

Lineamientos para el
diseño del programa
social
de los centros de
educación y cultura
ambiental
(CECA)

SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Centro de Capacitación y Educación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU)

Omar Loza Quezada
Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar

DIRECTORIO

Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable

Lic. Felipe Nemer Naime

Coordinador General

Biol. Leonardo Meza Aguilar

Director de Educación Ambiental

M. en E. A. Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar

Subdirectora de Educación Básica y Normal

Autores:

Omar Loza Quezada

Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar

Agradecimientos:

Janet Bonilla Chávez

Sandra Iveth Valeriano Gutiérrez

Este documento forma parte de los materiales de apoyo al Proceso de evaluación y acreditación para los Centros de Educación y Cultura Ambiental (CECA), coordinado por la Mtra. Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar.

El documento se puede citar si se hace la referencia completa a su origen.

Índice

Introducción	4
Programa social	5
II Prioridades de acción	7
III Diseño del programa	13
3.1 Diagnóstico ambiental.....	13
3.2 Objetivos.....	14
3.3 Definición de metas a corto, mediano y largo plazo.....	15
3.4 Definición de los grupos a los que se dirige el programa	16
3.5 Líneas estratégicas.....	17
3.6 Ejes de contenido	18
3.7 Metodología	18
3.8 Evaluación.....	19
3.9 Impacto esperado o escenarios a futuro.....	20
IV Programa de mejora continua.....	22
Bibliografía	25

Introducción

La problemática ambiental es compleja, se vincula con los problemas sociales, culturales, económicos y políticos que enfrenta el mundo. Está ligada no sólo a los procesos naturales, sino también a los sociales, por ello es necesario promover la educación ambiental de los agentes sociales que intervienen en tales procesos. Esto implica reconocer la correlación de fuerzas -económicas, políticas, socioculturales e históricas- que orientan las acciones individuales y colectivas.

Para transitar a una sociedad sustentable es necesario impulsar nuevos modelos económicos, promover la democracia, la participación, nuevas formas de concebir el mundo y una relación armónica entre los seres humanos y la naturaleza (Leff 2005).

Para construir alternativas de desarrollo humano respetuoso del ambiente, la participación de la sociedad es fundamental; por ello es necesario impulsar el empoderamiento social y el ejercicio de valores tales como: la solidaridad, la cooperación, la responsabilidad, el respeto y la equidad.

A partir de lo anterior, la Educación Ambiental para la Sustentabilidad (EAS) debe de contribuir a fortalecer estos valores y favorecer las acciones que favorezcan la transformación social y ambiental que permita la construcción de sociedades justas y ecológicamente equilibradas.

Los Centros de Educación y Cultura Ambiental (CECA) juegan un papel importante para construir y consolidar visiones y principios de sustentabilidad, esto implica el fortalecimiento de los vínculos con los diferentes actores sociales de la comunidad.

Partiendo de lo anterior, este documento pretende apoyar a los CECA en el diseño de su programa social para fortalecer su trabajo con base en los principios de la educación ambiental crítica, con sentido humano y una visión sustentable.

Programa social

La dimensión social del trabajo de los CECA promueve el diseño y operación de proyectos que contribuyan a la resolución de la problemática ambiental en congruencia con la visión y misión de los CECA.

El programa social de los CECA busca contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, así como a promover la equidad, la autogestión, la corresponsabilidad y la participación social dentro de los principios de la sustentabilidad. Asimismo señala las estrategias de vinculación con diversos sectores de población para promover su participación en la solución de diversas problemáticas socioambientales.

El programa social se define como un conjunto de actividades estructuradas, para que el CECA contribuya a la construcción de capacidades sociales, la formación de comunidades autogestivas, modificar condiciones de vida de las personas, favorecer cambios en los comportamientos, fortalecer valores (Martínez Nogueira, 2005). Esto implica impulsar la formación de redes sociales para fortalecer vínculos de identidad comunitaria y concretar proyectos sustentables.

Para lograr lo anterior, el programa social del CECA debe ser congruente con una visión ética y con los principios de la educación ambiental para la sustentabilidad. De este modo, los objetivos del programa social se sustentan en una visión axiológica que impulsa el fortalecimiento de valores ambientales que orienten a las personas y colectividades hacia la sustentabilidad.

El diálogo de saberes abrirá nuevas vías para la construcción de la convivencia armónica con la naturaleza, así como a la reconstrucción de las relaciones sociales dentro de valores que permitan la convivencia con el otro. (Leff, 2005)

Vinculación con los diferentes sectores

Los CECA establecen enlaces y correlaciones con diversos agentes sociales, para contribuir al tránsito a la sustentabilidad y cumplir con sus objetivos requieren reconocer a los agentes relacionados con la problemática ambiental; a los agentes causales, población afectada, a las instituciones de regulación o de conflicto y a los sectores involucrados en su solución.

El reto actual de los CECA en la dimensión social es promover la **participación social** mediante proyectos concretos y realizables que incorporen a un conjunto de personas interesadas en mejorar sus condiciones de vida en armonía con el medio ambiente.

El programa social está estrechamente vinculado al programa educativo, dado que ambos buscan responder a las prioridades socioambientales. Para diseñarlo es necesario definir las acciones y procesos de aprendizaje que el CECA pretende impulsar para trascender del ámbito de acción individual al colectivo y/o comunitario. El punto de inicio es **fortalecer la visión de sustentabilidad en la vida cotidiana y social** de la región.

II Prioridades de acción

El programa social se sustenta en una **visión inclusiva y de equidad**, promoviendo la **participación social** y de **corresponsabilidad**. Los mecanismos de participación social han cambiado cualitativamente en los últimos 20 años gracias al ascenso de propuestas políticas de la sociedad civil que gradualmente se han despegado de los mecanismos burocráticos y que al mismo tiempo han reconfigurado las formas de participación.

Atención a la problemática ambiental

La atención a la problemática ambiental ha tenido un doble proceso de participación social: la local y la global.

El primero está enmarcado por la urgencia de actuar localmente para la resolución de problemas ambientales concretos; ha recuperado visiones de sustentabilidad y relación equilibrada con el medio ambiente inmediato; apuesta por formas de identidad que impactan en la vida cotidiana, así la acción local se ha presentado como la vía que ha demandado más compromiso de las personas involucradas, dado a que son quienes perciben de manera directa las afectaciones ambientales.

El segundo, a partir de la percepción de la problemática ambiental como un fenómeno global que trasciende las fronteras. Aunque se han logrado acuerdos y protocolos de acción, la participación social ha quedado limitada a implementaciones estatales de forma vertical que no logran trastocar de forma integral la vida cotidiana de la población para transitar hacia el desarrollo sustentable. La *Agenda 21* es uno de los acuerdos que ha priorizado la acción local como medio de cambio global.

Existen diferentes niveles de participación social: desde la apatía, la pasividad, identificación o simpatía, hasta la participación activa. En el programa social del CECA, es clave la construcción de mecanismos que fomenten la participación social activa. Para lograrlo, es fundamental tener en cuenta los siguientes criterios:

Calidad de vida

El estilo de vida actual no es acorde con el desarrollo sustentable; los ritmos de producción y consumo acelerados propios del modo de producción hegemónico depredan el medio ambiente. Este ritmo económico impacta la vida de las personas de manera negativa y por lo tanto, esto no representa una óptima calidad de vida del ser humano.

La calidad de vida tiene una relación estrecha con el medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. En el concepto calidad

de vida se conjuntan una serie de valores y aspiraciones que tienen concordancia con una visión integral de ser humano (en sus aspectos materiales y de bienestar emocional). Así, la calidad de vida; "se relaciona con la condición del ambiente y la satisfacción de las necesidades y aspiraciones básicas. Se vincula con identidad, cooperación, solidaridad, participación y realización, equidad social, democracia, tolerancia y un amplio respeto a las formas de vida que poseen los ecosistemas." ¹

Es pertinente aclarar que niveles de vida son diferentes a calidad de vida, los niveles refieren al acceso cuantitativo de los indicadores antes mencionados, mientras que al mencionar éstos en la calidad de vida, se prioriza lo cualitativo de tales referentes.

La sustentabilidad es un eje principal de calidad de vida. La construcción de la sustentabilidad implica el respeto a todas las formas de vida, esto supone un ejercicio continuo de mejora y equilibrio en las condiciones socioeconómicas, y en las relaciones con el medio ambiente. Por esto, asumir criterios sustentables en la vida cotidiana contribuye al mejoramiento del medio ambiente y a elevar la calidad de vida. Destaca aquí la necesidad de modificar los patrones de producción y consumo.

El consumo sustentable se conceptúa como "El uso de bienes y servicios que responden a necesidades básicas y proporcionan una mejor calidad de vida, al mismo tiempo minimizan el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de desperdicios y contaminantes durante todo el ciclo de la vida, de tal manera que no se pone en riesgo las necesidades de futuras generaciones" (Oslo 1994). Como tales procesos son de índole socioeconómica se precisa un programa social en que la colectividad sea clave en la elevación de la calidad de vida.

Vida cotidiana

La vida cotidiana puede conceptualizarse como el proceso continuo de las acciones y prácticas personales y colectivas, por su regularidad se constituyen como elementos de la realidad.

Las personas forjan opiniones, significaciones, imaginarios y un conjunto de saberes y creencias que actuarán como guía de conocimientos e interpretaciones sobre sus prácticas y acciones en su entorno social. Cada persona puede aportar a la colectividad y de ese modo resignificar símbolos, tradiciones, costumbres, acciones.

¹ Glosario de la Estrategia de educación, comunicación e información ambientales de Michoacán (EECIEM).

A partir de lo anterior, formar aptitudes, actitudes y valores es vital en la formación del ser humano: la educación ambiental es clave en este proceso.

La vida cotidiana se forja a través de interrelaciones culturales generadas en la familia, escuela, medios de comunicación, amistades, entre otros. Estas se encuentran atravesadas por relaciones de poder que forman y reproducen roles sociales para cada persona.

La educación ambiental aspira a reconfigurar y transformar los roles y las prácticas de la vida cotidiana a partir de la incorporación de criterios de sustentabilidad.

Corresponsabilidad

La corresponsabilidad es un punto clave para la construcción de modelos democráticos en materia ambiental. Por tanto, el programa social del CECA debe promover el ejercicio de responsabilidades compartidas entre los actores que impulsan proyectos de sustentabilidad y **los grupos a los que el programa se dirige**.

Es decir, los grupos no sólo reciben capacitación, educación, formación o asesoría de forma vertical, sino que **son parte activa** de tales procesos. De este modo, se busca que la EAS sea un proceso horizontal en los CECA.

Esto implica construir redes colaborativas que impulsen proyectos acordes a las capacidades de acción de los sectores sociales implicados. El trabajo a través de vínculos sociales amplios logra una mayor capacidad de acción e impacto en la sociedad. La construcción de la sustentabilidad aspira a un nuevo ejercicio de gobierno democrático e inclusivo y a una administración de recursos naturales en pro de la calidad de vida de sectores amplios y vulnerables de la población. (Alfie Cohen, 2013).

Los implicados en el programa social deben intervenir de manera conjunta, ya que la responsabilidad no recae en una persona determinada o en una institución, sino en todos los implicados de los proyectos. El ejercicio de la corresponsabilidad es una vía para construir diálogo y deliberación con diversos sectores de la sociedad.

Autogestión

El proceso de autogestión implica el fortalecimiento de la acción autónoma, entendida ésta como la libertad de una comunidad para gestionar y regular según sus necesidades para lograr mejorar su calidad de vida y la calidad del medio ambiente.

La autogestión es fundamental en el manejo de los recursos naturales en beneficio de la comunidad (COEECO, 2004). Requiere de un cambio o transformación en las formas de organización, de administración, en todos los ámbitos de la vida social (educación, política, economía, cultural, etc.) con un enfoque sustentable para el mejoramiento de las relaciones humanas, así como de estas con el medio ambiente (Sarasua & Udaondo, 2004).

En los ejes de trabajo autogestivo se deben incluir los siguientes factores: "1) La acción participativa de los ciudadanos en las esferas personales, familiares y comunitarios para la toma de decisiones en el proceso de desarrollo; 2) La acción para disminuir la dependencia de ayudas gubernamentales para sobrevivir; 3) El esfuerzo comunitario para responder y buscar soluciones a las necesidades o intereses de la población; 4) La autoresponsabilidad, colaboración, contribución y trabajo voluntario para búsqueda de soluciones; 5) La participación en las estructuras de poder."²

Equidad

La equidad es un valor primordial, su objetivo es la justicia social, es indispensable para alcanzar la sustentabilidad. El programa social del CECA debe contribuir a formar una ciudadanía con base en la equidad a partir de proyectos que tomen en cuenta la opinión de la mayoría de personas implicadas, sin importar género, religión, preferencia sexual o las formas de aprendizaje.

En relación a la equidad de género: "Existen limitaciones estructurales ideológicas, políticas, jurídicas y sociales para lograr la participación plena [...] sin equidad, sin igualdad de derechos y oportunidades no se puede hablar de participación plena [...] y, por lo mismo, no es posible hablar de desarrollo sostenible" (Hernández Sánchez, 2005, págs. 207-215).

El CECA debe tomar en cuenta las diferencias de cada persona para diseñar y enriquecer su programa social.

Participación social

La participación social tiene como prioridad desarrollar ejercicios vinculantes con sectores sociales y la finalidad de construir mecanismos de acción autónomos. Generalmente se enfocan a dar respuesta a inquietudes y problemáticas que afectan la vida cotidiana. Este tipo de participación tiene prioridad en la toma de decisiones de forma horizontal (democrática).

² Retomado de Martínez Díaz, Angélica. Especialista en Desarrollo de los Recursos de la Comunidad, Universidad de Puerto Rico. "Autogestión comunitaria". En academic.uprm.edu/amartinez/

El CECA ha de impulsar la participación de sectores específicos que realizan acciones relacionadas con la sustentabilidad. Tales grupos además de organizar acciones, generan redes y vínculos con otros sectores sociales e información pertinente para sus objetivos.

El fin último del programa social es contribuir al empoderamiento de la comunidad, promover un proceso consciente e intencionado que tienda a la equidad de oportunidades entre los actores sociales para transitar de la exclusión a la constitución de personas que participan en la modificación del entorno.

Es importante señalar que hoy en día el impulso a proyectos sociales no depende solamente de recursos financieros subsidiados de una institución pública o privada. Influyen en el desarrollo social los factores culturales, sociales, económicos y políticos que son propios de una comunidad. Así, la participación social es un eje principal en el trabajo del CECA: esta implica la reflexión, y decisiones en común en torno al medio ambiente.

Para entender lo anterior, es preciso señalar algunas características señaladas por Clara Inés Charry sobre los proyectos de participación social:

- Asociatividad: capacidad libre de relación y participación, **construye vínculos voluntarios** sin estar de por medio una retribución monetaria, beneficio material o coacción.
- Confianza: se realiza en tres dimensiones. 1) en sí mismo, 2) en la colectividad y 3) en las instituciones. Se hace indispensable creer en la realización del proyecto, así como en los compañeros involucrados y en la persona.
- Solidaridad: permite la cohesión y la pertenencia a un grupo y se expresa en la cooperación mutua.
- Constitución de redes de acción: relación, interacción y cooperación; los vínculos de participación aspiran a ser horizontales, con relaciones armónicas entre individuos e instituciones.

Es importante delimitar el alcance de la acción social esperada o puesta en marcha: la sensibilización, comunicación, capacitación, educación, intervención, colaboración, investigación, consultoría, impulso a la autogestión, etc.

Una vez definidos los valores y contenidos que se buscan impulsar en el programa social del CECA, y que son acordes a los fines de la educación ambiental, se describen que técnicas fueron implementadas para promover la participación social.

Por ejemplo: el uso de talleres, foros, conferencias, grupos de discusión, asambleas, contenidos y formas de comunicación etc.

III Diseño del programa

El programa social requiere fundamentarse en un proceso de planeación que responda a las preguntas ¿Qué? ¿Por qué? ¿Para qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Quiénes? ¿Con qué? ¿Cuándo? Esto nos ayudará diseñar estrategias, actividades y acciones que respondan a las necesidades de la comunidad.

En primera instancia se conforma un equipo de trabajo integrado por: un coordinador(a) general, el cual se encarga de las acciones generales del proyecto(s) y de capacitar a quienes participan en las diferentes etapas diseño del proyecto.

Es importante que desde esta fase se proyecten las colaboraciones de otras instituciones o sectores sociales que puedan apoyar el proyecto: líderes sociales, empresas, asociaciones civiles, organizaciones de la sociedad civil (OSC), entre otros.

El comité debe tener claridad de las funciones de cada uno de sus miembros. Éstas se definirán de acuerdo a sus conocimientos y aptitudes. El comité deberá:

- realizar la investigación para obtener información de los sectores sociales a que se enfoca el programa (datos demográficos, datos relativos a la calidad de vida en la región, nivel de escolaridad, etc.)
- gestionar los recursos necesarios para apoyar el proyecto social.
- proyectar los mecanismos de evaluación y seguimiento que se consideren pertinentes con base a los puntos indicados en el presente documento.

Se sugiere la siguiente estructura para el programa, ésta puede ser más amplia de acuerdo a las necesidades del CECA.

1. Vinculación con el diagnóstico ambiental.
2. Objetivos
3. Metas
4. Líneas estratégicas
5. Ejes de contenido
6. Metodología
7. Seguimiento
8. Matriz de planeación de los proyectos dirigidos a los diversos actores sociales.

3.1 Diagnóstico ambiental

Los proyectos sociales se definen a partir del **diagnóstico ambiental**, y pueden ser diseñados por el Centro o en colaboración con otros grupos u organizaciones sociales. Éstos deben considerar prioritariamente la atención a **sectores**

vulnerables de la población para el beneficio de la comunidad en general y del ambiente.

En el diagnóstico es fundamental revelar las interrelaciones complejas que determinan la problemática ambiental: entre instituciones, niveles de gobierno, organizaciones civiles, comunidades, población en general, empresas. Esto último nos da la clave para percibir el entramado social en el que se construye o se fortalece el programa social del CECA y a definir las problemáticas socioambientales, sus causas y sus posibles soluciones.

En el programa y proyectos que lo conforman deben señalarse la vinculación del CECA con diferentes sectores sociales, las prioridades de acción y los procesos de planeación que pueden construirse a partir de tales relaciones. También se caracteriza la relación entre los agentes sociales involucrados o afectados por la problemática ambiental.

3.2 Objetivos

Los objetivos definen resultados esperados de la implementación del proyecto social en congruencia con la visión que sustenta tal proyecto. Para definirlos es importante dar respuesta a las siguientes preguntas.

Generales

- ¿A qué factores problemáticos pretende dar respuesta el CECA a través de programa social?
- ¿A quiénes beneficiará el proyecto?
- ¿Qué tipo de acción colectiva se pretende impulsar?

Específicos

- ¿Qué conocimientos, valores, actitudes y habilidades se pretende que desarrollen los sectores a que se dirigen los programas?
- ¿Qué acciones concretas para contribuir a la sustentabilidad de su comunidad se espera que realicen los sectores?
- ¿Qué mejoras en la calidad de vida de las personas se esperan generar a través de los procesos sociales que se impulsan en el programa?

Ejemplo:

Objetivo general

Promover la formación de una ciudadanía crítica y reflexiva, tanto en lo individual como colectivo, capaz de establecer contribuir a gestar esquemas de desarrollo y de autodesarrollo acordes con la sustentabilidad a partir de un cambio de

actitudes y hábitos concretados en acciones prácticas, para buscar un desarrollo económicamente justo, socialmente equitativo y ambientalmente responsable.³

Este objetivo general:

- a) Es acorde con una visión de ciudadanía y sociedad indispensable para acceder a la sustentabilidad;
- b) Es congruente con la visión del CECA.
- c) Permite la integración de las dimensiones educativa, ambiental y social del Centro.

Objetivos específicos:

- Producción sustentable de hongo seta que contribuya a mejorar la **calidad de vida** en la comunidad San Juan del municipio ***.
- Capacitación en escuelas de todos los niveles en el municipio *** para fomentar valores ambientales de sustentabilidad.

Los objetivos específicos:

- 1) Delimitan espacialmente la región y a la población a la que va dirigido el programa social.
- 2) Delinean las acciones específicas que contribuyen al logro del objetivo general.

3.3 Definición de metas a corto, mediano y largo plazo

Las metas definen el resultado final esperado en términos cuantitativos. Deben ser claras, concretas y realizables. Su descripción debe expresarse por una acción (con un verbo en infinitivo) y una unidad de medida (cantidad). Se definen a partir de estas preguntas ¿Qué? ¿Cuánto? ¿Cuándo? y ¿Dónde?

Las metas pueden establecerse a corto, mediano y largo plazo:

- a) Corto plazo: abarca un periodo menor a un año y son realizadas en función de actividades que se consideran inmediatas.
- b) Mediano plazo: se perfilan de dos a seis años y abarcan por lo general la consolidación de acciones que comenzaron en años anteriores.
- c) Largo plazo: abarcan una proyección de tiempo mayor a cinco años; implican la visión óptima de cuanto se espera lograr de las diversas acciones del programa y son la máxima expansión y mejoramiento cualitativo que se pretende.

³ Elaborado a partir de objetivo propuesto por CICEANA (Centro de Información y Comunicación Ambiental de Norte América A.C.) *Programa integral*. 2014. p. 177-178. (Elaborado para el proceso de renovación de la acreditación 2014)

Ejemplos

Corto plazo (en los próximos 6 meses)	Capacitar a un grupo de 30 personas para el cultivo de hongo seta mediante técnicas sustentables y de aprovechamiento óptimo de agua.
Mediano plazo (4 años)	Conformar una cooperativa para la comercialización del producto.
Largo plazo (11 años)	Consolidar una cooperativa autogestiva educada ambientalmente que cuente con los mecanismos de producción, vías de participación para contribuir a la sustentabilidad de la región

3.4 Definición de los grupos a los que se dirige el programa

Los grupos a los que se dirige el programa son aquellos que por su relación con la problemática ambiental y su solución requieren fortalecer su participación en acciones colectivas para elevar la calidad de vida de las personas e impulsar un aprovechamiento sustentable de los recursos.

Algunos son:

- Comunidades educativas
- La comunidad en general
- Amas de casa
- Docentes e investigadores
- Organizaciones de la sociedad civil
- Agricultores
- Líderes de comunidades

Estos grupos no son homogéneos, por sus características particulares requieren de una atención diferenciada, a través de procesos intencionados que promuevan la participación y autogestión y que respondan a sus necesidades y que los hagan partícipes de los propósitos para la transformación de la realidad ambiental.

Asimismo es necesario definir los agentes sociales que financian o apoyan materialmente el proyecto; las personas que lo operan o coordinan (miembros del CECA o colaboradores externos); sectores beneficiados directamente; líneas estratégicas o visión en que se sustenta el proyecto; los objetivos esperados a corto, mediano y largo plazo y los criterios de evaluación del proyecto o nivel de impacto.

Es importante señalar que el CECA debe evaluar sus capacidades de acción para lograr con a) la coordinación y el apoyo de otras instancias o grupos al proyecto; b) con quienes serán los beneficiarios.

Hasta aquí queda claro que la dimensión social no se limita a la caracterización del público meta del Centro, sino requiere explicitar los proyectos sociales impulsados por el CECA para ampliar la cultura ambiental y las visiones y acciones de sustentabilidad en la comunidad.

3.5 Líneas estratégicas

Las líneas estratégicas del programa social se definen con base a la valoración de los problemas socioambientales del contexto del CECA y a la delimitación de sectores estratégicos y posibles enlaces de colaboración.

Para definir las es necesario clarificar el tipo de acción y el enfoque que se requiere impulsar para **contribuir la solución de las problemáticas urgentes por atender en la región**. Por ejemplo:

- Deforestación
- Contaminación
- Participación social
- Manejo inadecuado de los recursos naturales

El CECA debe perseguir la pertinencia social de su acción, esto es la **adecuación de sus ejes de trabajo a la realidad de los sectores** y grupos de la población a los que atiende. Esta congruencia debe expresarse en cada uno de los proyectos y acciones. Tal pertinencia se basa en **valores que son transversales a cada acción** que se pretende llevar a cabo mediante el proyecto social.

La acción del CECA debe sustentarse en un enfoque participativo y equitativo que involucre a los sectores vulnerables y a la comunidad en general.

Ejemplos de líneas de acción:

- Implementar el **proyecto de cultivo sustentable** con un enfoque de corresponsabilidad para detener el deterioro ambiental que causa el monocultivo en la región ***
- Fomentar la *equidad e inclusión* de mujeres, personas con capacidades diferentes y sectores vulnerables **mediante talleres y foros de discusión** en los proyectos a desarrollar.

Estos proyectos y acciones deben ser realizables y partir del trabajo conjunto con otros agentes sociales. Asimismo es importante definir el nivel de impacto social y ambiental que se pretende alcanzar con el proyecto y mantener la coherencia con los fines del CECA.

3.6 Ejes de contenido

Los ejes de contenido son **los temas socioambientales que se abordan** en los diferentes proyectos del CECA. Deben relacionarse con las necesidades definidas en el diagnóstico socioambiental; ser congruentes con los objetivos y abordarse con un enfoque interdisciplinario, con una visión sistémica y socio-histórica.

Los ejes de contenido son temas que van dirigidos a las personas y grupos involucrados en los proyectos, son los que permiten organizar las acciones de acuerdo con las prioridades y líneas de acción. Los contenidos pueden ser cognitivos, valorales o procedimentales, todos ellos contribuyen a alcanzar los objetivos de cada proyecto. Los siguientes son ejemplos de ejes de contenido:

- Relación sociedad-naturaleza.
- Patrimonio natural y cultural.
- Conservación de los recursos.
- Gestión ambiental.
- Participación ciudadana.
- Formación de valores.
- Interculturalidad.
- Tecnologías limpias.
- Desarrollo comunitario.
- Sistemas de producción sustentable (áreas forestal, agropecuaria y/o acuícola).
- Restauración de ecosistemas.

3.7 Metodología

La metodología se diseña en congruencia con los objetivos y metas a alcanzar y responde al ¿Cómo? se lograrán. Es la operación técnica de los valores y conceptos que guían al proyecto y se realiza mediante fases sucesivas. La metodología en la elaboración de un proyecto social debe tomar en cuenta los siguientes puntos previos a su elaboración:

- Definición de objetivos. (en este caso basados en los objetivos particulares del CECA).
- Recolección de información (presente en el diagnóstico socio ambiental).
- Acercamiento a los sectores sociales que serán incluidos en el proyecto.

La metodología describe cómo se realizará el proyecto social, las técnicas e instrumentos que se utilizarán para:

- a) El diseño y planificación de las acciones particulares que conforman el proyecto.
- b) La puesta en marcha del proyecto.
- c) La sistematización de información.

Ejemplo de diseño de una metodología:

- a) Diseño y planificación. Elaboración de 100 encuestas para conocer la opinión de la población en torno a diversos temas medioambientales; foros de discusión en la comunidad ***, elaboración de informe previo.
- b) Puesta en marcha. Capacitación mediante cursos de 2 horas, 3 días a la semana, sobre técnicas de producción sustentable; cronograma de actividades.
- c) Sistematización. Informe de avance: El curso de capacitación duro 120 horas totales. Se llevaron a cabo 5 entrevistas de satisfacción en el periodo posterior a las primeras actividades, etc.

3.8 Evaluación.

La evaluación se concibe como un proceso de valoración, ésta abarca fases previas como lo son el proceso de análisis y síntesis de información implícita en el proceso de aprendizaje y, en este caso, de planeación y acciones dentro del programa social del CECA.

La evaluación busca la **mejora del programa**; la información que de ésta se deriva, proporciona orientación para el diseño e implementación de programas futuros. También apoya en la toma de decisiones sobre el financiamiento, continuidad, expansión y acreditación del programa.

La evaluación indaga sobre todas las variables y dimensiones de realidad susceptibles de ser valoradas **cuantitativa/cualitativamente**, requiere de criterios de medición y de fiabilidad para ser valorados al final o durante el proceso de desarrollo del proyecto. De acuerdo a los objetivos del CECA se definirá la forma de evaluar el programa. El cumplimiento de los **objetivos y líneas de acción** es la prioridad de la evaluación.

La evaluación en relación al programa social se dirige a los procesos de aplicación del mismo y requiere un ejercicio de sistematización de información respecto a las acciones particulares de cada proyecto. Para ello es preciso diferenciar entre instrumentos e indicadores de evaluación:

- Instrumentos de evaluación: son herramientas metodológicas generadas a partir de las variables contempladas en el proyecto, que permiten valorar la eficacia del mismo.
- Indicadores de evaluación: criterios valorativos para cada acción a evaluar en el proyecto, puede ser expresada por ejemplo en una escala actitudinal: "muy bueno", "bueno", "regular", "malo", "muy malo".

Ejemplo:

Objetivos particulares del programa:

- **Producción sustentable** de hongo seta que contribuya a mejorar la **calidad de vida** en la comunidad San Juan del municipio ***.

Instrumentos de evaluación.

- a) *Medición estadística* de la producción alcanzada en el periodo 2013-2014.
- b) *Encuestas y entrevistas* para medir el nivel de satisfacción de la comunidad.

Indicadores de evaluación.

- a) Cuantitativos: número de metros cuadrados cultivados mediante las técnicas sustentable sobre el núm. de metros cultivados totales; número de familias beneficiadas del número de familias totales de la comunidad. (producto de la capacitación brindada a la comunidad), etc.
- b) Cualitativos: impacto en mejoras productivas respecto a producción de años anteriores:
 1. Impacto positivo: el programa de producción sustentable ayudó a mejorar la producción e ingresos y el trabajo colaborativo en la comunidad;
 2. Impacto regular: el programa ayudó a encontrar una nueva forma de producción con respeto al ambiente, sin embargo, hay limitaciones en la organización y en la colaboración;
 3. Impacto deficiente: aún no se perciben los beneficios del programa respecto a la forma anterior de producción;
 4. Impacto aún no logrado: ha sido poco el tiempo en que hemos desarrollado la producción sustentable, por tanto, aún es imposible decir si el impacto es positivo o negativo.

3.9 Impacto esperado o escenarios a futuro

En este rubro se detallan las consecuencias y efectos de las acciones del proyecto, a partir de una proyección ideal a futuro. Esto se realiza mediante el análisis de datos de orden cuantitativo y/o cualitativo según sea el caso.

Debe describir el impacto en el entorno social y en la vida cotidiana de los sectores a los que se enfoca el proyecto a partir de los objetivos. Es pertinente que se realice de acuerdo a una proyección de datos e indicadores de avance del proyecto. Además, es recomendable una vinculación y comparación de tiempos que permita diferencias el antes, durante y el después del desarrollo del proyecto social. Así como la congruencia respecto a las metas, objetivos del programa social, misión y visión del CECA. Ejemplo:

- Se espera que la comunidad *** llegue a una producción enfocada al autoconsumo

IV Programa de mejora continua

El programa de mejora continua del CECA es un ejercicio de reflexión que tiene el fin de identificar fortalezas, debilidades y acciones de mejora. Este se diseña a partir de la sistematización de las observaciones y sugerencias en torno a los proyectos del programa social; se priorizan las deficiencias por atender y los mecanismos que permitirían mejorar diversos aspectos del programa social.

La mejora continua se centra en acciones que ya se realizan en el programa del CECA, los instrumentos y técnicas que deben mejorarse así como los recursos necesarios para ello. Conjuntamente, ésta requiere de recursos e insumos materiales que son imprescindibles en la realización de los proyectos; también incluye las formas de organización y de implementación de técnicas particulares que permitirán hacer más eficientes diversas actividades.

Algunas preguntas que pueden ayudar a delinear un programa de mejora continua son:

- ¿Qué objetivos no se han cumplido, o se han cumplido parcialmente?
- ¿Las formas de organización del trabajo fueron las más satisfactorias y eficientes para cumplir los objetivos?
- ¿Qué procesos técnicos resultaron deficientes (desgastantes, llevaron mucho tiempo, no se cumplió en los plazos fijados)?
- ¿Qué actividades no se pudieron llevar a cabo?

Asimismo, en el programa de mejora continua también se deben de contemplar:

- Recursos de apoyo: inexistencia, deficiencia y ampliación (recursos financieros, insumos materiales, insumos utilizados en la capacitación, espacios etc.).
- Técnicas y formas de organización: inclusión, colaboración y participación (distribución del trabajo, distribución de tiempos de trabajo, impulso a la colaboración, etc.).
- Elaboración de un balance integro de tales factores en relación a los objetivos del CECA.

Anexo 1 Matriz de planeación

Prioridad de acción	Línea de acción	Proyecto (s)	Objetivo	Grupo al que se dirige	Estructura, descripción de actores involucrados.	Financiamiento	Estrategias/criterios de evaluación	Impacto esperado/Grado de avance

Anexo 2 Ejemplo de matriz de planeación

Prioridad de acción	Línea de acción	Proyecto (s)	Objetivo	Grupo al que dirige	Estructura, descripción de actores involucrados	Financiamiento	Estrategias/ criterios de evaluación	Impacto esperado/G rado de avance
-Calidad de vida. -Atención a la problemática ambiental.	Producción orgánica sustentable	Producción sustentable de hongo seta en la comunidad ***.	- Mejorar la calidad de vida en la comunidad San Juan del municipio ***.	-Población de agricultores	-Asociación civil **** participara con talleres. -Miembros del Ceca: coordinación y desarrollo. - Microempresa: apoyo técnico. -Gov. Municipal (secretaría de medio ambiente local).	- Fideicomiso municipal. -Plan estatal de ***. - Autogestión.	-Núm. de metros cuadrados cultivados mediante las técnicas sustentable sobre el núm. de metros cultivados totales; núm. de familias beneficiadas del núm. de familias totales de la comunidad. -Nivel de satisfacción de agricultores.	Consolidar una cooperativa autogestiva educada ambientalmente que cuente con los mecanismos de producción, vías de participación para contribuir a la sustentabilidad de la región

Bibliografía

- Alfie Cohen, M. (2013). Democracia deliberativa y gobernanza ambiental: ¿conceptos transversales de una nueva democracia ecológica? *Sociológica*, año 28, número 80, 73-122.
- Aroila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de psicología*, volumen 35(2), 161-164.
- Civila Salas, A. (2011). La responsabilidad y la corresponsabilidad como valor educativo. *Congreso internacional de teoría de la educación 2011*. Barcelona: Universidad De Barcelona.
- Elizalde Hevia, A. (2002). Ética ambiental: la bioética y la dimensión humana del desarrollo sustentable. En E. Leff, E. Ezcuria, I. Pisanty, & P. Romero Lankao, *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*. (págs. 380-397). México: INE-SEMARNAT; UAM; PNUMA.
- González Brito, A. (2000). Precisiones conceptuales al principio de equidad. *Pensamiento Educativo*, 26, 15-29.
- Hernández Sánchez, J. E. (2005). Educación ambiental y género. En E. S. López-Hernández, M. T. Bravo Mercado, É. J. González Gaudiano, & (Coordinadores), *La profesionalización de los educadores ambientales hacia el desarrollo sustentable* (págs. 207-215). México: ANUIES.
- Leff, E. (2005). Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes. *I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa*. Barcelona.
- Maldonado, T. (2014). *Guía de autoevaluación para el Proceso de evaluación y acreditación de los en centros de educación y cultura ambiental*. México: Cecadesu. (inédito).
- Maldonado, T. (2014). *Modelo de evaluación y acreditación de los centros de educación y cultura ambiental*. México: Cecadesu/Semarnat. (inédito).
- Martínez Díaz, A. (2015). *Autogestión comunitaria*. Obtenido de sitio web de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez: academic.uprm.edu/amartinez/
- Martínez Nogueira, R. (2005). *Desafíos estratégicos en la implementación de programas sociales: provisión, participación y coordinación*. Banco Interamericano de Desarrollo, INDES. Mimeo .

Sarasua, J., & Udaondo, A. (2004). *Autogestión y globalidad: situar la autogestión económica en el mundo actual*. Cuadernos de Lanki.