Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008

## 1. POSTULACIÓN DE LA PRÁCTICA

## 1.1 Nombre de la práctica:

Manejo Integral de Residuos Sólidos



## 1.2 Objetivo general de la práctica:

Clasificar y separa los desechos que se generan en el parque en todas las áreas, para poder ser reutilizados.

Reciclar los desechos orgánicos que se generan en el parque.

Evitar la contaminación de nuestro medio natural.

Ser un modelo para el desarrollo de otros centros de acopio.

## 1.3 Breve descripción de la práctica:

Un primer elemento de la práctica es el sistema de separación primaria, el cual se realiza mediante la identificación de dos tipos diferentes de desechos bien caracterizados y simbolizados. Para facilitar su separación se ha creado un módulo compuesto por dos contenedores de desechos, cada uno identificado por una simbología diferente: desechos limpios y secos y desechos orgánicos.

Posterior a esto áreas públicas recolecta los contenedores para que sean trasladados a centro de transferencia y acopio, actualmente varios contenedores son jalados por un vehículo cada 45 a 60 min. En áreas específicas simplificando el número de viajes al centro de acopio y evitando el consumo de combustible por motivo de estos viajes.

El segundo proceso de separación de desechos inorgánicos se realiza en la plataforma. La separación secundaria consiste, básicamente, en seleccionar los desechos reciclables de acuerdo con la materia prima de que están hechos. Así, se separan los siguientes materiales: vidrío, plástico, aluminio, otros metales, cartón y papel. Separan de esta manera, se facilita el proceso de reciclaje. El manejo en el caso de los residuos orgánicos al ser convertidos en composta es tierra aprovechada para las áreas donde hay jardines.

## 1.4 Periodo de ejecución

1995 con resultados comprobables en 1999

## 1.5 Favor de indicar la categoría en la cual está postulando la práctica

☐ Calidad de vida en la empresa

#### 2. LA EMPRESA

#### 2.1 Misión

Garantizar la trascendencia de Grupo Xcaret maximizando continuamente nuestro valor a lo largo de esta travesía

#### 2.2 Visión

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008

Ser únicos en recreación turística sostenible



### 2.3 ¿Qué motivó a la empresa a implementar la práctica?

El crecimiento acelerado de la zona norte del Estado de Quintana Roo, principalmente en Cancún, se presentó a principios de los años 80's, para principios de los años 90's el crecimiento se extendió hacia el sur, en el Municipio de Solidaridad, cerca de la ubicación de Parque Xel - Há. Al presentarse este crecimiento, se hace manifiesta la problemática del manejo de residuos sólidos en la zona.

En el caso particular de Xel - Há este problema, se agudiza por su situación geográfica, debido a que parque Xel - Há pertenece a la jurisdicción de la Isla de Cozumel, es decir, es arte continental de Cozumel, aunque físicamente está en el municipio de Solidaridad. Motivo por el cual sus residuos sólidos deberían ser trasladados a Cozumel, sin embargo, esto no es posible por cuestiones geográficas y de infraestructura, motivo por el cual Xel - Há, comienza una búsqueda de alternativas para el Manejo de los Residuos.

Xel - Há siendo congruente con el cuidado del medio ambiente y responsable de los desechos que genera, comienza a escuchar propuestas sobre el Manejo de Residuos Sólidos. La propuesta más factible fue la presentada por Yaxché, Árbol de la Vida A. C., que ya había hecho su propuesta en el Área Natural Protegida de Yum Balam, Quintana Ro.

La propuesta hecha por Yaxché, Árbol de la Vida A. C., consistía básicamente en implementar un sistema de separación de los Desechos Sólidos en tres categorías, primera categoría: limpios y secos; segunda categoría: orgánicos; tercera categoría: sucios, tóxicos y sanitarios. Este sistema permitía tener un aprovechamiento de los residuos sólidos de hasta un 85%.

La sugerencia para el manejo de los residuos limpios y secos era la de separarlos para que estos fueran reutilizados. El manejo para los residuos orgánicos sería por medio de la elaboración de la composta y el aprovechamiento del 100% de estos residuos; y finalmente el manejo para los residuos sucios, tóxicos y sanitarios, es la canalización de estos a sitios específicos donde se desechen de manera correcta los residuos peligrosos y los que no son peligrosos sean llevado a un tiradero municipal.

Es importante mencionar que este Manejo Integral de los Residuos Sólidos se ha visto beneficiado por los avances tecnológicos, ya que en un principio la separación se hacía de forma manual, por parte de los colaboradores. Actualmente el uso de brazos mecánicos y la trituradora han perfeccionado y hecho eficiente la labor de los colaboradores del Centro de Transferencia y Acopio, logrando mejores resultados a todo el Manejo Integral de los Residuos Sólidos que se realiza en el Parque

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



## 2.4 ¿A qué expectativa(s) y grupo(s) de relación corresponde esta práctica?

Visitantes: Ya que ellos son los que realizan y apoyan la separación en las
áreas haciendo uso de los contenedores, 800,000 promedio anual
Colaboradores: Los que reciben cursos de capacitación de manejo de
residuos sólidos, 615 promedio anual
Escuelas e Instituciones públicas y privadas: Los que reciben pláticas
sobre la separación de los residuos y conocen el Plan de Manejo Integral de
Residuos Sólidos; el Centro de Transferencia y Acopio, 8,870 niños y
profesores, promedio anual; CONALITEG, Comisión Nacional de Libros de
Texto Gratuitos, para la elaboración de libros de texto gratuito, se les entrega
papel y cartón, por medio del Comité de Residuos Sólidos de los Municipios
de Solidaridad y Benito Juárez
Acopiadores: Son los que reciben los residuos reciclables para su
reaprovechamiento, son 7 empresas que en toral cuentan con un aproximado
de 35 trabajadores.
Comunidad en general: Son los que reciben un beneficio indirecto, porque
al evitar que los desechos generados por el parque sean destinados al 100%
del relleno sanitario, se alarga la vida del mismo

## 2.5 ¿Por qué se considera a está una buena práctica?

El crecimiento acelerado de la zona norte del Estado de Quintana Roo, principalmente en Cancún, se presentó a principios de los años 80's, para principios de los años 90's el crecimiento se extendió hacia el sur, en el Municipio de Solidaridad, cerca de la ubicación de parque Xel - Há. Al presentarse este crecimiento, se hace manifiesta la problemática del manejo de residuos sólidos en la zona.

Es así como Parque Xel - Há preocupado por esta problemática y sobre todo comprometido para que sus operaciones sean amigables con el medio ambiente, realizó el Proyecto del *Manejo Integral de Residuos Sólidos*, con el apoyo del centro de transferencia y acopio de residuos, siendo el primero en operar la Riviera Maya. Mediante el Proyecto del *Manejo Integral de Residuos Sólidos*, con el apoyo del centro de transferencia y acopio de residuos, se realiza la separación de los residuos, para su reutilización y reciclaje hasta la fecha ha logrado que en la actualidad se realice la separación de 13 productos diferentes, con un promedio de recuperación del 70%, evitando que anualmente a un promedio de 234 toneladas de Desechos Sólidos, se han destinadas al tiradero municipal.

## 3. PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PRÁCTICA

## 3.1 Área / departamento de la empresa que coordina su implementación

Jefatura de Educación Ambiental, que pertenece a la Gerencia de Desarrollo Sostenible del Parque Xel - Há

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008

# G R U P O XCaret

## 3.2 Área de acción en la que se desarrolla

Bienestar social
Educación
Medio ambiente

## 3.3 Política de la empresa a la que responde esta práctica

Esta práctica es a fin con los fines naturales de la empresa, compatible con su misión y visión.

### Visión:

Ser el mejor parque natural acuático en el mundo
Ser una empresa ejemplar en recreación turística sostenible y co
responsabilidad social
Ser la mejor empresa para trabajar en México y una de 100 mejores a nive
mundial

#### Misión:

Compartir con todos nuestros visitantes una experiencia mágica, única, invaluable e inolvidable en nuestra maravilla natural.

## Fines naturales y esenciales de la empresa:

La empresa privada de negocios es una empresa porque tiene una dimensión social. Porque lo que produce o sirve es útil para la sociedad. Por ser privada, es además un bien privado, esto es un buen propio de un grupo determinado de personas, y qué por ser de negocios, produce un bien material a los que la fundaron o personifican la idea fundacional.

Una empresa tiene tres fines esenciales que son a la vez, idénticos a los fines estratégicos:

Cumplir una necesidad de la sociedad de la que ella misma forma parte, lo
cual es fundamento de su papel y responsabilidad social. En el cumplimiento
de esa necesidad su propósito más elevado es la satisfacción del cliente
Atender a su propio perfeccionamiento y necesidades; la formación
profesional de colaboradores, el desarrollo de su capital humano y
remuneración económica; el incremento de los bienes técnicos y materiales
para desempeñar mejor su función
Generar un beneficio económico a los socios que la han fundado, que
personifican la voluntad fundacional

#### 3.4 Repercusión entre el personal de la empresa

El primer impacto, se ha presentado entre los colaboradores que operan el centro de transferencia y acopio de Parque Xel - Há, los cuales han adquirido de manera paulatina un fuerte compromiso y conciencia de la problemática ambiental que se presenta con la generación y disposición de los desechos sólidos, con la separación de los desechos.

## Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



El segundo impacto positivo se presenta con el resto de los colaboradores, quienes, por medio del curso de inducción, de la capacitación permanente en el Manejo Integral de Residuos Sólidos

y el reglamento ecológico, van adquiriendo una cultura adecuada en el manejo de residuos sólidos, la cual se refleja incluso en su vida familiar mediante un cambio de hábitos.

## 3.5 Impacto en la empresa

Parque Xel - Há ha servido como ejemplo para que otras empresas e instituciones implementen el Manejo Integral de Residuos Sólidos y la construcción de un Centro de Acopio de Residuos Sólidos.

Para la empresa ser responsable con el ambiente es trascendental, es por ello que la alta dirección, han apoyado este proyecto. En 2007 se autorizó una importante inversión para la remodelación del Centro de Transferencia y Acopio, con el objetivo de hacer más eficiente la separación de los desechos y beneficiar el Manejo Integral de Residuos Sólidos. Beneficiando de manera directa a nuestro medio ambiente y de manera indirecta a la comunidad cercana evitando la mala disposición de desechos.

## 3.6 Impacto en la comunidad

Es importante mencionar que la comunidad también ha sido beneficiada por la operación del Manejo Integral de Residuos Sólidos y del Centro de Transferencia y Acopio, de manera directa e indirecta; entre los cuales podermos encontrar a los acopiadores, a las escuelas que han recibido recorridos y platicas del tema de manejo de residuos sólidos en las instalaciones del parque; también la CONALITEG, Comisión Nacional de Libros de Texno Gratuito, ha sido beneficiada con la donación de papel y cartón de Parque Xel - Há, para la elaboración de libros de texto gratuito, se les entrega papel y cartón, por medio del Comité de Residuos Sólidos de los Municipios de Solidaridad y Benito Juárez.

La comunidad en general recibe un veneficio indirecto, porque al evitar que los desechos generados por el parque sean destinados al 100% al relleno sanitario, se alarga la vida del mismo.

## 3.7 Descripción narrativa del proceso de implementación

Xel - Há inicia el proyecto del Centro de Transferencia y Acopio, a través de una propuesta presentada por Yaxché, Árbol de la Vidad A. C., consistía básicamente en implementar un sistema de separación de los Desechos Sólidos en tres categorías, primera categoría limpios y secos; segunda categoría: orgánicos; tercera categoría: sucios, tóxicos y sanitarios. Este sistema permitía tener un aprovechamiento de los residuos sólidos de hasta un 85%.

## Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



La sugerencia para el manejo de los residuos limpios y secos era la de separarlos para que estos fueran reutilizados. El manejo para los residuos orgánicos sería por medio de la elaboración de la composta

y el aprovechamiento del 100% de estos residuos; y finalmente el manejo para los residuos sucios, tóxicos y sanitarios, es la canalización de estos a sitios específicos donde se desechen de manera correcta los residuos peligrosos y los que no son peligrosos sean llevado a un tiradero municipal.

De esta manera Xel - Há comenzó instalando en las áreas públicas y los centros de consumo contenedores que tuvieran simbologías, los contenedores que contienen el símbolo del corazón de una manzana y una servilleta, son para los desechos orgánicos y un contenedor con el símbolo de tres envases diferentes, para los desechos secos reciclables.



Botes de Residuos Antes



Botes de Residuos Ahora

Posteriormente estos desechos son llevados de manera separada al Centro de Transferencia y Acopio, donde son sujetos a una separación secundaria la cual consiste, básicamente, en seleccionar los desechos reciclables de acuerdo con la materia prima de que están hechos. Así, se separan los siguientes materiales: vidrío, plástico, aluminio, otros metales, cartón y papel. Separados de esta manera, se facilita el proceso de comercialización y reciclaje de estos.

En principio era difícil encontrar empresas acopiadoras y esto frenaba de alguna manera el tipo de separación, lo que ocasionaba que muchos desechos que eran reciclables no fuesen aprovechados y terminarán en el relleno sanitario; sin embargo, actualmente existe un número mayor de empresas acopiadoras, beneficiando la eficiencia en la separación de los residuos.

El Manejo Integral de los Residuos Sólidos está relacionado de manera directa con la construcción del primer Centro de Acopio en 1994, lo que se puede considerar el arranque del proyecto, este arranque tardo un aproximado de 6 meses. La capacitación del personal del parque es permanente, sin embargo, gracias a la poca rotación del personal se ha logrado una cultura del reciclaje en la gran mayoría de los colaboradores.

## Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



En el 2004, a diez años del inicio del Centro de Acopio, la infraestructura empezó a ser insuficiente para la cantidad de composta que se generaba y para el número de reciclables que se separaban. Lo que motivo a la remodelación del Centro de Transferencia y Acopio, lo cual dio inicio a mediados del 2007. Esta segunda remodelación tardo 7 meses y se estima que el tamaño será apropiado y suficiente para un lapso de 10 años aproximadamente.

## 3.8 Iniciativa revisada (más de un año de aplicación y con mejoras)

Practica con más de 10 años de implementación	
_ _	erfil de población beneficiada y/o participante Edad: Población en General Problemática: Medio Ambiente Género: Ambos Población: Mixta
_ _ _	Relación con la empresa Comunidad interna Grupos de afinidad Vecinos Clientes / consumidores Proveedores Acopiadores e instituciones públicas y privadas
_ _ _	Participantes Accionistas Directivos Gerentes Personal operativo y/o producción Consumidores finales Proveedores
_ _	Recursos Invertidos Tiempo Talento empresarial Recursos financieros Recursos técnicos o materiales
	Presupuesto destinado a la práctica

\$3'000,000 pesos de inversión para infraestructura \$620,000 pesos de presupuesto de operación

3.15 Porcentaje de inversión con respecto a las utilidades brutas

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008

1.20%



## 3.16 Aportación a terceros

Tiempo voluntario
Talento empresarial
Recursos financieros
Recursos técnicos o materiales
Personal
Comunitario
Gobierno
Otras organizaciones
Otras empresas

## 3.17 Descripción operativa de la práctica

## A) Acciones

- 1.- Colocación de los botes de la separación en las áreas públicas
- 2.- recolección de los desechos separados y colocación de los mismos en los contenedores para ser transportados al centro de acopio
- 3.- Traslado de los contenedores al Centro de Transferencia y Acopio
- 4.- Separación de desechos se realiza en la plataforma del Centro de Acopio. La separación secundaría consiste, básicamente, en seleccionar los desechos reciclables de acuerdo con la materia prima de que están hechos
- 5.- Embolsado y compactado de productos reciclables
- 6.- En el caso de los Residuos Orgánicos es diferente, ya que con ellos se produce Composta
- 7.- Auditorías internas, de manera incógnita a los centros de consumo específicamente las cocinas

### B) Participantes

- 1.1.- Mantenimiento
- 1.2.- Áreas públicas
- 1.3.- Desarrollo Sostenible
- 2.1.- Áreas Públicas
- 2.2.- Centros de consumo
- 3.1.- Áreas públicas
- 4.1.- Personal del Centro de Transferencia y Acopio
- 5.1.- Personal del Centro de Transferencia y Acopio
- 6.1.- Personal del Centro de Transferencia y Acopio
- 7.1.- Jefatura de Educación Ambiental

#### C) Tiempo de Realización

1.1.- El factor tiempo varia directamente proporcional en base a la operación y la generación de desechos en áreas públicas y centros de consumo

#### Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



- 2.1.- Entre 45 y 60 minutos dependiendo la operación y la generación de desechos en áreas públicas y centros de consumo
- 3.1.- Entre 45 y 60 minutos dependiendo la operación y la generación de desechos en áreas públicas y centros de consumo
- 4.1.- es variante y depende mucho de la operación y de la cantidad de desechos, sin embargo son aproximadamente 6 horas distribuidas de la siguiente manera:
  - 3 horas en separación de residuos
  - 1 hora para control de peso
  - 2 horas empaquetado y clasificación en bodegas
- 5.1.- 2 horas empaquetando y clasificación en bodegas
- 6.1.- Composta de alimentos 6 meses
- 6.2.- composta de desechos de jardinería 6 semanas
- 6.3.- La preparación diaria, unas tres a cuatro horas
- 6.4.- Cada dos meses, un día para volteo de material
- 7.1.- Cada mes aproximadamente

## D) Tipo de Recursos Involucrados

- 1.1.- Materiales
- 1.2.- Económicos
- 1.3.- Humanos
- 1.4.- Tiempo
- 2.1.- Materiales
- 2.2.- Económico
- 2.3.- Humanos
- 2.4.- Tiempo
- 3.1.- Transportación
- 3.2.- Humanos
- 3.3.- Tiempo
- 4.1.- Humanos
- 4.2.- Tiempo
- 5.1.- Humanos
- 5.2.- Tiempo
- 6.1.- Humanos
- 6.2.- Tiempo
- 7.1.- Cámara fotográfica
- 7.2.- Tiempo

## E) Mecanismo de Monitoreo y Evaluación

- 1.1.- Visual, se revisa dónde están colocados los botes y en base a la operación se toma la decisión de colocarlos con menos distancia entre sí.
- 1.2.- Supervisión de áreas públicas mediante recorridos diarios

## Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



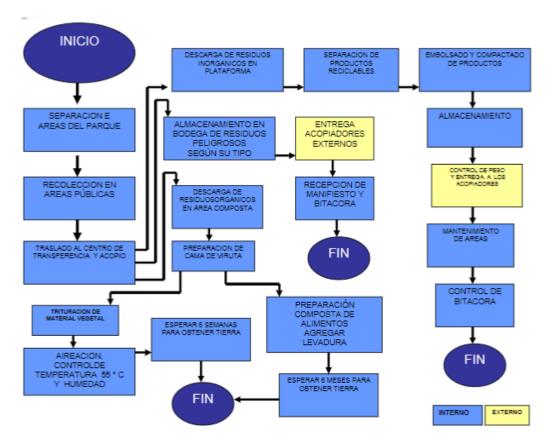
- 2.1.- Visual, se supervisa que los residuos sean trasladados cuando el volumen de estos es apropiado, en los recipientes. Esta supervisión de áreas públicas es mediante recorridos diarios
- 3.1.- Supervisión de áreas públicas mediante recorridos diarios
- 4.1.- Se cuenta con bitácora de separación de residuos: pet, hdp, idpe, aluminio, lata, vidrío por color, cartón, periódico, taparroscas y orgánicos
- 5.1.- Registro de bitácora de los desechos reciclables, sobre el control de peso
- 6.1.- La transformación de los desechos orgánicos en tierra, por medio del proceso de composta
- 6.2.- Bitácora donde encontramos los volúmenes de composta
- 6.3.- Manual de operación (especifica la "receta" de la composta)
- 7.1.- Supervisión visual de las operaciones que se realizan en las cocinas
- 7.2.- Verificación del cumplimiento del sistema de separación de residuos

## F) Principales Resultados Obtenidos

- 1.1.- Los botes actualmente se encuentran aproximadamente cada 5 metros en la zona de mayor tráfico y cada 10 en zona de selva
- 2.1.- Hasta el momento los periodos de tiempo en los que se recolectan los residuos y son trasladados al Centro de transferencia y Acopio han sido suficientes, para evitar la acumulación de residuos en áreas estratégicas
- 3.1.- Los tiempos que se manejan para la transportación de los residuos han sido suficientes, ya que han permitido que la operación fluya de manera eficiente
- 4.1.- separación adecuada de vidrío, plástico, aluminio, otros metales, cartón y papel
- 5.1.- Almacenamiento adecuado en compartimientos para cada uno de los reciclables
- 5.2.- Entrega de los reciclables a los acopiadores
- 6.1.- Tierra para áreas ajardinadas
- 7.1.- Verificación del nivel de cumplimiento del Manejo Integral de los Residuos Sólidos.
- 7.2.- Reporte de auditoría interna, con copia al auditor ambiental copias a Chef, Gerencia A y B, Gerencia General, Comité verde del Sistema de Gestión Ambiental, Stewart y Subgerencia A y B
- 7.3.- Retroalimentación en el Manejo Integral de los Residuos, dirigido a los colaboradores

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008





## 3.18 Capacidades desarrolladas por la empresa

Gracias a la implementación del Centro de Transferencia y Acopio Xel - Há, ha sido promotor de la creación y desarrollo de la Comisión de Residuos Sólidos del Municipio de Solidaridad. Dicha comisión lleva seis años de existir y se formó gracias a una alianza intersectorial y ciudadana. Su trabajo es promover acciones de separación y reciclaje dentro del municipio. Esta alianza acaba de duplicar su esquema dando como resultado la reciente creación del Comité de Gestión Integral para el Manejo de Residuos Sólidos del Municipio de Benito Juárez (Cancún).

La capacidad de poder asesorar a otras empresas para que comiencen a implementar este tipo de acciones, que benefician al medio ambiente y a la comunidad en general. Es importante mencionar que incluso comunidades de la zona Tulum han pedido asesoría por parte del parque para instalar y operar un centro de acopio. Actualmente se encuentran en el proceso del financiamiento para obtener un terreno para este propósito. Otro ejemplo de este tipo de capacitación es el que se les impartió a los colonos de Puerto Aventuras, con el objetivo de implementar un centro de acopio.

#### 3.19 Capacidades a fortalecer

## Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



A pesar de que los colaboradores de Xel - Há reciben capacitación sobre el tema, es importante que se dé seguimiento a los colaboradores, para que esta actividad sobre el Manejo Integral de los Residuos Sólidos la lleven a la práctica en su casa.

El establecimiento y homologación de un manual de buenas prácticas ambientales en el área de oficinas.

Reducción en la generación de desechos por parte de los visitantes. Encontrar la manera de ofrecer productos que contengan pocos empaques y escoger productos que contengan empaques que sean amigables con el ambiente.

## 3.20 Aportación de la práctica al desarrollo y mejora de la Empresa

La aportación más importante de este proyecto es su contribución para disminuir los daños al medio ambiente.

Uno de los beneficios es la reducción de gastos que se generan por el número de viajes que realizan los camiones que recogen los desechos no reciclados. Dada la situación geográfica del Parque Xel - Há, se tiene que tomar medidas para la disposición final de los desechos generados. Debido a esto es necesario contratar recolección de basura particular, por el hecho de no pertenecer al Municipio de Solidaridad. La contratación de esta empresa privada de nombre SUPERLAC, generaba al año un gasto por arriba de los \$250,000 pesos anuales, por concepto de viajes al tiradero municipal.

Sin embargo, entre más eficiente sea la Reducción, Reutilización y Reciclaje, dentro del parque y sus áreas operativas, menores serán los viajes que esta empresa privada tenga que hacer hacia el parque y por lo tanto menor será el gasto en este rubro.

Con respecto a la producción de la composta, generada de los desechos orgánicos, también genera un importante beneficio, reduciendo la compra de tierra, para áreas de jardines utilizadas en el parque, en Ciudad Chemuyil o incluso obsequiadas a los colaboradores.

Otro importante beneficio que se obtiene es a través de un estímulo para los colaboradores que trabajan en el centro de acopio, por parte de las empresas recicladoras, este monto puede variar, sin embargo, haciende anualmente a \$9,000 pesos, que son un gran apoyo y estímulo para los colaboradores.

## 3.21 Resultados obtenidos hasta la fecha

De 1999 al 2007 el porcentaje de separación paso del 40% al 70%, disminuyendo así el volumen de desechos destinados al relleno sanitario. El volumen de generación de desechos asciende anualmente a un promedio de 234 toneladas; de

## Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



las cuales el 70% se logra separar en el Centro de Acopio gracias al Manejo Integral de Residuos Sólidos que se realiza en parque Xel - Há.

Disminución del número de desechos sólidos que tienen como destino final el relleno sanitario. Aproximadamente 200 toneladas anuales, han sido rescatada y reutilizadas, evitando así un mayor consumo de recursos naturales. Actualmente separamos 13 productos diferentes.

A partir de junio del 2007, parque Xel - Há tomo la iniciativa de reducir el consumo del papel y de tinta para imprimir mapas para los visitantes. Dando inicio al "Programa de Eliminación de Mapas", para sustituir la utilización de mapas de papel se han implementado cambios en la operación de la empresa, el primero consiste en la colocación de 30 mapas gigantes alrededor del parque y el segundo consiste en la capacitación constante y permanente de los colaboradores con respecto a las áreas más visitadas a fin de brindar toda la atención necesaria a los visitantes del parque.

Esta acción adoptada por Parque Xel – Há, ha evitado la elaboración de 350,000 mapas al año, salvando así, un aproximado de 50 árboles de 10 metros de altura y con una vida de 15 años de edad, lo que a su vez permitirá que estos árboles vivos absorban 50 toneladas de dióxido de carbono. Actualmente parque Xel - Há, transmite la cultura de la reforestación y la plantación de árboles a sus visitantes.

Por medio del Manejo Integral de Residuos Sólidos, se ha realizado la eliminación de productos que son difíciles de reciclar y que tienen degradación prolongada, tales como:

Popotes
Se elimino el uso de vaso de unicel, que tiene un promedio de desintegración
de 50 años o más, los cuales fueron sustituidos por vasos de papel encerado
que tienen una desintegración de 6 meses
Actualmente Parque Xel - Há ofrece la modalidad de parque todo incluido,
motivo por el cual se utiliza cerveza de barril y refresco de máquina para
servicio de los visitantes, el uso de este tipo de líquidos permite la reducción
del uso de vidrío, corcholatas, latas de aluminio, tapas para vaso y popotes,
disminuyendo el consumo de recursos
Se han tomado medidas importantes en el departamento de tiendas con los
proveedores de los parques, una de las medidas fue hacer la sugerencia de
que realizarán cambios en los embalajes, sustituyendo el uso de unicel por
papel, plástico burbuja y/o viruta

#### 3.22 Visión de la práctica

Aumentar el porcentaje de separación de los residuos sólidos, incluso con un intercambio en el número de visitantes.

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



## 4. HERRAMIENTAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

## 4.1 Evalúa periódicamente la práctica

Si, mensualmente

## 5. COMUNICACIÓN INTERNA Y DIFUSIÓN EXTERNA

## 5.1 ¿Reporta esta práctica en su informe de responsabilidad social?

Si, semestralmente en el informe de actividades que se le entrega a SEMARNAT y anualmente en el Balance Social y Ambiental de Parque Xel - Há

#### 6. APRENDIZAJES Y RETOS

#### 6.1 Factores de éxito

El factor de éxito más importante es la disposición y la preocupación de la mesa directiva por invertir en proyectos de este tipo, cuando un proyecto ambiental es aprobado por los socios y los altos mandos, es más fácil que se ejecute, porque existe una conciencia sobre la importancia del medio ambiente y se trabaja bajo esta línea estratégica.

Otro factor de éxito importante ha sido el contar con instalaciones apropiadas, destinar un terreno para el Centro de Acopio, ha favorecido el proyecto. Aunado a esto encontramos que la Jefatura de Educación Ambiental al estar como responsable de la Operación del Centro de Transferencias y Acopio, prepara cursos de capacitación apropiados para comprometer a los colaboradores y crear conciencia entre ellos sobre la importancia del adecuado manejo de residuos. Esto ha propiciado la creación de un reglamento ecológico que debe de llevarse a cabo por todos los colaboradores de la empresa.

Finalmente, la presencia de nuevas empresas acoíadoras ha beneficiado porcentaje de separación. El hecho de que en la actualidad los temas ambientales tengan tanta fuerza y relevancia a nivel mundial, también son factores de Éxito porque Parque Xel - Há es considerado entre sus clientes, colaboradores y colaboradoras como una empresa responsable y comprometida con el medio ambiente y la sociedad.

#### 6.2 Principales retos que ha presentado la práctica a la empresa

El primer reto al que se enfrentó esta práctica fue, la falta de cultura sobre el reciclaje de residuos sólidos entre los colaboradores, en este tema se ha tenido que hacer un trabajo permanente de capacitación, por medio de los cursos de inducción y cursos específicos sobre el tema a los colaboradores en general.

Otro de los retos que se han tenido que enfrentar es con respecto al número de empresas acopiadoras de residuos, ya que entre más empresas acopiadoras existan, el proceso de separación se ve beneficiado, porque se pueden separar más desechos y con esto aumentar el porcentaje de separación. Sin embargo, al principio de la práctica no existían muchas empresas que recibieran pet o aluminio

Programa de Manejo de Residuos Sólidos Xel-Há 2008



por dar un ejemplo; con el paso del tiempo esto ha cambiado, el ideal es que exista diversidad de empresas acopiadoras.

## 6.3 Principales oportunidades de la práctica

También se han presentado a lo largo del tiempo desde el inicio de la práctica hasta la actualidad, pero entre las más importantes destacan: el ofrecer asesorías y capacitación a empresas e instituciones educativas, esto ha sido con el objetivo de replicar la práctica, en pro del medio ambiente. La oportunidad de que los colaboradores del Parque conozcan sobre el tema y lo puedan ejecutar en sus áreas de trabajo y en su vida personal. Finalmente, mediante el Manejo Integral de Residuos Sólidos y con la presencia del Centro de Transferencia y Acopio, se han tenido acceso a tecnologías para el manejo de los residuos sólidos y se cuenta con la presencia de empresas acopiadoras que en un principio solo estaban en el centro de la Republica y que actualmente ya operan en el estado de Quintana Roo.

## 7. RELACIÓN DE EVIDENCIAS PRESENTADAS

## 7.1 Listado de documentos y/o materiales que se anexan para soportar la aplicación de la práctica

·
Políticas
Procedimientos internos
Manual de operaciones
Manual de Bienvenida de los colaboradores
Documento de Manejo Integral de los Residuos Sólidos
CD evidencias (publicaciones, fotografías, presentación en power point de
capacitación al personal)
Balance Social y Ambiental 2007, "13 años de Sustentabilidad: Balance Social y
Ambiental 2007 del Parque Xel - Há"