

## La Dimensión Ambiental en los procesos de dirección<sup>1</sup> The Environmental Dimension in the management process

Jesús Jorge Pérez García y Daniel Prieto García.

Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Unidad del Medio Ambiente. Pinar del Río.  
Calle Colón # 106 e/ Maceo y Virtudes. Pinar del Río. Cuba. Email. jjorge@uma.pinar.cu

### Resumen:

La introducción de la dimensión ambiental en los procesos de dirección es fundamental para que se planifique, organice, desarrolle y controlen las actividades que tienen que ver con la protección y cuidado del medio ambiente y se evalúen sistemáticamente en los órganos de dirección, técnicos y reuniones de los trabajadores, de manera que se puedan introducir procesos educativos a partir de la implementación de un Programa de Educación Ambiental y otras acciones de autodiagnóstico y seguimiento de la problemática ambiental de la empresa y la comunidad del entorno que contribuyan a su mejoramiento ó solución. Esta perspectiva de trabajo permite dar respuesta a uno de los problemas ambientales que se han señalado con mayor frecuencia por especialistas en la temática, y hacia el que son dirigidos grandes esfuerzos para transformarlo; la insuficiente Educación Ambiental de las personas, que se manifiestan en las estructuras de dirección de las empresas y otros factores implicados por falta de conocimiento y de integridad al analizar los problemas de forma fraccionada, sin tener en consideración todos los factores actuantes y la responsabilidad de cada uno en las transformaciones. El trabajo de investigación realizado aporta aspectos metodológicos de cómo introducir la dimensión ambiental a partir del desarrollo de un programa de capacitación en temas ambientales, el cual cuenta con objetivos, contenidos, métodos, horario, orientaciones metodológicas, y un grupo de documentos de consulta sobre los contenidos y los pasos metodológicos que son necesarios para aplicar el programa a directivos, trabajadores y personas de la comunidad.

### Abstract

The introduction of the environmental dimension in the management process is critical to that plan, organize, develop and monitor the activities that have to do with the protection and care of the environment and the systematic evaluation of the management bodies and technical meetings workers so that they can be educational processes from the implementation of an Environmental Education Programme and other actions of self-diagnosis and monitoring of the environmental problems of the company and the surrounding community to contribute to its improvement or solution. This approach allows work to respond to one of the environmental problems were reported more frequently by specialists in the field, and to which are directed great efforts to transform; insufficient environmental education of the people, manifested in management structures of companies and other factors involved for lack of knowledge and integrity to discuss problems in instalments, without considering all factors acting and the responsibility of everyone in the transformations. The research work provides methodological aspects of how to introduce the environmental dimension through the development of a training program on environmental issues, which has objectives, contents, methods, schedule, methodological guidelines, and a number of consultation documents on content and

<sup>1</sup> Ponencia presentada en el VI Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible de la VI Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 2 al 6 de Julio de 2007. Palacio de Convenciones de la Habana, Cuba.

methodological steps that are necessary to implement the program to managers, employees and community people.

**Palabras Clave:** EDUCACION AMBIENTAL, DIMENSION AMBIENTAL, METODOLOGÍAS, PROGRAMAS DE CAPACITACION, TOMADORES DE DECISIONES

## INTRODUCCIÓN

“Los bosques desaparecen, los desiertos se extienden, miles de millones de tierras fértiles van a parar cada año al mar, numerosas especies se extinguen. La presión poblacional y la pobreza conducen a esfuerzos desesperados para sobrevivir aún a costa de la naturaleza... La solución no puede ser impedir el desarrollo a los que más lo necesitan.....se quiere salvar la humanidad de esa destrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y las tecnologías disponibles en el planeta... hágase más racional la vida humana aplíquese un nuevo orden internacional más justo y utilícese toda la ciencia necesaria para el desarrollo sostenido sin contaminación.”

Fidel Castro Ruz  
Río - 92. Brasil.

Con estas acotaciones el compañero Fidel hace ya casi 15 años en la cumbre de la tierra de Río de Janeiro, Brasil ante la presencia de más de 100 jefes de Estado o Gobierno y representantes de Organismos Internacionales, ONGs y otros invitados, describió con acierto profético la visión ambiental del mundo, y la situación apocalíptica de los países del tercer mundo, pero la posibilidad de transformarlo si se buscará un nuevo orden económico internacional que posibilitará una mejor distribución de las riquezas y las tecnologías en los países del tercer mundo, de manera que ello pudiera resolver esa problemática.

Sin embargo de ese tiempo a la fecha no han surgido iniciativas que ayuden a revertir este proceso, al contrario ha seguido un control aun mayor de los recursos y el saqueo de los mismos por las transnacionales, el FMI y otros viejos esquemas que han impulsado el Neoliberalismo que ha dejado una estela de pobreza y desarticulación de los gobiernos en los países en donde se ha aplicado, lo que ha hecho crecer exponencialmente la deuda externa y la elevación de los intereses, a tal punto que se ha quebrado la industria nacional, la educación, la atención médica, las fuentes de trabajo, el producto bruto interno, lo que entre otros muchos problemas ha implicado que lleguen a los niveles de pobreza nunca antes transitado por los países.

Pero como si esto fuera poco y ante la negativa de los gobiernos por la presión ejercida por las poblaciones hacinadas, empobrecidas y a la lucha de los movimientos progresistas y nacionalistas de un no rotundo a las medidas que imponía el FMI; entonces se rediseñaron nuevos instrumentos de dominación que tratan por vías de convenios como el TLC “Tratado de Libre Comercio” y el ALCA “Asociación de Libre Comercio para las Américas” entre otros, para construir acuerdos tendenciosos en “igualdad de condiciones”, las fuertes economías de las transnacionales a competir de “tu a tu” con las débiles y desgastadas economías de los países de Latinoamérica con la finalidad de perpetuar la explotación con la firma convenios gubernamentales que favorecen la explotación de nuestros países.

La primera década del 2000 ha permitido la consolidación del triunfo de la Revolución Bolivariana en Venezuela, y se produce en nuestra América un viraje radical, a los que se le han ido sumando gobiernos revolucionarios, progresistas y de corte nacionalistas e integracionistas en la región, como los de: Brasil, Argentina, Bolivia, Uruguay, Nicaragua,

Ecuador entre otros que han dado un vuelco a la política y al escenario político de la región y han posibilitado el nacimiento y lanzamiento de la primera propuesta genuinamente latinoamericana, hecha desde el sur, por el Presidente Venezolano Hugo Chávez Frías, el ALBA "Alternativa Bolivariana para las Américas". Propuesta que se sustenta en un nuevo orden económico en la relaciones entre los países, considerando y respetando las prioridades nacionales y el nivel de desarrollo de los estados de forma integral a partir de convenios ventajosos que propicie manejar sus recursos naturales, explotarlos y obtener las ganancias a partir de la nacionalización de los más estratégicos y que el estado pase a ser el controlador y regulador de estos procesos. Aunque esta propuesta es relativamente nueva y la más reciente; ha logrado en pocos años resolver e impulsar problemas que existían en nuestros países desde hace muchas décadas.

Nuestro país participa activamente con Venezuela en los programas que promueve el ALBA, y nuestra provincia tiene una actuación destacada en los mismos es por eso muy importante considerar en estos nuevos programas un trabajo sostenido en la Educación Ambiental, para elevar su incidencia en trabajo con las estructuras de dirección de las empresas, comunidades y demás factores que contribuyan a lograr que las personas vivan en armonía con la naturaleza, en mejora de la calidad de vida de las mismas, entre lo que se destaca los programas ya ejecutados y en proceso como el de agua potable, la electrificación, los programas de saneamiento locales entre otros. Sin embargo, en los procesos de dirección de los organismos y entidades y sobre todo en el sector empresarial y productivo, aún es insuficiente el trabajo desarrollado y de ahí su importancia y seguimiento.

## DESARROLLO

La problemática ambiental constituye hoy uno de los retos mayores del nuevo siglo, por su alta incidencia en problemas sociales, culturales, económicos, políticos, jurídicos y la necesaria reflexión, debate crítico y constructivo de acciones nuevas que propicien el cambio, considerando todos los saberes, a lo que muchos estudiosos del tema se han referido: "la crisis ambiental es sobre todo un problema del conocimiento lo que lleva a repensar en el ser del mundo complejo, a entender sus vías de complejización". Leff, 1998.

Estos procesos que se desarrollan en nuestra América, no pueden estar a espaldas al fuerte y dinámico movimiento que se está gestando a favor del cuidado, conservación y uso adecuado del Medio Ambiente, el que ha transitado desde un conservacionismo inicial, hacia posiciones más objetivas vinculadas a la Gestión, la Información y la Divulgación Ambiental, sustentadas en un cuerpo legal que se proyecta hacia el trabajo intersectorial e interdisciplinario, como vía para poder transitar hacia posiciones y manejos amigables con la naturaleza.

Los problemas de Globalización Neoliberal y las variadas formas que esta asume en la explotación de nuestras economías es un proceso que de forma continua lo han ido adecuando ante las nuevas demandas que piden los pueblos, de manera de poder mantener nuevos esquemas que permitan continuar la explotación de nuestras economías, es por ello que cada vez tratan de desvirtuar más el papel del estado, atribuyéndole las ineficiencias y los problemas principales que afectan a nuestros países, en lo que juega un papel importantísimo el control que ejercen las empresas transnacionales con las viejas oligarquías en nuestros recursos estratégicos como: los recursos energéticos, los minerales, el agua, recursos forestales, los alimentos de primera necesidad, transporte, compañías eléctrica, de comunicaciones y sobre todo el que ejercen sobre los medios de información masiva como la TV, la radio y la prensa, que les ha permitido transmitir una información mediatizada sobre estos procesos y en función de su intereses y mintiendo solapadamente al pueblo para lograr por cualquier vía sus intereses

y sobre todo en las campañas electorales, para impedir que lleguen al los países gobiernos progresistas de corte nacionalistas y cuando no alcanzan este objetivo, hacen todo lo posible con el apoyo imperial para obstaculizar los diferentes programas que están en función de las necesidades de nuestros países.

En nuestra América se vienen dando pasos en esta dirección La primera década del 2000 ha permitido la consolidación de la Revolución Bolivariana en Venezuela, lo que está produciendo un viraje radical, a los que se le han ido sumando gobiernos revolucionarios, progresistas o de corte nacionalistas e integracionistas en la región, como los de: Brasil, Argentina, Bolivia, Uruguay, Nicaragua, Ecuador entre otros que han dado un vuelco a la política y al escenario político de la región y han posibilitado el nacimiento y lanzamiento por el Presidente Hugo Chávez Frías del ALBA "Alternativa Bolivariana para las Américas", primera propuesta que se sustenta en un nuevo orden económico en la relaciones entre los países, considerando y respetando las prioridades nacionales y el nivel de desarrollo de los estados de forma integral a partir de convenios ventajosos para las partes, que propicié manejar sus recursos naturales, explotarlos y obtener las ganancias a partir de la nacionalización de los más estratégicos y que el estado pase a ser el controlador y regulador de estos procesos. Aunque esta propuesta es relativamente nueva y la más reciente; ha logrado en pocos años resolver e impulsar problemas que existían en nuestros países desde hace muchas décadas.

En este proceso integrador, se ha realizado el lanzamiento y fortalecimiento de la Integración Latinoamericana y Caribeña (ILAC), con contactos al más altos nivel de los gobiernos para trabajar en temas de intereses comunes y que requieren el trabajo conjunto de todos los gobiernos de la región tales como: los recursos energéticos, biodiversidad, agua, contaminación ambiental, asentamiento humanos entre otros que requieren una atención y seguimiento inmediato para poder aspirar a un mañana, por la implicación que tienen su ahorro y explotación con practicas que preserven el medio ambiente. En este contexto se impulsa el Programa Latinoamericano y Caribeño de Educación Ambiental (PLACEA), en la búsqueda de contactos entre los países que posibiliten estrategias comunes con las particularidades de cada región a favor de la divulgación y concientización de la población y el empleo de los saberes científicos, investigativos, empíricos y de lideres naturales que contribuyan a encontrar estrategias verdaderamente participativas que propicien que desde la base surjan las ideas, se concilien y formen a parte de las practicas comunes de las personas e instituciones.

En nuestro país se le ha dado un apoyo total al Programa Latinoamericano y Caribeño de Educación Ambiental (PLACEA) reactivándose la Red de Formación Ambiental Nacional, "REDFAN" cuyo punto focal el Centro de Investigación y Gestión de la Educación Ambiental "CIGEA", en el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente la cual articula Las Redes de Educación Ambiental Provinciales "REDFA" en cada una de las Delegaciones del CITMA de las provincias, en estas redes están insertadas las Universidades, Organismos, Instituciones, Empresa, Centros Científicos y de Producción, Museos, Centros Culturales, Gobiernos, Escuelas y Comunidades, lo que ha permitido trazar una estrategia de trabajo en la República de Cuba que esta sustentada en un trabajo sostenido realizado en el país que hasta Febrero del 2007, habían firmado más de 145 legislaciones relacionadas con el Medio Ambiente, principalmente en la etapa de la Revolución Cubana (después de 1959). Sin embargo, la década del 90 marco un hito al introducirse modificaciones en la Constitución de La República del país, que propició que se firmaran nuevas leyes sobre el Medio Ambiente, a partir de las cuales se elaboraron estrategias de trabajo desde los organismos nacionales, provinciales, municipales, hasta la escuela y la comunidad, a fin de irle dando cumplimiento con acciones de trabajo a cada nivel.

En este marco valorativo anterior, se han desarrollado en la provincia de Pinar del Río acciones de Educación Ambiental, con diferentes factores: escuelas, las universidades, en los centros culturales, instituciones, en las comunidades en función de lograr que las personas vivan en armonía con la naturaleza, en mejora de la calidad de vida de las mismas, entre lo que se destaca los programas desarrollados para propiciarles agua potable, la electrificación, los programas de saneamiento locales, educación energética entre otros.

En el presente trabajo se plantea un modesto aporte en el campo metodológico, una concepción pedagógica (Ver diagrama 1 y 2) en relación con la preparación para el tratamiento de la Educación Ambiental. en las estructuras de dirección de educación y empresas de manera que puedan introducir esta dimensión en las actividades que desarrollan, con los trabajadores y comunidades del entorno, el que contiene: el programa de educación ambiental, las condiciones para su realización etapas de preparación, material de consultas y los vínculos de trabajo con los diferentes factores que faciliten el desarrollo de talleres, barrios debates, concursos, y acciones de autodiagnóstico que propicien la preparación y entrenamiento de las personas.

La estrategia de trabajo seguida en las acciones del proyecto para preparar a las personas implicadas, fueron el uso de diferentes vías como talleres participativos, barrios debates, consultas, eventos y concursos que posibilitaron capacitar a las personas para que pudieran ser parte del proceso desarrollado y se tuvieran en consideración sus propuestas de transformación de los problemas identificados en el diagnóstico practicado.

Los talleres participativos se diseñaron de manera que se realizaran uno inicial de diagnóstico para caracterizar la situación existente en relación a lo problemas ambientales y de calidad de vida de los lugares; un segundo momento con varios talleres para dar tratamiento a los problemas identificados y uno final para evaluar los resultados obtenidos y las transformaciones logradas y trazar las nuevas acciones de trabajo. En el diseño del taller se incluye la capacitación en temas ambientales como (medio ambiente, desarrollo sostenible, educación ambiental, dimensión ambiental, trabajo comunitario, comunicación, métodos participativos, legislación ambiental estrategia ambiental adecuada a la comunidad, entre otras temáticas solicitadas por los participantes).

En el proceso de organización del diseño de los talleres se consideran generalmente 2 ó 3 temas que incluye la definición de los participantes, técnicas iniciales para conocer a los participantes y sus expectativas, temas de trabajo que se aprueban, objetivos, programa de trabajo del taller, participantes ( se consideran a miembros del consejo de dirección de las entidades , factores y líderes naturales de las comunidades), tiempo para cada actividad, local y materiales de trabajo, desarrollo de las acciones de aprendizaje y la conducción de los participantes a la evaluación final del cumplimiento del objetivo de la actividad.

El trabajo de introducir la dimensión ambiental en los procesos de dirección es complejo por la falta de conocimiento y la poca preparación que tienen los directivos sobre los problemas ambientales de su entidad y entorno, esta situación se complejiza más en la comunidad porque en la misma convergen todos los factores y no existe una estructura para atender directamente esta actividad es por ello que en los análisis y debates con las personas de las comunidades, propusieron la estructura que a continuación se presenta, la cual se realizó de forma participativa y seleccionándose a aquellos que la comunidad considera que deben integrarla.

#### **Composición de los Grupos Comunitarios.:**

- Presidente.
- Vicepresidente.

- Secretario.
- Miembros.

#### **Funciones de los Grupos:**

- Analizar los problemas que afectan la calidad de vida de la gente y la naturaleza de la comunidad.
- Trazar acciones dirigidas a elevar la calidad de vida de la gente y la naturaleza.
- Coordinar con los organismos responsables con la calidad de vida de la comunidad.
- Conocer, participar y controlar todos los proyectos y acciones que se desarrollan en la comunidad.
- Divulgar proyectos y acciones que se realizan en la comunidad.
- Creación de una mini biblioteca ambiental del grupo.
- Definir la membresía del grupo y los invitados a las reuniones según necesidades.
- Promover el desarrollo de concursos, talleres, exposiciones e investigaciones sociales de la comunidad.
- Hacer un reglamento para el uso de medios entregados a la comunidad por los proyectos ejecutivos.

#### **Frecuencia de reuniones.**

- Mensualmente con fecha predeterminada de forma ordinaria.

#### **Funciones del presidente del grupo:**

- Planificar, organizar, regular y controlar las acciones del grupo comunitario.
- Participar como miembro del grupo gestor municipal del proyecto.
- Analizar semestralmente el cumplimiento de las acciones del proyecto y las acciones del grupo.
- Actualización sistemática del banco de problemas de la comunidad y elaboración de proyectos ejecutivos.

#### **Funciones del Vicepresidente:**

- Sustitución del presidente en caso de su ausencia.
- Divulgación y propaganda de proyectos y acciones.

#### **Funciones del secretario del grupo.**

- Responsable de elaboración y archivo de actas y relatorías de reuniones y talleres.
- Crear un sistema de aviso de grupo para el desarrollo de actividades.

#### **Problemas a tratar en las reuniones:**

- Actualización sistemática del banco de problemas de la comunidad.
- Estudio y chequeo del cumplimiento de las acciones del proyecto.
- Análisis del cumplimiento de las funciones del grupo y su estructura.
- Estimulación de concursos y estructuras.
- Informaciones del grupo gestor municipal.
- Organización de actividades del grupo.
- Temas de capacitación.

### **Actividades a desarrollar en los grupos:**

- Reuniones.
- Talleres.
- Excursiones.
- Visitas a centros de la zona.
- Encuentros con otros grupos.
- Barrios debates.
- Concursos.
- Desarrollo de acciones comunitarias en el cierre de cada acción del proyecto.
- Filmación de videos o álbum del proyecto en la zona.

### **Cómo controlar los recursos entregados a la comunidad a través de proyectos.**

- El presidente tendrá archivado relación de todos los recursos que se han entregado a la comunidad por el proyecto.

### **Reglamento para el uso de medios entregados por el proyecto a la comunidad.**

- Seleccionar una persona en la comunidad como único operador y responsable del equipo.
- Selección de un local con seguridad y protección por parte del grupo comunitario para guardar los equipos.
- Los equipos solo prestarán servicios a la comunidad. Excepcionalmente el préstamo de estos medios será regulado por documento escrito del Presidente del Consejo Popular.

Los barrios debates en el programa de trabajo se conciben como un elemento de complementación con la selección de temas, que están asociados a los desarrollados en los talleres participativos y otros de interés de la comunidad, de manera que se cierre la capacitación para la mayoría de las personas de las comunidades. Para la organización de esta actividad de manera participativa, se seleccionan a las personas de las comunidades que realizarán las dramatizaciones y diferentes roles de las actividades que se le presentará a la comunidad, de manera que se logren enviar mensajes educativos que contribuyan a que las personas tengan una actitud más responsable ante los problemas tratados.

Para desarrollar esta actividad se elabora un guión de trabajo general por los facilitadores según las temáticas, donde se enfatiza en la psicología de cada personaje, características y modo de actuación, durante esta etapa se revisa el montaje de cada actividad considerándose los medios necesarios como (vestuario, música, escenografía, iluminación, audio, propaganda, la convocatoria a los participantes, lanzamiento de concursos, planes de limpieza y embellecimiento etc.). En este primer momento es muy importante el trabajo con la escuela y los factores de la comunidad para el proceso de selección y entrenamiento de los participantes.

Después del momento anterior, ya identificado el equipo de trabajo, se realizan acciones de entrenamiento durante varias semanas buscando que llegue con claridad el mensaje educativo de las actividades que se montan. Se establece una emulación fraternal entre varios barrios de la comunidad los cuales se preparan para participar en el barrio debate y defender el tema e iniciativa que lleva su barrio.

El día en que se desarrolla el barrio debate en la mañana se realiza un recorrido por las instituciones y casas de los pobladores de la comunidad que más se han destacado en el trabajo ambiental y por la noche se hace el barrio debate, en el cual se premian los niños y pobladores ganadores del concurso, se realizan las dramatizaciones del barrio debate y al final se concluye con una fiesta comunitaria donde todos los vecinos participan con diferentes platos, se entrega por parte del Consejo Popular un kaki por cada barrio, y se ameniza la actividad con música campesina y grupos y artistas de la propia comunidad de manera de cultivar y resaltar los valores de la comunidad.

El resultado de todas estas vías de capacitación cruzadas posibilitan la aplicación de otras actividades de superación que vienen concebidas en el Programa de Educación Ambiental para dar respuesta a los problemas de diagnóstico y otras problemáticas que de manera dinámica van surgiendo. Asimismo la interacción con otros proyectos y grupos de trabajo de la provincia han permitido la visibilidad e interacción con otras experiencias que se desarrollan en la provincia. (Ver diagrama 3 y 4).



**Programa de Capacitación de Educación Ambiental a Directivos de Educación Municipal y Empresas.**

### Objetivo General

Capacitar a los cuadros y funcionarios de Educación Municipal y Empresas sobre los principales conceptos, legislación y problemas del Medio Ambiente para que puedan introducir la Dimensión Ambiental en sus esferas de influencias.

### Objetivos específicos

1. Caracterizar el nivel de formación e información ambiental de los cuadros y funcionarios de Educación Municipal y Empresas.
2. Diagnosticar los principales problemas medio ambientales de los Municipios de Educación, Empresas y sus Comunidades.
3. Desarrollar un Programa de Educación Ambiental que dé respuesta a los principales problemas del diagnóstico.

### Calendario

Se desarrollarán encuentros mensuales con 30 minutos de duración. Se utilizarán en el sistema de reuniones del sindicato, de la eficiencia u otros espacios que se decidan. Se necesitan 2 meses para trabajar cada unidad. En general se desarrollarán 12 encuentros, cuatro para cada unidad.



## Contenidos

### Unidad I. Principales Conceptos.

#### Objetivo.

Debatir sobre los principales conceptos ambientales, su interdependencia e incidencia en el desarrollo local.

I.1 Medio Ambiente

I.2 Educación Ambiental

I.3 Adecuar estos conceptos a la labor que realizan.

I.4 Desarrollo Sostenible

I.5 Dimensión Ambiental

I.6 Adecuarlo a las condiciones del centro de trabajo

I.7 Desarrollo de talleres para introducir la DA en el sistema de dirección, de trabajo y planificación de la entidad.

I.8 Producción limpia

I.9 Trabajar estos conceptos por un esquema integrador (consolidación)

### Unidad II. Legislación Ambiental.

#### Objetivo.

Analizar el cuerpo legal que sustenta el trabajo ambiental, su importancia y manifestación en la empresa, sectorial municipal de educación y la comunidad.

II.1 Agenda 21

II.2 Constitución de la República

II.3 Ley 81/1997 del Medio Ambiente

II.4 Otras leyes del Medio Ambiente (Profundizar en los que se relacionen más con la institución).

II.5 Decreto Ley de las Contravenciones, y otras resoluciones relacionadas con el Medio Ambiente.

II.6 Integridad de todas estas leyes. Consolidación

II.7 Análisis del impacto de estas leyes en las actividades que desarrolla la institución.

### Unidad III. Tratamiento de los problemas ambientales identificados en el diagnóstico en la escuela, empresa y comunidad.

#### Objetivo.

- Valorar diferentes alternativas de trabajo para la mitigación o solución de los problemas ambientales identificados en el diagnóstico.

#### Acciones de la Empresa:

III.1 Precisar e informar los principales problemas en almacenamiento inadecuado de cada lugar, las acciones y responsables para su solución. Evaluar resultados que se van obteniendo.

- Capacitación sobre las regularidades ambientales de la clasificación control e higiene de la materia prima sólida, líquida y gaseosa
- Medidas de seguridad conservación y control sobre ácidos, abonos, grasas, combustibles y otros contaminantes

- Señalización , protección e higiene de las medidas y puestos de trabajo en Talleres, almacenes, fabricas, bases de combustibles, corrales de cría de animales sistema de tratamiento etc.
- Uso y reciclaje de productos y envases
- Cerciorarse que los equipos de frío (CFCs) no tengan salideros y que sean reciclados cuando se reparan y desactivan

III.2 Precisar los aspectos relacionados con capacitar según las características de cada lugar y los resultados del diagnóstico. Evaluar los resultados.

- Capacitar a los miembros de consejo de dirección, trabajadores, organismos y miembros de la comunidad sobre leyes, conceptos básicos y modos de actuación
- Elaborar acciones de Educación Ambiental que contribuyan a mitigar o solucionar los focos contaminantes existente en la entidad
- Desarrollar programas de Educación Ambiental dirigidos a los trabajadores, cuadros y comunidad
- Elaborar acciones como saludo a la Jornada por el 5 de Junio Día Mundial del Medio Ambiente
- Conmemoración de las fechas medio ambientales

III.3 Precisar en cada lugar el tratamiento adecuado, a las acciones previstas, los responsables y resultados que se van alcanzando.

- Capacitación de las regulaciones ambientales sobre el tratamiento adecuado a los residuales sólidos, líquidos y gaseosos
- Monitoreo y control del uso racional del agua y el comportamiento de la erosión y salinización del suelo
- Fomento de la forestación en las cuencas de los ríos con las especies autóctonas
- Mantenimiento e higiene de la laguna de oxidación, crematorios, chimeneas, trampas de grasas y otros sistemas de purificación
- Limpieza de grasas, otras suciedades y desperdicios de las áreas de producción y mantenimiento
- Fogones eficientes y ahorro de combustible y materias primas
- Chequeo de los medios de protección que requieren los trabajadores

### **Acciones en la comunidad**

- Desarrollo de encuentros con los principales factores de la comunidad para precisar su participación en la solución de los problemas surgidos.
- Organizar un cronograma de actividades en función de fortalecer la Educación Ambiental, a partir de celebrar las efemérides del medio ambiente aprobadas por las Naciones Unidas de manera conjunta escuela, empresa comunidad.
- Celebración del día del Trabajador Agropecuario, día del Educador y otras efemérides importantes con acciones en la comunidad.
- Insertarse y apoyar Programas de Educación Ambiental, que se desarrollan en la comunidad.

- Desarrollo de talleres, barrios debates y actividades culturales donde de forma dramatizada y en espacios participativos se dramaticen y de tratamiento a los problemas ambientales y de calidad de vida identificados en el diagnóstico.
- Organización de campañas de limpieza, embellecimiento, siembra de árboles frutales, lanzamiento de concursos, realización de excursiones etc.
- Organización de una Mini - biblioteca ambiental en las comunidades.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizarán los métodos de la Educación Popular, métodos en esencia participativos que propicien que todos expongan sus criterios, opinen y tengan derecho a que se respeten los mismos y que se tengan en consideración en la dirección de las transformaciones que nos proponemos.

## EVALUACIÓN

- La efectividad de la aplicación del programa de capacitación en Educación Ambiental se medirá por las transformaciones que se logren en la actividad sobre los problemas identificados en el diagnóstico, como resultado de la capacitación y la introducción de la dimensión ambiental en las diferentes actividades de la misma.
- Ambientación de los locales, murales, con propaganda relacionada con el Medio Ambiente.
- Nivel de conocimientos adquiridos sobre leyes, conceptos básicos la aplicación del Programa de Educación Ambiental. Se aplicará una encuesta antes de la aplicación del programa y otra al concluirlo.
- Cantidad de focos contaminantes detectados, y cuantos resueltos o mitigados.

## INDICACIONES METODOLÓGICAS

El objetivo de estas indicaciones es hacer un grupo de precisiones para la mejor comprensión y aplicación del programa.

**1ro.** El Programa de Capacitación de EA se elaboró dando respuesta al diagnóstico realizado a directivos de educación, empresa, trabajadores y miembros de la comunidad implicados, por lo que recomendamos que se apliquen diferentes instrumentos que identifiquen los problemas en otros lugares donde se quiera implementar, haciendo las adecuaciones que se requieran en el programa.

**2do.** El objetivo general y los tres específicos deben adecuarse a la composición de las instituciones y personas que participen en el proceso.

**3ero.** En la Unidad I, "Principales Conceptos del Medio Ambiente". Se puede desarrollar en la empresa, educación y la comunidad, pero en cada lugar debe adecuarse a sus características, necesidades y condiciones.

En educación se debe considerar además:

- Adecuarlo a las condiciones del centro de trabajo
- Cómo insertar estos aspectos en el sistema de reuniones, EMC, la preparación metodológica, consejos de dirección, claustros y otros espacios que permitan darle salida curricular y no curricular en las diferentes asignaturas, grados y programas priorizados por el sector.
- Actividad Práctica. Taller de intercambio y construcción con todos los involucrados en el proceso.

**4to.** La Unidad II “Legislación Ambiental” Se desarrolla en la empresa, educación y la comunidad, pero en cada lugar debe adecuarse a sus características, e incluir otras leyes, resoluciones e indicaciones propias del organismo a que se subordina que no estén consideradas.

En educación se debe considerar además:

- Estrategia Nacional y Provincial de Educación Ambiental del MINED y su adecuación al nivel que corresponda.
- Como insertar estos aspectos en el sistema de reuniones, la preparación metodológica, consejo de dirección, claustrillos y otros espacios que permitan darle salida curricular y no formal en las diferentes asignaturas, grados y programas priorizados por el sector.
- Actividad Práctica. Taller de intercambio y construcción con todos los involucrados en el proceso.

**5to.** Unidad III “Tratamiento de los problemas ambientales identificados”. Es indispensable haber realizado el diagnóstico de los principales problemas ambientales y de calidad de vida de los lugares donde se aplicará el programa, de manera que se puedan adecuar al programa. Es importante realizar un plan de acciones conjunto educación, empresa y comunidad para dar respuesta a estos problemas.

6to. Además de la Bibliografía elaborada en específico para el programa (Anexos 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10 y 11). Usar otras que ayuden al desarrollo del trabajo, enfatizando en estrategias, resoluciones e indicaciones de trabajo del sector a que pertenecen los actuantes.

## BIBLIOGRAFIA

Castro, F.1992.Cumbre de la Tierra Río 92, En: intervención del Presidente del Consejo de Estado y de Ministros, Río de Janeiro, junio 5.

CIGEA.1998. Memorias de la I Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, CIGEA, Ed. Academia, Ciudad Habana, 475p.

CITMA.1997. Cuba: Medio Ambiente y Desarrollo, La Habana, p.19

CITMA.1997. Ley 81 de Medio Ambiente, Ciudad Habana, Ed. Política Ambiental.

CITMA.1999. Estrategia Ambiental Nacional, Reimpresión La Habana, 54p

CITMA. 1997. Informe del Estudio Nacional Percepción Ambiental.

CITMA. 1997. Ley 81 del Medio Ambiente, Dirección de Política Ambiental, p. 2, 22 y 47.

CITMA. 2000. Situación Ambiental Cubana. La Habana, p. 28.

Constitución de la República. 1976. Ciudad de la Habana, Artículo 27.

Cuba, (1998). CIGEA. I Convención Internacional sobre medio ambiente y desarrollo. Memorias, Palacio de las Convenciones. ( p.p. 5-74, 213-229, 370-385). Habana: Academia. CITMA

Cuba, (1998). Ministerio de Educación y Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Acuerdo de colaboración 1998-2000. Habana.

Cuba, (1998). Ministerio de Educación y Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Convenio de Cooperación y Trabajo Conjunto sobre Educación Ambiental. Habana.

ENEA. 1997. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. La Habana, p. 13.

Macferzon Lanza Margarita. Estrategia para la incorporación de la dimensión ambiental en el planeamiento curricular de la licenciatura en Educación. Tesis de Maestría. La Habana 1998.

Neoliberalismo, Globalización y Medio Ambiente. Mesa Redonda. II Congreso de Educación Ambiental. La Habana 1999.

PCC.1996. Documentos y Resoluciones al V Congreso del PCC, La Habana

Pérez García Jesús Jorge. PEASEP "Proyecto de Educación Ambiental en el Sector Empresarial y Productivo". Pinar del Río, 2002.

Pérez García Jesús Jorge. Estrategia para la Educación Ambiental en la comunidad rural La Jutía. Sector Empresarial y Productivo". Pinar del Río, 1997.

Pinar del Río, (1998). CITMA. Estrategia Ambiental Provincial. Cuba.

Pinar del Río, (1998). CITMA. Estrategia Provincial. de Educación Ambiental. Cuba.

## ANEXOS

Diagrama. 1

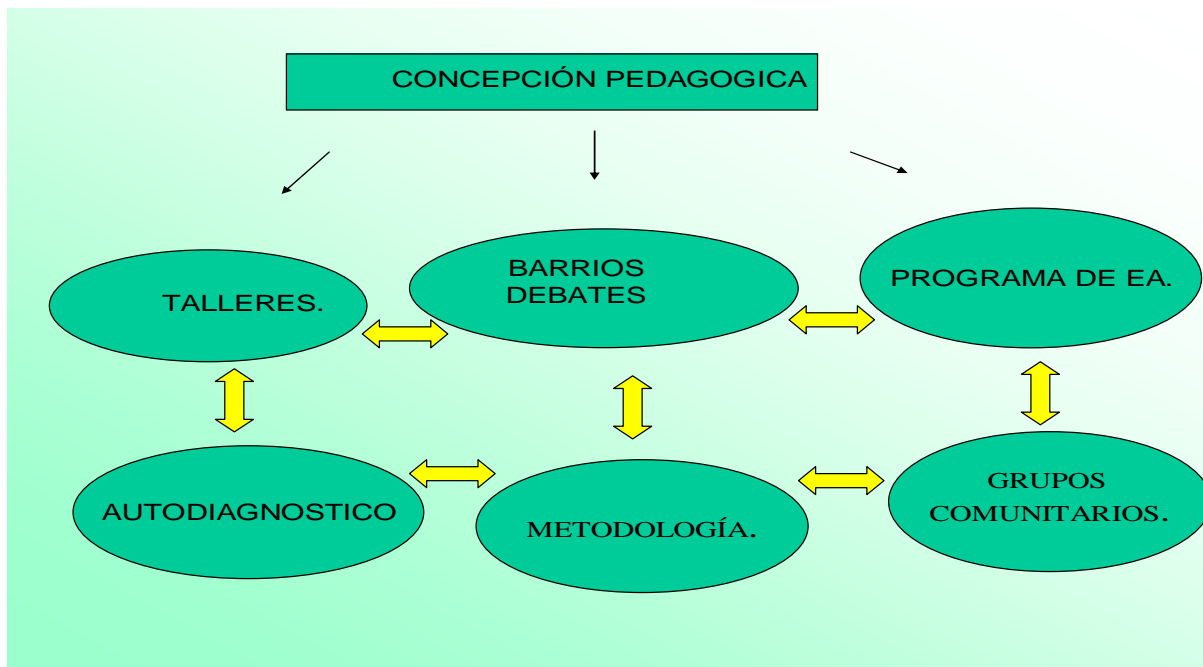


Diagrama 2.

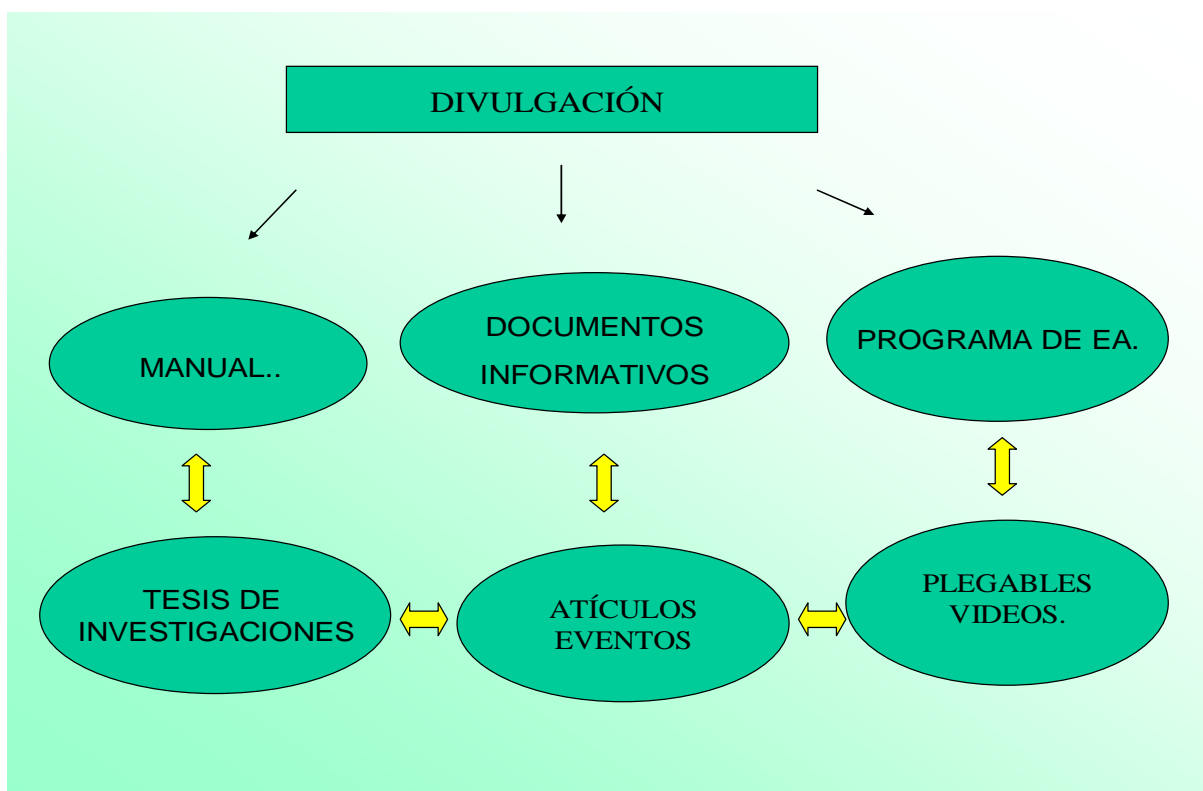


Diagrama 3.

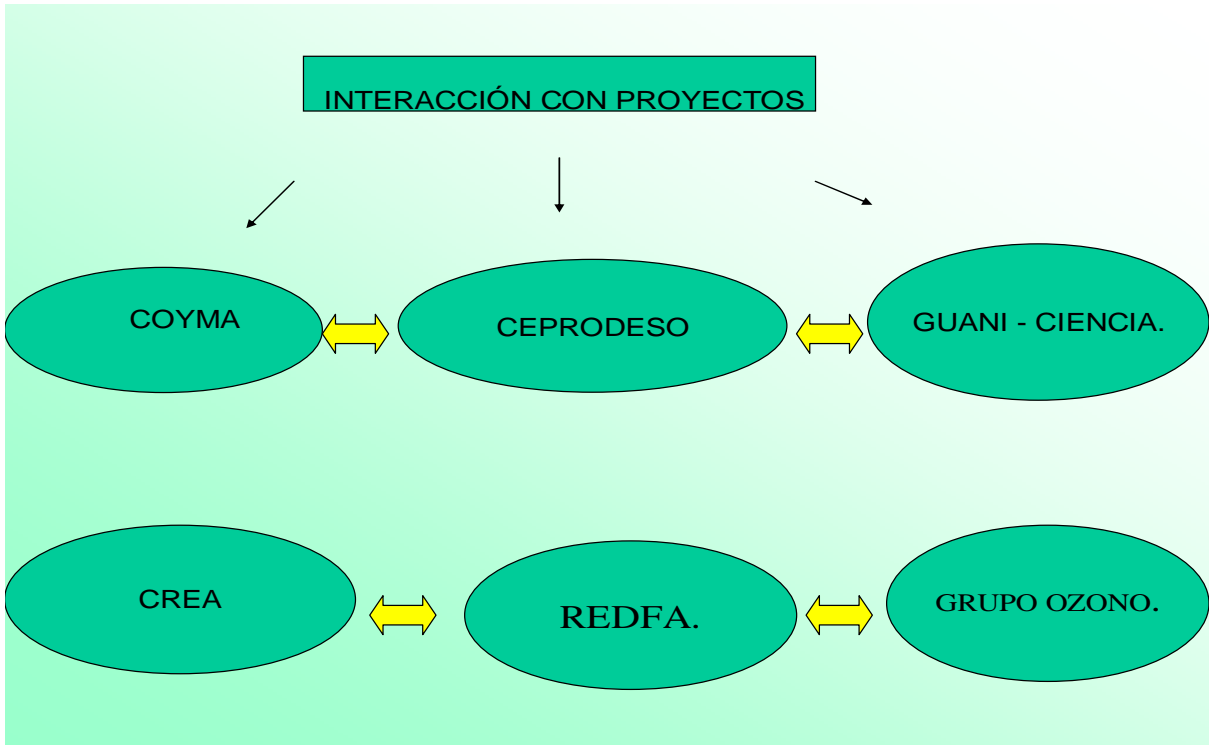


Diagrama 4.

