

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes

Para el Diseño UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE
ZACATECAS

PLANTEL BAÑÓN

Periodo: 26 de Noviembre del 2012 al 26 de
Noviembre del 2013

Proyecto: PLAN INTERNO ECO-SUSTENTABLE
COBAEZ- BAÑÓN

Clave: XCAD000561

Ma. Teresa Gaytán Espinoza

Matrícula: 201352232

Licenciatura: Planeación Territorial

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 57 30 34 75

Cel.: 458 123 72 00

Correo electrónico:

teresgate_24@yahoo.com.mx

I INTRODUCCION

La Educación Media Superior en el Estado de Zacatecas y en lo particular el Bachillerato ha sido y es una prioridad, por lo que su principal objetivo es impartir e impulsar la educación correspondiente a este nivel en sus características propedéuticas y terminal.

La ley general de Educación, en el artículo 37, establece que la Educación Media Superior comprende el bachillerato; la población escolar de este nivel está compuesta, mayoritariamente por jóvenes de entre 15 y 18 años de edad. A esta etapa educativa se le otorga un papel importante en el desarrollo de nuestro país, por ende del propio Estado de Zacatecas, en virtud de que debe promoverse la participación creativa de las nuevas generaciones en la economía, el trabajo y la sociedad, así como de reforzar el proceso de formación de la personalidad en los jóvenes bachilleres y constituir un espacio valioso para la adopción de valores y el desarrollo de actitudes para la vida.

Se dará a conocer un panorama general del municipio de Villa de Cos, Zacatecas; porque no existe bastante información del mismo, y a su vez del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas Plantel Bañón, al que se le tomará como la zona de estudio en particular por ser la máxima casa de estudio de la comunidad quien puede ser a su vez la prueba piloto para echar a andar el pequeño proyecto.

Lo que pretende este pequeño escrito es que en el Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas Plantel Bañón cuente con un Plan Interno para la utilización de los Recursos Naturales e implementen Eco-Tecnias para aprovechar los Recursos Naturales, en el interior del mismo, y a su vez que se extienda a la comunidad de Bañón, Villa de Cos, Zacatecas, ya que en este lugar no existe ningún programa ni planes de utilización de los recursos naturales existentes, a pesar de que es una zona rural y se puede decir que medianamente rica en recursos naturales, pero como no existen campañas de información, la población desconoce lo que puede ocurrir si no se cuida lo poco con lo que se cuenta.

II OBJETIVO GENERAL

*Elaborar el Proyecto Interno Eco-Sustentable en el Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas Plantel Bañón.

III OBJETIVOS ESPECIFICOS

3.1.- Llevar a cabo una campaña de concientización del personal docente, administrativo y alumnado en general el Colegio, sobre la importancia del manejo los recursos naturales.

3.2.- Realizar pláticas informativas sobre la implementación de Eco Técnicas en el plantel y su uso.

3.3.- Presentar el Proyecto tanto a la comunidad estudiantil como a la comunidad de Bañón, Villa de Cos, Zacatecas

IV MARCO TEÓRICO

Con el fin de lograr un entendimiento claro del presente documento y el fin de evitar ambigüedades en la interpretación del mismo se definirán y conceptualizarán todos aquellos términos que se consideren necesarios para tal fin.

4.1.- Concepto de Desarrollo Sustentable

El desarrollo sostenible surge en un momento indispensable para la sociedad, donde se necesita combinar la actividad económica con la protección y resguardo de la naturaleza para que al mismo tiempo que se estén generando recursos económicos, el ambiente y los recursos naturales de preserven y puedan seguirse aprovechando en el futuro.

“Estamos en un momento crítico de la historia de la Tierra, en el cual debe elegir su futuro. A medida que el mundo se vuelve cada vez más interdependiente y frágil, el futuro depara a la vez grandes riesgos y grandes promesas. Para seguir adelante, debemos reconocer que en medio de la magnífica diversidad de cultura y formas de vida, somos una sola familia humana y una sola comunidad terrestre con un destino común. Debemos unirnos para crear una sociedad global sostenible fundada en el respeto hacia la naturaleza, los derechos humanos universales, la justicia económica y una cultura de paz. En torno a este fin, es imperativo que nosotros, los pueblos de la Tierra, declaremos nuestra responsabilidad unos hacia otros, hacia la gran comunidad de la vida y hacia las generaciones futuras”

Carta de la Tierra ¹ (2000).

Y en este sentido en las últimas décadas han ido aumentando debido a la presente situación mundial, sobre todo social, económica o ecológicamente hablando.

Pero según María Novo (2003), la sociedad moderna comenzó a finales de los años noventa a darse cuenta de las atrocidades que venían ocurriendo en la naturaleza. Descubrieron ecosistemas en pleno desequilibrio, extinción de algunas especies de flora y fauna, contaminación extendida del aire, entre otras situaciones que han obligado a los hombres y mujeres actuales a pensar en forzosas e inaplazables soluciones para mejorar el deterioro causado.

Uno de los conceptos que surgieron durante ese periodo como búsqueda alternativa para al menos frenar el avance nocivo, es el concepto de la palabra internacionalmente conocida como “desarrollo sostenible o sustentable o perdurable”, la

¹ Carta de la Tierra es una declaración de principios fundamentales que tiene el propósito de formar una sociedad justa, sustentable y pacífica en el siglo XXI. <http://www.cartadela Tierra.org/>

cual se encuentra en el documento llamado Informe Brundtland ² (1987), resultado de los trabajos de la Comisión del Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, creado en la Asamblea de Naciones Unidas en 1983. Esta definición se redactaría en el Principio 3° de la Declaración de Río (1992)³:

Comentado [H1]:

“Aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades” (Riechmann, 1995, p.4).

Por otro lado, McIntyre (1993) señala que, el desarrollo sostenible considera de forma general 3 principios:

- 1.- La sostenibilidad ecológica garantiza que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, de la diversidad biológica y de los recursos biológicos.
- 2.- La sostenibilidad social y cultural garantizan que el desarrollo aumente el control de los hombres sobre sus propias vidas, sea compatible con la cultura y los valores de las personas afectadas, mantenga y fortalezca la identidad de la comunidad.
- 3.- La sostenibilidad económica garantiza que el desarrollo sea económicamente eficiente y que los recursos sean gestionados de modo que se conserven para las generaciones futuras.

Algunos de los indicadores de sostenibilidad que han sido propuestos y que se tendrán en cuenta en este informe, consisten en: reducir los impactos que tiene la actividad humana sobre el medio ambiente, en especial la exagerada utilización de los recursos renovables y no renovables, no superar la capacidad de carga de los recursos naturales y ecosistemas, integrar los objetivos de largo plazo económicos, sociales, y ambientales, y preservar la diversidad biológica, cultural y económica. (Bergh y Jeroen, 1996).

² Informe Brundtland. Informe socio económico, elaborado en 1987 para la ONU por una comisión encabezada por la Dra. Harlem Brundtland. Originalmente, se llamó Nuestro Futuro Común. En este informe se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible.

³ Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992. Esta declaración fue adoptada por los gobiernos participantes en la Cumbre de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, en junio de 1992.

4.2.- Concepto de Desarrollo Sustentable

Ecología es el estudio de la interacción de los seres vivos entre sí con el medio ambiente. La palabra Ecología tiene su origen en el griego "oikos", que significa casa y "logos" estudio y reflexión. Luego por extensión sería el estudio de la casa o de la forma más genérica del lugar donde se vive. Fue el científico Alemán Ernst Haeckel, en 1869, quien primero uso este término para designar la parte de la Biología que estudia las relaciones entre los seres vivos y el ambiente en que viven, más allá de la distribución y abundancia de los seres vivos del planeta.

El desarrollo sustentable nace en una Conferencia en Estocolmo en 1972, donde se revela la incongruencia de que es necesario un componente ecológico en el desarrollo, puesto que no tiene sentido tener un elevado poder de consumo, un alto nivel de educación y vivir en ambientes deteriorados. La importancia de la sustentabilidad es porque estamos en una etapa de crisis global, y se describe así porque incluye al planeta entero, de la manera en que la Ecología tiene múltiples dimensiones, pero también la crisis de la dimensión social, es decir se incrementa la pobreza y la marginación.

El diccionario dice que sostenible es aquello que se puede mantener a través del tiempo. Y eso es lo esencial de la sustentabilidad, el tiempo que le toma a la naturaleza auto regenerarse. Es así que en comunidades, el reciclaje de aguas de lluvias es lo óptimo, pues es inconcebible generar gastos energéticos constantes para abastecimiento de aguas que servirán para lavado de ropas, regadío de plantas, lavado de pisos, autos etc.

4.3.- Conceptos de Eco-Tecnias

Eco-Tecnia: es un instrumento desarrollado para aprovechar eficientemente los recursos naturales y materiales y permitir la elaboración de productos y servicios, así como el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y materiales diversos para la vida diaria.

Ventajas

- Limitan el impacto humano sobre la biosfera.
- Mantienen el patrimonio biológico.
- Utilizan racionalmente los recursos naturales no renovables.
- Mejoran la salud de las personas.
- Hay reciclaje y manejo de desechos de forma adecuada.
- Ahorran agua y energía.

Características de las principales eco técnicas conocidas en la actualidad

Composta (abonos orgánicos): es un fertilizante natural y mejorador de suelos que estimula la diversidad y la actividad microbiana. Beneficia la estructura del suelo y favorece la filtración de agua. De color café oscuro, con olor y apariencia de la tierra formada por los suelos boscosos, resulta del reciclaje de los residuos orgánicos producidos por los hogares. El proceso de compostaje consiste en la descomposición de materiales orgánicos: verduras, frutas, hierbas y pasto, entre otros. El proceso se acelera acumulando los materiales en una pila, añadiendo agua y revolviendo para permitir la aireación. La composta puede hacerse al aire libre o en contenedores.

Lombri composta, humus de lombriz o vermi composta es el material que resulta (excremento de lombrices) de la transformación de residuos orgánicos, como restos de cosecha, hojas secas, desperdicios de cocina, estiércol de animales domésticos y ceniza o cal, además de lombrices y composta como alimento de las mismas.

Biodigestor: Consiste en un depósito aislado en su totalidad donde, con la acción de microorganismos anaerobios, se transforman los residuos orgánicos. Se utiliza para el tratamiento de excretas de animales, la producción de biogas, la purificación de aguas residuales y la elaboración de biofertilizantes. Se disminuye el uso de la leña.

Estufa de aserrín: es una alternativa para el ahorro de combustible, ya que utiliza solamente aserrín seco compactado en un bote rectangular metálico de 20 litros, con un conducto en forma de "L" que hace la función de chimenea durante la combustión. Dura encendida aproximadamente cinco horas.

Hidroponía: es la técnica para producir alimentos vegetales en ausencia de suelo o tierra. Se utilizan sustratos y agua en la que se disuelven los nutrientes necesarios para el desarrollo de las plantas.

Cama bio intensiva de hortalizas: la diferencia entre hortalizas en surcos y la siembra intensiva radica en que ésta es más profunda y se coloca una cubierta plástica para captar el calor (microtúneles). El cultivo es muy abundante y nutritivo, por lo tanto es recomendable para un espacio pequeño.

Captación de agua de lluvia: es un procedimiento necesario para ahorrar y aprovechar el recurso agua proveniente de la lluvia. Consiste en su recolección y almacenamiento para uso posterior: lavar trastos y vidrios, trapear y regar, entre otros. Lo único para lo que está prohibida esa agua es para beber o preparar comida.⁴

⁴ Manual de Eco Técnicas,

V ACTIVIDADES REALIZADAS

5.1.- Recopilación de Información General de la Zona de Estudio (Bañón, Villa de Cos, Zacatecas)

El Municipio de Villa de Cos se localiza al lado Noreste del Estado de Zacatecas, sus coordenadas Geográficas son: al Norte 24° 00'; al Sur 22° 58' de Latitud Norte; al Este 10° 28'; al Oeste 102° 44'' de Longitud Oeste.

Es el Tercer Municipio en Extensión y representa el 8.6 % de la Superficie del Estado y colinda: al Norte con: los Municipios de General Francisco R. Murgia (Nieves) y Mazapil; al Este con: el Municipio de Mazapil y el Estado de San Luis Potosí; al Sur con: el Estado de San Luis Potosí y los Municipios de Guadalupe, Panuco y Fresnillo; al Oeste con: los Municipios de Fresnillo, Cañitas de Felipe Pescador, Río Grande y General Francisco R. Murgia (Nieves). Su altitud es de 1980 Mts. sobre el nivel del mar, y la distancia aproximada a la Capital de Estado es de 72 Km.

En gran parte del Municipio predominan los Llanos y una pequeña región es Montañosa, pertenece a las Sub provincias de Sierras y Lomeríos de Aldama y Río Grande (Sierra, Lomerío con bajadas, bajadas con lomeríos y llanura) y a las Llanuras y Sierras Potosinas-Zacatecanas (Lomerío con bajadas, bajada, llanura).⁵

En cuanto a población se tiene un crecimiento del 1.7% anual, en 1950 contaban con 12,670 habitantes y en el año 2000 32,765 habitantes.

Específicamente en la comunidad de Bañón, Villa de Cos, Zacatecas; no existen registros o algún documento oficial en la Delegación Municipal, que nos acerque a los datos generales de esta población, indagando con el delegado municipal, solo se sabe que existen más de 3,000 habitantes en esta comunidad.

En específico del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas Plantel Bañón, se recopilaron los siguientes datos: ésta institución se fundó en 1990, el terreno en el que se construyó lo donaron los ejidatarios de la comunidad; cuenta con un área de 4 hectáreas, su construcción es muy poca en comparación con otros planteles del Estado, solo cuenta con 3 naves de las cuales ocupan 1 salón para dirección, medio centro de cómputo, 2 módulos sanitarios (hombres-mujeres), 7 salones. Este Colegio cuenta con una plantilla de trabajadores de 17, de los cuales son 3 administrativos, 2 vigilantes, 1 intendente, 10

⁵ Historia de Villa de Cos, Presidencia Municipal Villa de Cos, Zacatecas 2014.

docentes y 1 director; el total de alumnos del plantel son 235 hasta marzo del 2016; en cuanto a imágenes del lugar, ver anexo fotográfico.

5.2.- Proceso de información

En base a la información recopilada, y a la entrevista que otorgó el Lic. Alfonso Sifuentes Nava, Director del Plantel Bañón y cronista del municipio de Villa de Cos, Zac.; se deduce que en la comunidad no se tiene una noción clara de lo que significa la implementación de eco técnicas en las viviendas; por lo que aprovechando que el cronista del municipio es el Director del COBAEZ – Bañón, tiene la disponibilidad para elaborar un pequeño Plan Interno Piloto en el plantel, para posteriormente darlo a conocer a la comunidad de Bañón.

Se llevó a cabo una encuesta sencilla con la población estudiantil y trabajadores del COBAEZ, para saber que tanto conocían sobre el concepto eco técnica, y la implementación de éstas en una vivienda, y sobre el impacto ambiental que podrían tener; esto es que a lo largo del tiempo la escasez de agua afectará a la población en general.

En este ámbito se detecta una problemática en cuanto a educación ambiental, por ejemplo:

1.- Existe una gran indiferencia de la gran mayoría del magisterio por los temas ambientales, es notorio su desconocimiento y apatía.

2.- Faltan propuestas para la sensibilización, concientización y transformación de los hábitos de consumo tanto en los docentes como de los alumnos.

3.- Existe desinterés de las autoridades oficiales educativas sobre estos temas.

4.- Los padres de familia se muestran indiferentes respecto a la educación ambiental y sus efectos en sus hijos.

5.- Falta voluntad de todos los docentes, padres de familia, autoridades educativas y alumnos para fomentar una verdadera conciencia que nos lleve a la conservación y utilización racional de los recursos naturales, así como el desarrollo sustentable.

De una muestra de 200 estudiantes, más del 70% no sabían que significan estos conceptos, a lo que decide el Director del Plantel hacer una pequeña campaña de información para los alumnos, siendo él mismo el responsable de realizarla; esto con el

fin de dar a conocer a la población estudiantil una pequeña introducción sobre el proyecto que se pretende llevar a cabo en la institución.

5.3.- Elaboración de Plan Interno

Sabiendo que en el COBAEZ-BAÑÓN, no se cuenta con una noción clara del cuidado de los recursos naturales, se ha intentado ir creando conciencia entre maestros y alumnado en general, por ejemplo con los alumnos de quinto y sexto semestre que llevan la materia de Biología, han mostrado interés en realizar acciones relacionadas con la educación ambiental.

Para tratar de llevar a cabo la elaboración del Plan Interno se seguirá el siguiente orden:

PLAN INTERNO ECO-SUSTENTABLE COBAEZ BAÑÓN

1.-Introducción

2.- Objetivo Gral.

2.1.-Objetivos Específicos

3.- Diagnóstico

4.- Acciones a seguir

5.- Implementación de Eco Técnicas

6.- Analisis y Conclusiones

7.- Bibliografía.

VI OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

En referencia específica al COBAEZ, nos podemos dar cuenta que se tiene que echar a andar un pequeño proyecto para dar a conocer a los alumnos y personal que trabaja dentro de esta institución, cual es la magnitud de no cuidar los recursos naturales con los que cuenta esta pequeña comunidad de Bañón, Villa de Cos, Zacatecas.

Y aunque el Plan Interno solamente es un proyecto general, que aún no cuenta con el desarrollo necesario, se tiene la intención por parte del COBAEZ-BAÑÓN, en echarlo a andar como una prueba piloto, para posteriormente darlo a conocer en la comunidad de Bañón, Villa de Cos.

VII RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En el Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, Plantel Bañón, espera que las ideas aquí plasmadas, aunque no al 100 % puedan servir de alguna a los pobladores de la comunidad de Bañón, Villa de Cos, Zacatecas a realizar más con lo que se tiene a su alrededor, buscar activar en los diversos roles de los pobladores acciones individuales y eventualmente comunitarias en beneficio de la calidad de vida de toda la comunidad, tratando de cuidar los recursos naturales, para un mejor desarrollo sustentable.

VIII RECOMENDACIONES

Aunque el presente escrito carece de información respecto a la zona en la que se pretende echar a andar el Plan, ojalá que se pueda incrementar la importancia del cuidado, que se debe de tener más en una institución educativa sobre el cuidado de los recursos naturales, para que las próximas generaciones no dejen huella irreversible en el entorno ecológico, de la comunidad.

IX BIBLIOGRAFIA

- ONU, Carta de la Tierra, 2000; <http://www.cartadelatierra.org/>
- ONU , Informe Brundtland, Agosto1987, Informe de la Comisión Mundial sobre MedioAmbienteyDesarrollo,https://desarrollosostenible.wordpress.com/2006/09/.../informe-brundtlan...
- Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992, <http://www.wamani.apc.org/docs/dec-rio92.html>
- Romero Ltvin Noelle, Manual de Eco Técnicas, www.lopezbarbosa.net/app/download/6413671368/01ecotecnias.pdf?t...
- UAM-X, Por una Unidad Xochimilco Sustentable, 2009.

X ANEXO FOTOGRAFICO





