

LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE ACCIONES EN MATERIA DE SUSTENTABILIDAD EN PLANTELES DEL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE PUEBLA

MAYO 2018

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	3
II.	FUNDAMENTO NORMATIVO	3
III.	SITUACIÓN ACTUAL	4
IV.	PROPÓSITO	5
V.	PLAN DE TRABAJO	5
	V.1 Integración de un Equipo de Trabajo	5
	V.2 Desarrollo de capacidades	5
	V.3 Desarrollo de un Plan de Acción	6
VI.	ESTRUCTURA DEL PROGRAMA	10
VII.	DIFUSIÓN	10
VIII.	SEGUIMIENTO	10
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11

I. INTRODUCCIÓN

Como parte del proceso de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) el 26 de septiembre de 2008 se publica en el Diario Oficial de la federación el acuerdo 442 en el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad, estableciendo el Marco Curricular Común (MCC) con base en competencias, permitiendo articular los programas de estudios alineados a esta nueva dinámica. El 23 de enero del 2009 se publica el acuerdo 480 por el que se establecen los lineamientos para que las instituciones educativas que impartan educación del tipo medio superior ingresen y operen en el Sistema Nacional de Bachillerato y con ello contribuir a dicha articulación e identidad de la educación media superior.

En base a esta transformación en el proceso de aprendizaje, también surgió la necesidad de la planeación de ciertas actividades acordes a la reforma educativa en la que se establecieran los puntos medulares para el buen funcionamiento de los Planteles, así como para su desarrollo y mejora constante, y por tanto, la Dirección General de Bachillerato (DGB) emitió Lineamientos para que los Planteles elaboraran un Plan de Mejora Continua (PMC) que considerara los aspectos antes mencionados y con la finalidad de atender los requerimientos para el ingreso, promoción y permanencia al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).

Una de las categorías que este PMC contempla es la siguiente:

Categoría 6. Programas de Mejora y Desarrollo, en la cual se deberán integrar Programas tales como: Mantenimiento, Protección Civil y *Sustentabilidad*.

II. FUNDAMENTO NORMATIVO

FEDERAL

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley General de Educación
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
- Programa Sectorial de Educación 2013-2018
- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Normas Oficiales Mexicanas en materia de Agua, Atmósfera, Fomento y Calidad Ambiental, Potabilización del agua, Protección de Flora y Fauna, Residuos, Ruido y Suelo.
- Manual para evaluar planteles que solicitan el ingreso y la promoción en el Sistema Nacional de Bachillerato
- Lineamientos para la elaboración del Plan de Mejora Continua
- Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018
- Acuerdo Secretarial 442 (por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad)

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

- Acuerdo Secretarial 444 (en el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato)
- Acuerdo Secretarial 447 (por el que se establecen las competencias docentes de quienes imparten educación media superior en la modalidad escolarizada.
- Acuerdo Secretarial 480 (por el que se establecen los lineamientos para el ingreso de instituciones educativas al Sistema Nacional de Bachillerato)
- Acuerdo Secretarial 488 (por el que se modifican los diversos números 442, 444 y 447)

ESTATAL

- Ley de Educación del Estado de Puebla
- Plan Estatal de Desarrollo 2017-2018
- Ley para la Protección al Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla

INSTITUCIONAL

- Decreto de Creación del Colegio de Bachilleres del Estado de Puebla
- Reglamento Académico-Escolar

III. SITUACIÓN ACTUAL

Los problemas que han surgido en el medio ambiente a nivel mundial, a causa de factores económicos, sociales, culturales y políticos, nos afecta a todos y necesitamos actuar para disminuir el impacto que esto ocasiona en la humanidad, por lo que el desarrollo sustentable se convierte en un tema transversal. Se debe hacer conciencia en la población para realizar cambios en nuestros hábitos y actividades, como por ejemplo en el uso del agua y la energía, así como en el manejo de los residuos, entre otros.

Afortunadamente esta responsabilidad ha sido tomada por diversas instancias gubernamentales y han establecido estrategias para el cuidado del ambiente, especialmente en los centros educativos, ya que ahora es de suma importancia la educación ambiental en todos los niveles, para formar ciudadanos conscientes de su entorno. Derivado de esta nueva política, la Educación Media Superior contribuye al desarrollo sustentable a través de la obligación que tienen los Planteles de elaborar un Programa de Acciones en materia de Sustentabilidad dentro del Plan de Mejora Continua.

IV. PROPÓSITO

El objetivo de este documento es brindar a la comunidad educativa de cada uno de los Planteles de esta Institución, una guía para la integración y ejecución de un Programa de

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Acciones en materia de Sustentabilidad, como parte del Plan de Mejora Continua, que responda a las necesidades y al entorno de la región donde se encuentren ubicados, contribuyendo al mismo tiempo con este Plan a crear conciencia en la comunidad educativa del COBAEP de la necesidad de cuidar el medio ambiente y los recursos naturales del Planeta en que vivimos.

V. PLAN DE TRABAJO

la elaboración de este Programa iniciará en el mes de junio, para ser entregada a la Dirección de Planeación, Programación y Evaluación la versión definitiva en julio, con el propósito de que en el tiempo intermedio sea revisado, retroalimentado y corregido por el Departamento de Programación, y una vez validado pueda ser integrado al PMC del ciclo escolar inmediato siguiente que inicia en agosto. Cabe aclarar que cada año se enviará Circular donde se determinen las fechas exactas de revisión y entrega.

V.1 Integración de un equipo de trabajo

En cada plantel se conformará un equipo de trabajo para el desarrollo sustentable, mismo que deberá contar con poder de convocatoria para involucrar al resto de la comunidad escolar y lograr su apoyo, por lo que deberá estar integrado de la siguiente manera:

- Director del Plantel
- Subdirector(es)
- Personal administrativo (El número a consideración del Director)
- Docentes (Presidentes de Academia)
- Padres de familia (uno por grado y por turno)
- Alumnos (uno por grado, por turno y de preferencia que participen en el Programa Construye-T y de Emprendedurismo)

V. 2 Desarrollo de capacidades

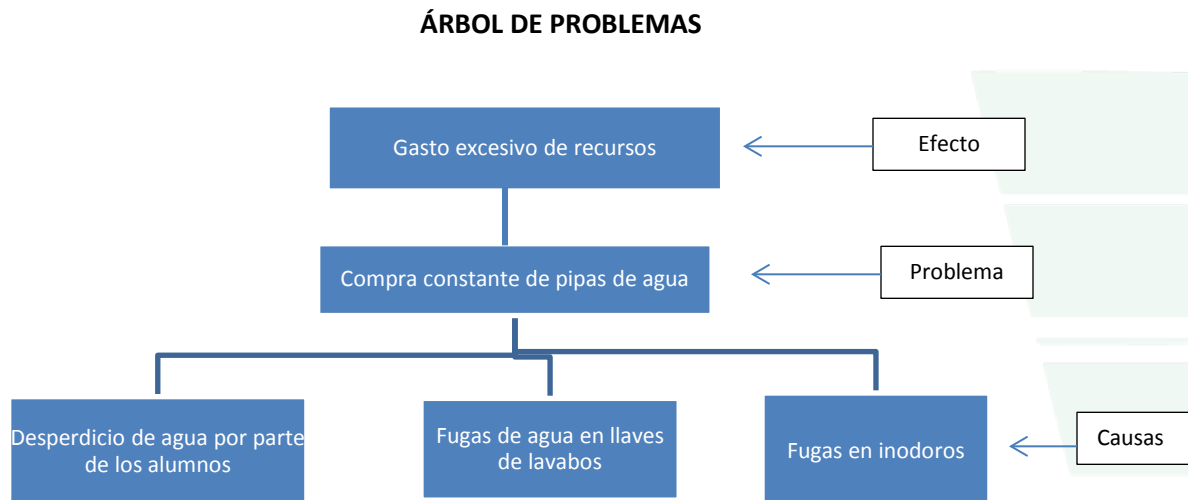
Se refiere a la formación de los diferentes actores que conforman la comunidad educativa, a efecto de que conozcan los beneficios de adoptar una cultura sustentable. Para esto se sugiere gestionar ante autoridades gubernamentales u organismos de otro sector que estén comprometidos con el desarrollo sustentable, talleres, conferencias, pláticas, cursos, etc. para que sean impartidos tanto al personal docente y administrativo del Plantel como a estudiantes y Padres de Familia, y que al mismo tiempo sean útiles para definir los objetivos y metas de su Programa.

V. 3 Desarrollo de un Plan de Acción

Para el desarrollo del Programa de Acciones en materia de Sustentabilidad utilizaremos como base la Metodología del Marco Lógico, en el que se plantean los problemas principales, estableciendo sus causas y efectos de cada uno de ellos (Árbol de Problemas), para luego proponer las posibles soluciones que resolverían o coadyuvarían a eliminar el problema (Árbol de Soluciones).

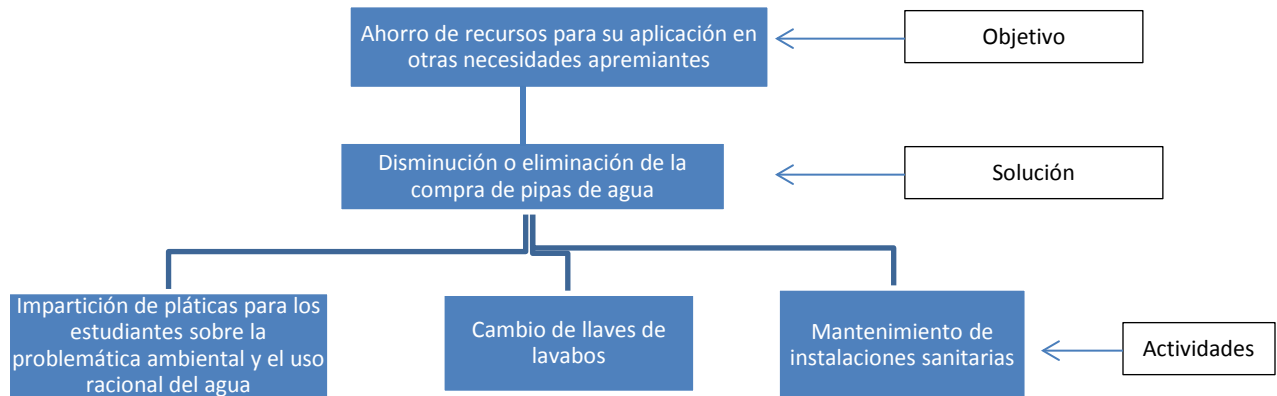
Para determinar los problemas que afectan al Plantel y a su comunidad, se podrá hacer un diagnóstico previo y una vez estructurados los Árboles, se determinan los objetivos y las metas, así como los responsables.

- a) **Diagnóstico.**- Se deberá analizar el entorno del Plantel, determinando las necesidades y problemas de la comunidad educativa, de tal manera que surjan aspectos susceptibles de mejora en los que se pueda implementar un plan ecológico y sustentable. Se adjuntan formatos proporcionados por SEMARNAT, con cuestionamientos que les servirán de guía para la elaboración de este diagnóstico. Archivo: “GUÍA PARA DIAGNÓSTICO”
- b) **Elaboración del Árbol de Problemas.**- Se determinarán los problemas que se presentan en el Plantel referentes a su entorno, sus recursos naturales, el consumo y sus desechos, etc., así como las causas que los provocan, plasmándose en el siguiente formato:



- c) **Elaboración del Árbol de Soluciones.**- Consiste en convertir las causas en medios a través de los cuales se solucione el problema en cuestión, es decir, actividades que contribuirán a contrarrestar o eliminar dicho problema.

ÁRBOL DE SOLUCIONES



- d) **Actividades.**- Éstas se obtienen determinando acciones que abatan las causas que ocasionan el problema. Se deben establecer actividades que sean factibles de llevar a cabo y que no dependan de un tercero para lograrlas.

Ejemplo:

1. *Cambiar las llaves de los lavabos que presenten fugas.*
2. *Separar y valorizar los residuos generados.*
3. *Aplicación de las 3 R's.*
4. *Mantenimiento a la instalación eléctrica.*

- e) **Objetivos.**- Como se indica en el diagrama del Árbol de Soluciones, al modificar las causas en actividades que lleven a la solución del problema, el efecto también se modifica. Éste constituye el objetivo a lograr, ya que mediante la realización de las actividades establecidas, se pretende minimizar o desaparecer el problema y sus efectos. Cabe mencionar que entre los objetivos propuestos, deberán considerarse los relacionados al fomento de una cultura sustentable entre los alumnos, al desarrollo de capacidades en el personal docente, proyectos sustentables ejecutados por los estudiantes, etc., en virtud de que el fin principal de este Programa es educar y formar y llevar a la práctica el desarrollo sustentable.

A continuación se mencionan los temas que pueden considerarse dentro de este Programa de Acciones en materia de Sustentabilidad y que serán la base para establecer tanto las actividades, como los objetivos del mismo:

- ✓ Espacios verdes.- Realizar actividades relativas al cuidado, conservación y desarrollo de áreas verdes dentro y fuera del plantel, con el propósito de concientizar sobre la importancia en la salud física y mental de la comunidad.

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

- ✓ Reforestación.- Implementar acciones con la cooperación de distintos sectores de la sociedad, tendientes a la recuperación de áreas que hayan sido explotadas o destruidas.
- ✓ Creación de compostas con residuos orgánicos.- Producción de compostas que se utilicen como abono orgánico en las plantas y jardines del plantel, así como el cultivo de plantas.
- ✓ Reducción del impacto ambiental.- Organización de campañas para disminuir la contaminación atmosférica, acuática, visual y auditiva de acuerdo al contexto de cada plantel.
- ✓ Gestión de residuos sólidos.- Aplicación de medidas para la reducción, separación y acopio de residuos, incluyendo campañas para recolección de aparatos electrodomésticos y electrónicos.
- ✓ Disminución del consumo de agua y energía eléctrica.- Implementación de estrategias para el ahorro de agua, como captación de lluvia y tratamiento de aguas residuales, así como para el ahorro de energía, tales como programas para sustitución de equipos eléctricos y mantenimiento de redes eléctricas.

Cabe mencionar que se podrán presentar tantos árboles como problemas tenga el Plantel o en un sólo árbol englobar varios problemas. El formato propuesto es descriptivo más no limitativo.

- f) **Indicadores.**- Una manera de medir si los objetivos se cumplen es a través de indicadores. Estos se plantean generalmente como porcentaje, mismo que nos indica el grado de cumplimiento del objetivo establecido.

Ejemplo:

- Porcentaje de ahorro (en pago de luz, agua, etc. ó en watts, litros, m³, etc.)
- Porcentaje de alumnos participantes (en conferencias, proyectos, ferias, etc.)

- g) **Metas.**- Tanto las actividades como los objetivos deberán contar con metas, las cuales deben ser medibles y cuantificables, por lo que se expresarán en número y unidad de medida.

Ejemplo: *El Objetivo debe tener una meta, misma que es el resultado de aplicar la fórmula del Indicador*

Indicador	Porcentaje de Ahorro en compra de pipas	
Fórmula:	$\frac{\text{Variable 1}}{\text{Variable 2}}$	X 100
Fórmula:	$\frac{\text{Importe ahorrado en compra de pipas}}{\text{Importe gastado en el mes anterior}}$	X 100
Fórmula:	$\frac{\$200}{\$1,000}$	X 100
Resultado Indicador	20%	

Objetivo	Indicador	Meta
Ahorro mensual en la compra de pipas de agua	Porcentaje de ahorro en compra de pipas	20%

Asimismo, a las actividades se les tiene que establecer una meta:

Actividades	Metas
1. Pegar 10 letreros en sanitarios de estudiantes para concientizar sobre el uso racional del agua.	10 letreros
2. Cambio de llaves de lavabos de los sanitarios del personal y de los estudiantes.	5 llaves
3. Realizar mantenimientos de manera anual a las instalaciones sanitarias en general.	3 mantenimientos

- h) **Responsables.-** En esta parte se definirán las personas o grupos de personas que llevarán a cabo cada una de las actividades establecidas, como pueden ser:
1. Alumnos
 2. Personal Docente
 3. Personal administrativo
 4. Combinación de algunos de los grupos anteriores
- i) **Tiempo.-** Formular un cronograma de acuerdo a las actividades y metas establecidas. Es decir, se deberán calendarizar las acciones que se llevarán a cabo durante el ciclo escolar que corresponda.
- j) **Recursos.-** Se deberá realizar una planeación muy puntual de los materiales, recursos económicos y humanos, mobiliario, infraestructura, etc. que serán necesarios para operar el Programa y lograr los objetivos y metas planteados en él. Es indispensable calcular los costos que implicará llevar a cabo las actividades propuestas y saber si el Plantel cuenta con esta disponibilidad o la posibilidad de lograr apoyos de parte del Comité de Padres de Familia, Empresas particulares interesadas u otras instancias.

VI. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

El Programa de Acciones en materia de Sustentabilidad se presentará por escrito y se integrará bajo la siguiente estructura:

1. Carátula (Formato DPPE/LPAS/F1)
2. Índice (Formato DPPE/LPAS/F2)

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

3. Presentación (Formato DPPE/LPAS/F3)
4. Normatividad (Formato DPPE/LPAS/F4)
5. Diagnóstico (Formato DPPE/LPAS/F5)
6. Árboles de Problemas (Formato DPPE/LPAS/F6)
7. Árboles de Soluciones (Formato DPPE/LPAS/F7)
8. Cronograma (Formato DPPE/LPAS/F8)
9. Presupuesto (Formato DPPE/LPAS/F9)
10. Integrantes del Equipo de Desarrollo Sustentable (Formato DPPE/LPAS/F10)

Las indicaciones para su llenado se encuentran en el archivo “FORMATOS” que se anexan al presente.

VII. DIFUSIÓN

Deberán implementarse estrategias que permitan hacer del conocimiento de toda la comunidad educativa e incluso de la localidad donde se encuentre el plantel, los alcances del Programa de Acciones en materia de Sustentabilidad, así como los logros del mismo cuando éste concluya.

VIII. SEGUIMIENTO

El Director del Plantel tendrá que dar el seguimiento pertinente al Programa, para garantizar el cumplimiento del mismo y deberá informar a la Dirección de Planeación, Programación y Evaluación, dentro de los 10 días hábiles siguientes al término del Semestre A y B del ciclo escolar que corresponda, los avances en sus metas y actividades en base a la calendarización programada, adjuntando las respectivas evidencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SEMARNAT (2015), “Manual de Huertos Escolares”, México, SEMARNAT,
- Carmona Tinoco, Jorge Ulises (2015), “Cambio Climático y Derechos Humanos”, México, CNDH, 39 pp.
- SEMARNAT y UNAM (2015), “En un mar de residuos: El cambio necesario”, México, SEMARNAT, 39 pp.
- SEMARNAT (2015), “Educación Ambiental y Acción Colectiva Municipal”, México, SEMARNAT, 81 pp.
- SEMARNAT y Comisión Nacional del Agua (2015), “El Agua en México”, México, SEMARNAT, 40 pp.
- SEMARNAT y UNAM (2015), “Humanos y Biodiversidad”, México, SEMARNAT, 39 pp.
- SEMARNAT (2015), “100 cosas de México para el Mundo”, México, SEMARNAT, 56 pp.
- SEMARNAT (2015), “Para cuidar el medio ambiente, tu salud y tu bolsillo”, México, SEMARNAT, 20 pp.
- SEMARNAT (2015), “Antología. Intervención Educativa Ambiental con sentido de Transversalidad: Un insumo ineludible”, México, SEMARNAT, 159 pp.
- SEMARNAT (2015), “Modelo de Evaluación y Acreditación para los centros de educación y cultura ambiental”, México, SEMARNAT, 120 pp.
- SEMARNAT (2015), “Gestión Ambiental Escolar”, México, SEMARNAT, 87 pp.
- SEMARNAT (2015), “Ponte pilas con las pilas”, México, SEMARNAT, 16 pp.
- CNDH (2015), “¿Sabías que éstos también son tus derechos...? Derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA), México, CNDH, 20 pp.