: Obtener una visión conjunta de procesos y sistemas existentes que sean relevantes a su impacto ambiental. Esto formará la base de su sistema de manejo ambiental y le permitirá identificar con más facilidad cualquier hueco.</p> |

| Earthcheck sugiere hacer un análisis de factibilidad Técnica, Social y Económica. |
|---|
| <p>Técnica: La organización cuenta con la infraestructura, métodos, maquinaria, equipo y personal necesario para su implementación (o esté en posibilidad de adquirir); así como considerar el giro del negocio y el entorno donde se desarrolle (clima, zona geográfica, ubicación, entre otros).</p> <p>Social: Los tomadores de decisión y empleados estén de acuerdo en la implementación de las estrategias, asimismo, que dicha estrategia no afecte negativamente a la comunidad donde se encuentre, así como sus usos y costumbres.</p> <p>Económica: La empresa cuenta con los recursos o planes de financiamiento para poder llevar a cabo las acciones, ya sea de modo directo o indirecto (reajustes en otras áreas).(Becken, Earthcheck, 2011).</p> |

Ventajas y desventajas de implementar certificaciones ambientales en empresa.

| Ventajas | Desventajas |
|---|---|
| Ayuda a los consumidores a saber cuáles negocios son verdaderamente responsables, social y ambientalmente, para elegir en base a esto. | Desconocimiento por parte de los Restaurantes de la existencia de Certificaciones Ambientales y sus lineamientos. |
| Protege tanto al ambiente como a la estructura social y económica de las comunidades locales, que se encuentran cerca de las empresas certificadas. | Falta de recursos económicos para iniciar con el proceso de certificación. Costos de implementación y mantenimiento Inversión en términos de tiempo. Inversión en formación del personal. |
| Aumenta la eficiencia y mejorar la satisfacción del cliente. | Exceso de documentación. |

| | |
|--|---|
| Reconocimiento de dependencias gubernamentales y/o asociaciones no gubernamentales. | Falta de compromiso de la alta dirección y empleados. |
| Reducción en costos de operación sin sacrificar calidad de servicios, por lo que incrementa rentabilidad. | Desarticulación y, en algunos casos, duplicidad de los mecanismos que actualmente evalúan y certifican los productos y servicios turísticos. |
| Sustentabilidad operativa medible. | Desconocimiento por parte de los consumidores, nacionales e internacionales, de los certificados que distinguen la calidad de los productos y servicios turísticos. |
| Promoción del Restaurante. | Falta de incentivos hacia los prestadores de servicios turísticos, para obtener los diversos distintivos. |
| Ser considerado la base para la creación de destinos sustentables. | |
| Formación de clusters de empresas proactivas que buscan soluciones de sustentabilidad. Apoyo de especialistas. | |
| Financiamientos y capacitación, (ver próximo cuadro). | |

(Fernández Pacheco, 2012) (Sistema Nacional de Certificación Turística, México, noviembre 2013).

El Sistema Nacional de Certificación Turística, México, noviembre 2013 propone estos programas de financiamiento:

- SE-S021. Programa nacional de financiamiento al microempresario y a la mujer rural. (INADEM)
- SE-S220. Programa para la productividad y competitividad industrial (INADEM)
- SEDESOL-S017. Programa de Fomento a la Economía Social (INAES)
- E-S020. Fondo Nacional Emprendedor (INADEM)
- CDI-S249. Programa para el Mejoramiento de la Producción y la Productividad Indígena. (CDI)
- STPS-E004. Capacitación para Incrementar la Productividad
- Para la inversión en términos de tiempo. Exceso de documentación. Falta de compromiso de la alta dirección. Formación del personal. Para esto también se pueden buscar financiamientos que apoyen a la implementación de estos lineamientos, como ejemplo
 - 1. SEP-E005. Formación y certificación para el trabajo.
 - 2. SEP-E009. Programa de Formación de Recursos Humanos basada en Competencias
 - 3. SEP-E028. Normalización y certificación en competencias laborales.

Estudios de caso, retorno de inversión. Beneficio social, ambiental y económico

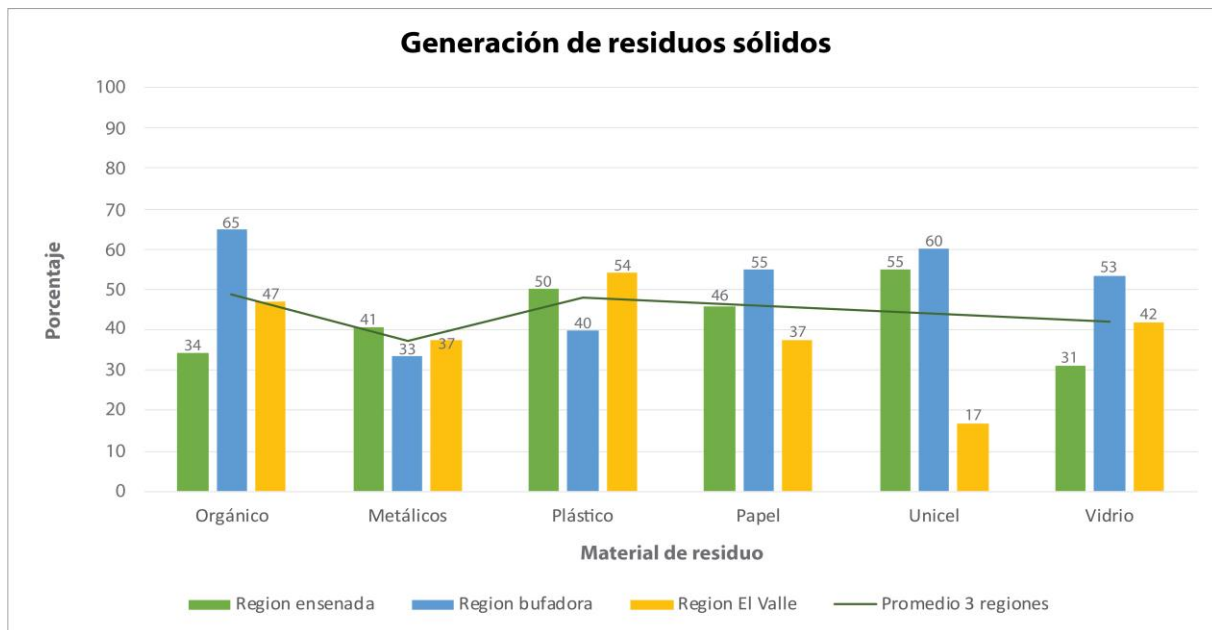
- Los Restaurantes de Boloco alcanzaron un ahorro anual de \$2,000-\$8,000 dólares EUA en las tarifas de recolección en varias de sus restaurantes, con la ayuda del programa de reciclaje y compostaje de Green Restaurant Association, (GRA).
- De acuerdo a la encuesta de Technomic, el 79% de los clientes reportan que preferirían comer en un Restaurante con Certificado Verde, (GRA).
- De acuerdo a la encuesta de Technomic, el 78% of de los empleados reportan que están más motivados de trabajar en un Restaurante con Certificado Verde, (GRA).
- Al reciclar y hacer composta en un restaurante se desviaron 90,000 lbs de residuos a los rellenos cada año, (GRA).

2.1. Resultados de la elaboración de un instrumento diagnóstico para aplicar en los restaurantes (encuesta) con base en los criterios identificados.

Se aplicaron 20 encuestas, ocho en la región del corredor San Antonio – Valle de Guadalupe, siete en el centro de la ciudad de Ensenada y cinco en la Bufadora.

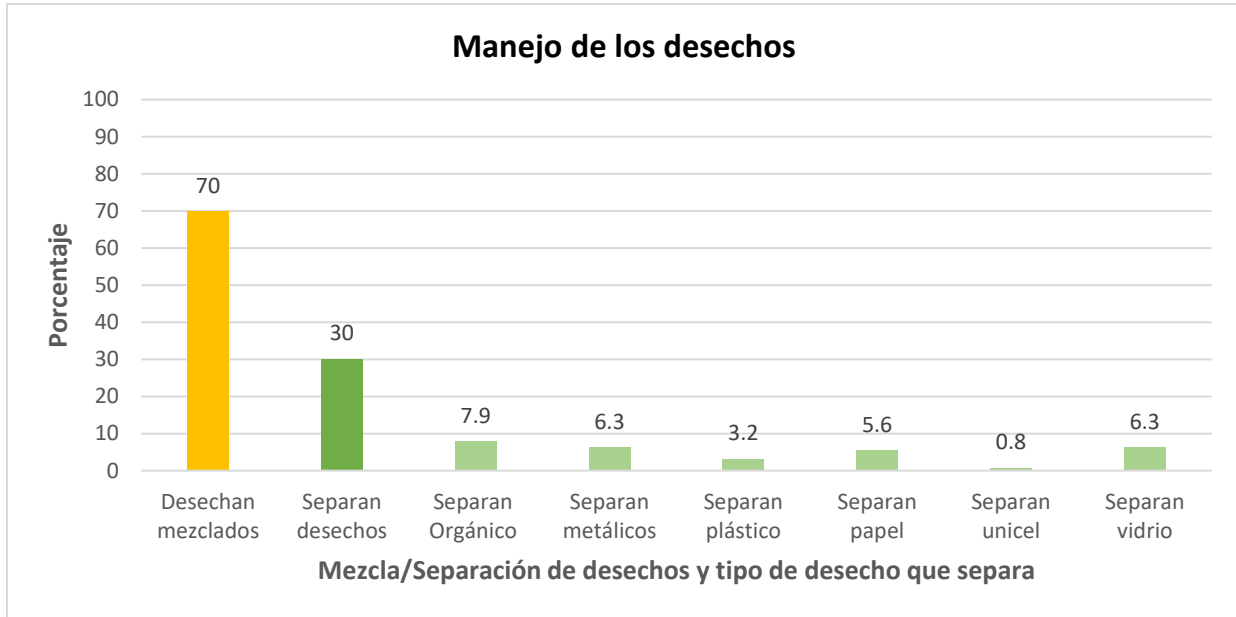
Se observaron los siguientes resultados:

Al preguntar sobre la cantidad de generación de residuos sólidos, de acuerdo a la percepción de los entrevistados, se encontró que en La Bufadora es donde se genera en mayor cantidad, le siguen los restaurantes de la región del centro de la ciudad de Ensenada y al final están los restaurantes localizados en las localidades San Antonio de las Minas – El Valle de Guadalupe.



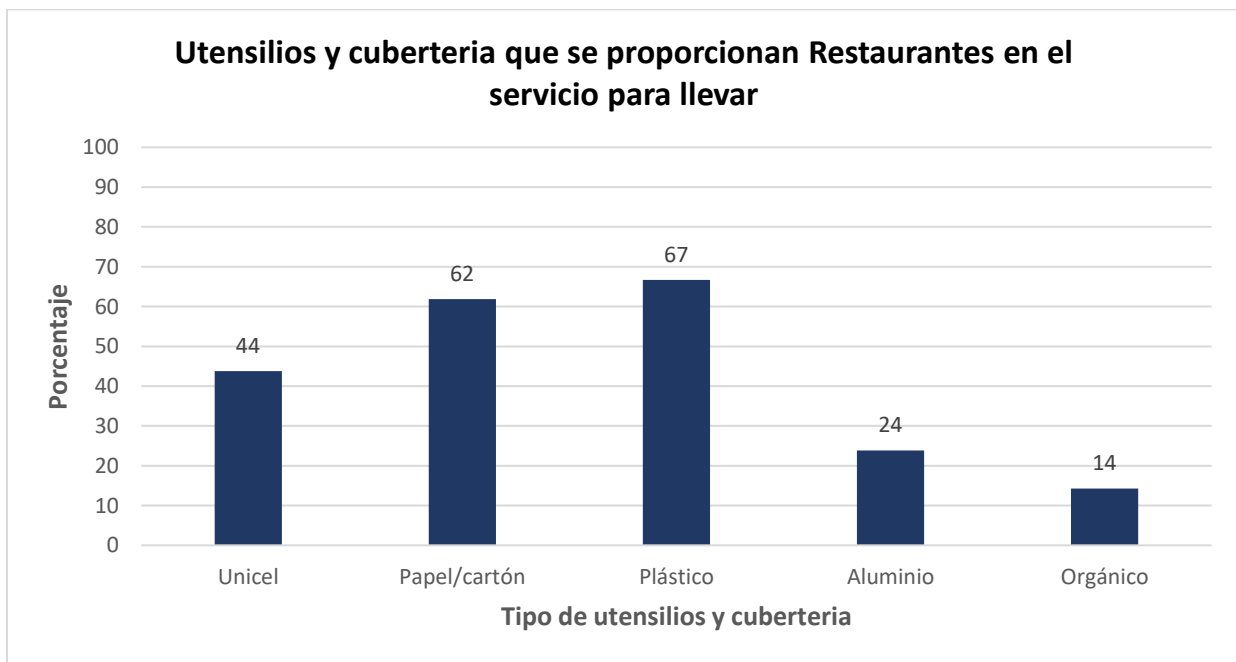
Gráfica 1. Percepción sobre cantidad de residuos sólidos generados en restaurantes de la zona de estudio.

Al cuestionar sobre el tipo de materiales de los utensilios y cubertería que utilizan, el 48% mencionó reutilizables y el 52% utensilios desechables. Cuando se les pregunto sobre el manejo de residuos, se encontró que al menos el 30% separan residuos en proporciones que se presentan en la gráfica 2.



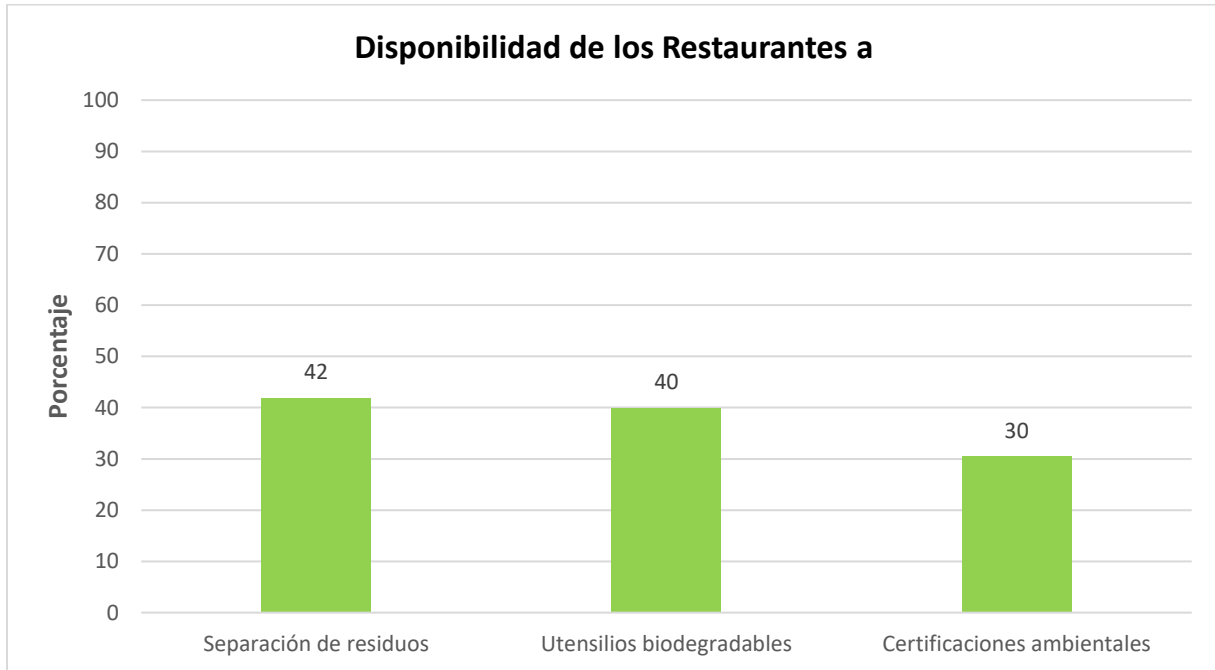
Gráfica 2. Manejo de desechos en los restaurantes de la encuesta.

El tipo de materiales de los utensilios que proporcionan los restaurantes encuestados se presentan en la gráfica 3, la proporción de papel (62%) y de plástico (67%) es básicamente igual, después les sigue el unigel con el 44%.



Gráfica 3. Tipo de utensilios y cubertería que se proporcionan en servicio para lleva.

Cuando se preguntó sobre la disponibilidad de los entrevistados de cambiar las prácticas de manejo de residuos sólidos por prácticas ambientalmente responsables, como la separación de residuos, el utilizar utensilios biodegradables y aplicar a certificaciones ambientales se observaron los siguientes resultados, (grafica 4). Llama la atención que una vez más solo el 30% de los entrevistados manifiesta la intención de certificarse, porcentaje que coincide con el de los entrevistados que separan los residuos sólidos.



Gráfica 4. Disponibilidad de los entrevistados hacia prácticas ambientalmente responsables.

Estudios de caso local.

En un restaurante de San Antonio de las Minas se encuentra que logra un ahorro económico:

1. Al separar y reciclar desechos inorgánicos, porque contrata el servicio de recolección una vez a la semana, a diferencia de contratar el servicio dos veces a la semana.
2. Al separar y reciclar tienen la necesidad de comprar solo un contenedor de basura y no dos.
3. Al separar los desechos orgánicos y proporcionarlos para alimento de animales, porque contrata el servicio de fumigación una vez al mes, en contraste con contratarlo 1 vez a la semana.

Al hacer un aproximado según los datos proporcionados y los costos de servicios de recolección y fumigación se calcula que ahorra aproximadamente \$ 24,000 pesos al año.

2.2. Resultado de entrevistas a actores involucrados en el tema. (Análisis de situación por medio de puntos de vista de actores clave.)

ECOLOGÍA y MEDIO AMBIENTE MUNICIPAL, XII AYUNTAMIENTO. Implementan un Programa de Certificación llamado Negocio Eco Responsable, el cual se otorga como reconocimiento a empresas que se observa que tienen prácticas ambientalmente responsables, para el cual no existe un sistema de monitoreo y renovación. Sin embargo, existen planes a futuro de mejoramiento de esta Certificación.

SECTURE, Ensenada Se trabaja para la certificación Distintivo “H” (de Higiene) y Distintivo “M” (de Moderniza), con la que se trabaja en colaboración con la Secretaria de Turismo a nivel federal y con Cámara Nacional de la Industria Restaurantera A.C. Con el Distintivo “S” (de Sustentabilidad) no se ha trabajado a nivel local, pero existe la disponibilidad para revisar la posibilidad. Además, se trabaja para la capacitación, difusión y promoción del sector gastronómico en conjunto con CANIRAC.

Cámara Nacional de la Industria Restaurantera (CANIRAC). Se mencionó que hubo acercamiento de parte del municipio para programa de certificaciones ambientales.

GEN/PASA. Empresa recolectora de basura, compañía a la que se le otorgó la concesión de recolección de residuos y relleno sanitario. Se hizo un estudio para analizar factibilidad económica de la recolección de residuos reciclables en ciudad de Ensenada y los resultados fueron no favorables. Ellos recolectan la basura mezclada de domicilios y no cobran por su servicio.

ECOTERRA Empresa recolectora de residuos. Sería de su beneficio que los residuos sólidos que recolecten se encuentren separados en orgánicos e inorgánicos.

CAMREC Empresa recolectora, compra y venta de material reciclable. Brinda su servicio a escuelas, negocios y privadas domiciliarias. Consideran que es favorable para ellos cuando los materiales reciclables son transportados a su establecimiento, a diferencia de cuando ellos los recolectan y también valoran el hecho de que exista organización comunitaria en fraccionamientos para establecer sus propios centros de acopio. Ofrecen su servicio en la zona urbana de la ciudad de Ensenada y en la zona de Maneadero. Los negocios que solicitan su servicio se les proporciona contenedores para colocar el material reciclable y se ofrece una

remuneración dependiendo del material. Ha trabajado en campañas de educación ambiental y colabora con la Asociación Civil Haciendo lo Necesario.

HACIENDO LO NECESARIO, A.C. Existe un convenio de colaboración con Ayuntamiento de Ensenada en el que se colocó centros de acopio, en sitios como Centros Culturales, Centros Educativos y Palacio Municipal, pero considera que no se le da seguimiento por parte del municipio, ya que cada 3 años que existe un cambio de administración se debe iniciar su proyecto de nuevo.

PROYECTO FRONTERIZO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. Encargado de creación de Programa de Restaurante Amigo del Mar en Tijuana, el cual se encuentra en etapa piloto con 12 restaurantes localizados en la zona costera, se está realizando un trabajo de monitoreo y seguimiento a los restaurantes ya certificados para identificar como mejorar su programa.

2.3. Se identificaron además oportunidades para reducir los residuos sólidos en el sector gastronómico:

| Oportunidades identificadas en la aplicación de las encuestas: |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Demanda de centros de acopio• Demanda de servicios de recolección.• Difusión de empresas existentes en el municipio, de recolección y transporte de reciclaje a centros de acopio y procesamiento. Localización de centros de acopio.• Demanda de distribuidores de utensilios desechables eco-responsables.• Diseñar e impartir talleres en relación prácticas para minimizar los residuos sólidos de restaurantes. |

| Oportunidades identificadas en la aplicación de las entrevistas: |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Mejoramiento de Certificaciones locales.• Implementar Distintivo "S" (de Sustentabilidad) reconocido por SECTUR.• Trabajo en colaboración de distintos niveles de gobierno, asociaciones civiles y sector empresarial.• Sería del beneficio de compañías recolectoras que los residuos que recolecten se encuentren separados en orgánicos e inorgánicos y por categorías de reciclaje.• Compañía recolectora consideran que es favorable para ellos cuando los materiales reciclables son transportados a su establecimiento, a diferencia de cuando ellos los recolectan y también valoran el hecho de que exista organización comunitaria en fraccionamientos para establecer sus propios centros de acopio.• Dar seguimiento a programas ambientales por parte del municipio, en los cambios de administración. |

3. Análisis e interpretación de resultados a través de diseño de Infografía aplicable a una campaña de manejo de residuos sólidos en restaurantes.

A pesar de que la infografía creada va enfocada al sector gastronómico, esta puede ser utilizada desde las dependencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, hasta las cámaras y asociaciones empresariales.

La información que se incluyó fue:

- Se justifica la razón por la que nos enfocamos en el sector gastronómico y en la minimización de los residuos sólidos.
- Se revisaron los lineamientos de las Certificaciones Ambientales, se descartó a los que se repitieron y se simplificaron.
- Se enlistaron las 11 certificaciones analizadas (algunas de éstas convenios de colaboración).
- Se diferenció a las certificaciones de acuerdo a que nivel se implementan (local, regional, nacional y/o internacional).
- Se expuso las ventajas y desventajas.
- Se citó un estudio de factibilidad;
- Concejos para la toma de decisión de certificarse;
- Estudios de caso beneficios económicos, sociales y ambientales.

Recomendaciones y conclusiones.

- Existe la oportunidad de analizar los otros lineamientos evaluados por las certificaciones como la eficiencia en el consumo de agua, materiales durables y sustentables de construcción, comida sustentable, eficiencia en el consumo de energía, como la reducción de contaminación de químicos.
- Si se decide que el sector aplique a la certificación ambiental se debe informar ampliamente antes de escoger a cuál se va a aplicar, tomar en cuenta que tenga estudios de caso y estadísticas reales que respalden su trabajo. Se sugiere a que los tres niveles de gobierno estén en acuerdo en cual certificación se sugerirá al sector y dar seguimiento al proceso. Se propone la certificación de colaboración de SECTUR y EarthCheck: Distintivo “S”, que es a nivel nacional e internacional. Y si se va a promover certificaciones a través del municipio o asociaciones no gubernamentales locales o regionales (RAM, ERE y NER), buscar la manera de trabajar en colaboración, para que no se llegue a la confusión y se pierda la credibilidad de estas.
- Establecer metas alcanzables por el sector, que la infraestructura y servicios que se ofrecen en el municipio de recolección transporte y disposición final de desechos faciliten el cumplimiento de la minimización de residuos sólidos.
- Si se hacen programas de promoción y difusión del sector turismo en la localidad se sugiere que sea en acompañamiento de certificaciones o capacitación referente a las prácticas para de los lineamientos de minimización de residuos sólidos y así mismo de las otras líneas de acción de estas (Comida, agua, energía, químicos, empaques y construcción).
- Con la categorización de los restaurantes, establecer estrategias diferentes para cada una, que apliquen educación ambiental, proporcione difusión de infraestructura y servicios ofrecidos para la aplicación de los lineamientos de reducción de basura.
- Implementar programa de capacitación dirigido al sector gastronómico, en relación a la minimización de residuos sólidos con posibilidad de aplicar a los talleres todos los

lineamientos de evaluación de las certificaciones ambientales. Que incluyan información de financiamientos para alcanzar estos objetivos.

- Creación de campaña de educación ambiental referente a la minimización de residuos sólidos apoyada por la difusión de infografía, aplicables a medios impresos, audiovisuales y digitales.
- En resumen, existe la oportunidad de implementar un mecanismo a partir del cual los restaurantes puedan reducir la generación de residuos sólidos y proponer una estrategia de certificación.

Anexos

Encuesta aplicada a restaurantes

1) En que rango de edad se encuentra su restaurante.

- 0 a 1 año 1 a 5 año 6 a 10 años
 de 11 a 15 de 16 a 20 Más de 20 años

2) Dónde clasificaría su Restaurante (se puede repetir incisos).

- Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta.
 Cafeterías, fuentes de sodas, neverías, refresquerías y similares.
 Restaurantes de autoservicio.
 Restaurantes que preparan alimentos para llevar.
 Servicios de preparación de alimentos para consumo inmediato.

3) ¿Cuál es la capacidad máxima de comensales en su restaurante?

- 10 asientos 20 asientos 30 asientos
 40 asientos 50 asientos más de 50 ¿cuántos?:

4) Indique con una X la cantidad en la que genera los siguientes residuos. Si no consume productos del material enlistado, indique la X en el inciso de NO APLICA.

- | | |
|----------------|---|
| Orgánico | <input type="checkbox"/> Muchísimo; <input type="checkbox"/> Bastante; <input type="checkbox"/> Regular; <input type="checkbox"/> Poco; <input type="checkbox"/> Muy poco; <input type="checkbox"/> No aplica |
| Metálicos | <input type="checkbox"/> Muchísimo; <input type="checkbox"/> Bastante; <input type="checkbox"/> Regular; <input type="checkbox"/> Poco; <input type="checkbox"/> Muy poco; <input type="checkbox"/> No aplica |
| Plástico/ Hule | <input type="checkbox"/> Muchísimo; <input type="checkbox"/> Bastante; <input type="checkbox"/> Regular; <input type="checkbox"/> Poco; <input type="checkbox"/> Muy poco; <input type="checkbox"/> No aplica |
| Papel/ Cartón | <input type="checkbox"/> Muchísimo; <input type="checkbox"/> Bastante; <input type="checkbox"/> Regular; <input type="checkbox"/> Poco; <input type="checkbox"/> Muy poco; <input type="checkbox"/> No aplica |
| Unicel, Foam | <input type="checkbox"/> Muchísimo; <input type="checkbox"/> Bastante; <input type="checkbox"/> Regular; <input type="checkbox"/> Poco; <input type="checkbox"/> Muy poco; <input type="checkbox"/> No aplica |
| Vidrio | <input type="checkbox"/> Muchísimo; <input type="checkbox"/> Bastante; <input type="checkbox"/> Regular; <input type="checkbox"/> Poco; <input type="checkbox"/> Muy poco; <input type="checkbox"/> No aplica |

5) ¿Qué hace con los residuos que se generan en su establecimiento?

- Los tira la bote de basura, mezclados Los separa, ¿Qué materiales?

6) Si separa residuos sólidos inorgánicos y/o orgánicos, ¿Qué hace con ellos ya que se encuentran separados?

- Los recolecta un servicio privado
 Los traslada personalmente al centro de acopio
 Los regala, ¿Qué materiales?:
 Hace composta
 Otro :

7) En los alimentos que ofrece, ¿Qué tipo de utensilios y cubertería para comer proporciona? (Entendiendo por utensilios y cubertería los platos, vasos, tenedores, cucharas, cuchillos).

() Reutilizables () Desechables, ¿De qué material(es)?:

8) ¿En servicio para llevar, qué utensilios y cubertería para comer proporciona?

() Reutilizables. () Desechables, 3. ¿De qué material(es)?:

9) Tiene información sobre:

- Cómo aplicar mejores prácticas de separación y disposición de residuos sólidos.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () Muy poco
- La variedad de utensilios desechables que existen: biodegradables o compostables.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () Muy poco
- Certificación de Restaurante Ambientalmente Responsable, Certificaciones de turismo sustentable.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () Muy poco

10) Estaría dispuesto a:

- Si utiliza utensilios desechables: Cambiarlos por utensilios reutilizables.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () muy poco () No aplica
- Si utiliza utensilios desechables: Cambiarlos por utensilios hechos de materiales amigables con el ambiente.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () muy poco () No aplica
- Participar en Taller sobre la minimización de residuos sólidos.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () muy poco () No aplica
- Adquirir algún tipo de certificación de Restaurante Ambientalmente Responsable.
() Muchísimo; () Bastante; () Regular; () Poco; () muy poco () No aplica

Bibliografía

Becken Susanne.2010. EartCkeck y el retorno de inversión.

Blanco Cordero Martha 2007, Gestión Ambiental, Camino al desarrollo sostenible.

C. Gisolf. Marinus, 2016. Desarrollo Sostenible y Turismo.

Cabanilla Enrique M. sc., 2011. Metodología para elaborar un estudio por encuestas de la satisfacción del turista: Aplicación Quito, Ecuador.

Campaña Contra la Contaminación Greenpeace Argentina, septiembre 2008. Resumen de los impactos ambientales y sobre la salud de los rellenos sanitarios.

Conclusions 3rd UNWTO World Forum on Gastronomy Tourism San Sebastián, 8-9 May 2017.

Creative Cities Network, 2006. Towards Sustainable Strategies for Creative Tourism. Discussion Report of the Planning Meeting for 2008. International Conference on Creative Tourism Santa Fe, New Mexico, U.S.A.

Criterios Globales de Turismo Sostenible para Destinos Turísticos Versión 1.0, 1 de noviembre de 2013.

Cuesta Marcelino y Herrero Francisco J, 20 Introducción al muestreo, Dpto. de Psicología, Universidad de Oviedo.

Derraik José G.B., One particular form of human impact constitutes a major threat to marine life: the pollution by plastic debris. Marine Pollution Bulletin 44 (2002) 842–852. The pollution of the marine environment by plastic debris: a review,

Díaz-Bravo, Laura; Torruco-García, Uri; Martínez-Hernández, Mildred; Varela-Ruiz, Margarita; (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. Investigación en Educación Médica, Julio-Septiembre, 162-167.

Discussion Report of the Planning Meeting for 2008 International Conference on Creative Tourism Santa Fe, New Mexico, U.S.A. October 25-27, 2006.

Enríquez Bernal Sandra Juliana. 2017. Empowering gastronomy tourism through the implementation of quality certifications: A study of 20 gastronomic establishments in Bogotá, Colombia, Second Global Report on Gastronomy Tourism.

Epoknews, 2012, consultado junio 2017 de <http://www.expoknews.com/que-es-el-greenwash/>

Fernández Pacheco Laura Caso, 2012. Las certificaciones de calidad en las empresas turísticas, antecedentes y consecuencias.

Global Sustainable Tourism Council, 2017, GSTC Strategic Plan 2017.

Góngora Rosado Marvín Addiel, 2014. Análisis de las Externalidades Positivas generadas por la Logística Verde en las empresas.

Green Seal Standard for Restaurants and Food Services, 2014.

López Romo Heriberto 1998. La metodología de encuesta, México: Logman.

Marchisio María Victoria, 2015. Las 8 “Eres” como pautas de consumo ambientalmente correctas, tomado junio 4 2017, 16:35 de <https://www.natura-medioambiental.com/las-8-eres-como-pautas-de-consumo-ambientalmente-correctas/>

Mascareñas Pablo, Marañón Iria para Green Peace, 2008. Actúa, concejos para una vida sostenible.

Minervini Mariana Andrea, 2005. La infografía como recurso didáctico.

Normas APA, 2017. Tipos de muestras para tesis con enfoque cualitativo. Tomado de: <http://normasapa.net/tipos-muestras-tesis-cualitativa/>

Panorama OMT del turismo internacional, Edición 2016.

Plocy Planning División, Waste Management and Recycling Department, Ministry of the Environment, consultado en junio 2017 de <http://www.env.go.jp/recycle/3r/en/outline.html#top>

Reglamento de Manejo de Residuos Sólidos urbanos y Aseo Público para el municipio de Ensenada, Baja California.

SECTUR, febrero 2016. Sistema Nacional de Certificación turística.

Seltenrich N. 2015. New link in the food chain? Marine plastic pollution and seafood safety. *environ Health Perspect* 123:A34-A41; <http://dx.doi.org/10.1289/ehp.123-A34>.

Toffel Michael W, Chatterji Aaron, K, 2016. ¿Can CEO Activism Spark Sustainability Transitions? Evidence from a Field Experiment, Fuqua School of Business, Duke University, Harvard Business School.

Toffel Michael W, 2015. Resolving Information Asymmetries in Markets: The Role of Certified Management Programs.

Universidad de Antioquia, 2016, Muestreos no probabilísticos. 5 mayo 10:17 am, tomado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/mod/page/view.php?id=35705>.

Valero Sancho José Luis, 2009. La transmisión de conocimiento a través de la infografía digital.