



  
Gobierno de Guatemala

Ministerio de Ambiente  
y Recursos Naturales

# **EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN CAMBIO CLIMÁTICO**

**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN  
Y PARTICIPACIÓN SOCIAL**

# Créditos

Licda. Michelle Melissa Martínez Kelly  
Ministra de Ambiente y Recursos Naturales

Ing. Carlos Alberto Monterroso Gonzalez  
Viceministro de Ambiente

Ing. Oscar Ernesto Medinilla Sánchez  
Viceministro de Recursos Naturales y Cambio Climático

Lic. Jorge Mario de León  
Viceministro Administrativo Financiero

Maribel A. Valenzuela Guzmán  
Directora de Formación y Participación Social -DIFOPAS-

Ingrid Liseth Antón Mejía  
Jefa del Departamento de Capacitación  
DIFOPAS

Edna del Valle  
Capacitadora del Departamento de Capacitación  
DIFOPAS

Julia del Carmen Flores España  
Asesora Técnica del Departamento de Capacitación  
DIFOPAS

Nubya García  
Asesora Técnica del Departamento de Capacitación  
DIFOPAS

Cristian Alfonso Marroquín  
Diseño y Diagramación  
Unidad de Relaciones Públicas

# Índice

Carta de la Señora Ministra.....	06
Presentación.....	07
1. Transformación Curricular.....	07
1.1. Visión de País Katun 2032.....	07
1.2. Legislación Existente.....	07
1.3 Transformación Curricular.....	08
1.4. Educación ambiental ¿Para qué?.....	08
1.4.1. Objetivos de la Educación Ambiental.....	09
Objetivo General.....	09
Objetivos Específicos.....	09
2. Enfoque y Fundamentos de la Curricula.....	09
2.1.Enfoque.....	09
2.2.Fundamentos.....	09
Antropológico.....	09
Filosófico.....	09
Psicológico.....	10
Pedagógico.....	10
Andragógico.....	10
2.3. Principios.....	11
Equidad.....	11
Pertinencia.....	11
Sostenibilidad.....	11
Participación.....	11
Compromiso Social.....	11
2.4. Políticas.....	11
2.5. Fines.....	11
2.6. Características.....	11
Flexible.....	11
Integral.....	11
Participativo.....	11
Perfectible.....	12
2.7. Paradigma.....	12

3. Diseño.....	12
3.1 Componentes Curriculares.....	12
3.2. Perfil de Egreso.....	13
3.3. Ejes Transversales y sus Componentes.....	14
3.4. Módulos que comprende la Curricula.....	15
3.5. Descripción de los bloques programáticos.....	15
3.6. Tabla de Competencias de la Educación ambiental.....	16
3.7. Malla Curricular.....	17
3.8. Lineamientos Metodológicos.....	19
3.9. Evaluación del curso.....	19
4.Sistema Nacional de Certificación de Educadores Ambientales.....	20
4.1 Trámite de Certificación.....	21
<b>5. Seguimiento al desarrollo curricular.....</b>	<b>21</b>
Referencias.....	22



## **Carta de la Señora Ministra a los Educadores Ambientales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**

### **Señores/as Educadores/as**

Dentro del marco de las competencias del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- se encuentra el promover la conciencia ambiental desde un modelo participativo que permita el cambio de actitudes frente al cambio climático, ello es posible a través de procesos de sensibilización, formación y capacitación que contemplen propuestas filosóficas y éticas que revaloren la dignidad humana y su relacionamiento con la naturaleza, ello es uno de los objetivos de la Curricula del Diplomado de “Educación Ambiental con énfasis en Cambio Climático”, documento dirigido a ustedes Educadores y Educadoras Ambientales del MARN, quienes tejen el vínculo entre la institucionalidad y la comunidad.

Esta Curricula posee un cimiento muy sólido en principios, objetivos, políticas y la integración de metodologías pertinentes a la educación ambiental desde la mirada de la conducta humana; pero de cara a los retos ambientales provocados por el cambio climático. La construcción de esta valiosa herramienta del proceso enseñanza y aprendizaje de los temas ambientales parte de un largo camino conceptual y de una praxis que ha permeado en diferentes escenarios, territorios, grupos poblacionales y tiempos que la valida y da cuenta de su impostergable fin, la construcción de una nueva cultura ambiental que de paso a la adaptación y mitigación del cambio climático.

En el MARN se reconoce con mucha claridad que las intervenciones de educación ambiental deben partir desde el marco de la persona como poseedora del valor de la dignidad humana, que en términos prácticos puede afirmarse que es la instancia merecedora, en este caso, de un alto nivel de información y mecanismos que coadyuven con el cambio de actitudes que le faciliten la toma de decisiones en libertad pero con respeto a la naturaleza. Es solamente a través de procesos de educación pertinentes, innovadores, integrados y garantes de los principios de la educación ambiental, como la sociedad guatemalteca puede afianzar y reconstruir los lazos de confianza y solidaridad que den pie a un nuevo orden social en función del bienestar colectivo y del respeto a los bienes y servicios ambientales. Con respeto y admiración educadores y educadoras ambientales que esta curricula sea su instrumento primario para generar los procesos educativos que nos demanda la dinámica social y ambiental.

Atentamente,

Licda. Michelle Melisa Martínez Kelly  
Ministra de Ambiente y Recursos Naturales

## Presentación

La Curricula “Educación Ambiental con énfasis en Cambio Climático” está orientada a la recuperación de la dignidad humana, desde una perspectiva integral, orientada al Cambio Climático, encaminada a la construcción de una nueva cultura ambiental, responsable, que permita planteamientos en el orden de la adaptación y la mitigación de los efectos de éste fenómeno

En ese sentido la Educación Ambiental se centra en la recuperación del valor de la dignidad humana, lo que permitirá sentar las bases para lograr actitudes amigables con el ambiente, necesarias para orientar los hábitos de consumo y disposición final responsable, que se traducen en una mejora en la calidad de vida de la población en general.

La Curricula de Educación Ambiental con énfasis en Cambio Climático, se basa en los principios, políticas y objetivos de dicha educación desde las bases de la conducta humana, integrando varias metodologías, orientadas al aprendizaje significativo, constructivista y vivencial, lo cual permitirá analizar los efectos que las actividades humanas tienen sobre el ambiente y como se han intensificado los efectos de los fenómenos socio ambientales a causa de los cambios que éstas actividades han generado en el planeta Tierra.

Con base a lo anterior la estrategia para diseminar la Educación Ambiental se consolida a través de la formación de formadores y formadoras, para lograr la adquisición de nuevas actitudes que permita un manejo adecuado de los bienes y servicios ambientales, desde la dimensión local, tomando como punto de partida el análisis colectivo, el concepto de manejo integrado de cuenca, como medida principal para enfrentar el Cambio Climático y aún más, promover el Desarrollo Sostenible transgeneracional con enfoque de género y multiculturalidad.

### 1. Transformación Curricular

#### 1.1. Visión de País Katun-2032

(Eje Recursos Naturales hoy para el Futuro)

La Visión de Guatemala que se presenta en el K’atun 32 constituye la imagen objetiva a alcanzar en diversos ámbitos: social, político, económico y ambiental del país, lo cual se alcanzará mediante la ejecución de los sucesivos Planes de Nación y de Gobierno, consistentes entre sí y congruentes con las aspiraciones de la sociedad guatemalteca.

La Visión de País representa la unificación de esfuerzos institucionales que se formularon en la propuesta K’atun 32; en ese sentido el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en congruencia con la aspiración y esa imagen de futuro en el tema ambiental: “... la triada bosque, agua y energía elementos centrales de la sostenibilidad del desarrollo social dentro de 20 años los bosques se habrán recuperado y se gestionará de manera sostenible garantizando la protección de las fuentes de agua... la calidad del recurso hídrico habrá mejorado y se contará con procesos sostenibles de generación de energía limpia, agua para el riego y el consumo suficiente y accesible para todos y todas (Kátun 32, eje No. 4) toma acciones para la conservación y el cuidado del ambiente dando especial énfasis a la sensibilización y concienciación ambiental a partir del desarrollo de procesos de educación y formación que permitan la concreción de la Visión de País que se está enunciando.

En el sentido anterior una de las prioridades del del Kátun 32 en congruencia con las prioridades del MARN es proteger los recursos naturales en equilibrio con el desarrollo social, cultural, económico y territorial que permita satisfacer las demandas actuales y las futuras de la población, es por eso sumamente importante contar con una curricula de educación ambiental actualizada a efecto de que los procesos educativos que se desarrollan en el contexto de la formación que lleva a cabo la Dirección de Formación y Participación Social a través del Departamento de Capacitación permita mejorar las capacidades de adaptación y resiliencia de la población ante los efectos del cambio climático, se disminuya la vulnerabilidad y se fortalezca la sostenibilidad de los medios de vida siendo la educación una herramienta sustantiva en el logro de lo anteriormente descrito.

#### 1.2. Legislación Existente

Constitución Política de la República de Guatemala:

Artículo 119. Obligaciones del Estado: en el inciso c) “Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente”.

*Ley de Educación Ambiental, Decreto 38-2010, artículo 3. “ Se declara de urgencia nacional y de interés social, el fomento, la difusión y promoción de la educación ambiental”*

*Ley de Fomento a la Conciencia Ambiental, Decreto No. 116-96, artículo: la ley tiene como objetivo general,*

*inciso a) “promover la difusión de la educación ambiental y concienciación ambiental en forma permanente a través de los medios de comunicación del país. Inciso b) Objetivos Específicos. “Impulsar y promover la difusión y la conciencia del ambiental”*

*Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala:*

Artículo 12. Son objetivos específicos de la ley, los siguientes: inciso c) “Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población”.

*Ley Marco del Cambio Climático. Decreto 7-2013. Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero.*

Artículo 23. “Educación, divulgación y concienciación pública. Todas las instituciones públicas, en lo que les corresponda, promoverán y facilitarán, en el plano nacional, regional y local, acciones estratégicas de divulgación, concienciación pública, sensibilización y educación respecto a impactos del cambio climático, que conlleve a la participación consciente y proactiva de la población en sus distintos roles, ante el peligro inminente de su integridad física, capacidad de producción, salud, patrimonio y desarrollo”.

*Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo Número 50-2015:*

Artículo 15. La Dirección de Formación y Participación Social tiene como funciones. b) promover y coordinar el fortalecimiento de la cultura ambiental, respeto a la naturaleza, aprovechamiento racional de los recursos naturales y la apropiación de la sociedad de todos los temas referentes al cambio climático.

h) Diseñar e implementar diplomados, cursos, seminarios, foros y talleres virtuales y presenciales.

### 1.3. Transformación Curricular

Todo espacio educativo se concibe como un punto social, democrático, de distribución igualitaria del conocimiento. En dicho espacio se transmiten, fomentan y aprenden valores, que propician el cambios de actitud y se mejora la interacción persona humana-naturaleza, por lo que es necesario llevar a

cabo una transformación curricular pertinente con el propósito fundamental de la educación ambiental que promueva procesos para la construcción de conocimientos, valores y actitudes que incidan en la conservación del ambiente y del alcance del resultado estratégico que se define como la mejora de la cobertura y la calidad de los procesos de educación ambiental que se desarrollan a nivel nacional por parte del MARN y así facilitar un cambio de actitud de la población meta hacia la conservación del entorno natural, desarrollar resiliencia en función de la adaptación y mitigación al cambio climático y formar personas educadoras ambientales que se conviertan en agentes multiplicadores del conocimiento ambiental.

De acuerdo a lo anterior es necesario contar con un diseño curricular pertinente, flexible, contextualizado que conciba un paradigma educativo en función de las necesidades de formación de la población que se atiende y que en el marco de la Ley de Cambio Climático, la Ley de Educación Ambiental, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y el Reglamento Orgánico del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se logre la sensibilización y concienciación ambiental necesaria para el cambio de relación ser humano-naturaleza.

La transformación curricular del MARN consiste en la actualización y renovación del enfoque epistemológico, pedagógico, didáctico, contenidos y procedimientos que se brindan a la población elegible. Además de representar un paradigma educativo que tiene como centro de la educación ambiental a la persona con una visión multicultural e incluyente que se propone mejorar la calidad y la extensión de la educación ambiental.

### 1.4. Educación ambiental ¿Para qué?

El objeto de la educación ambiental es el medio ambiente como tal y la relación de las personas con él. (Suave 2004)

La educación ambiental no debe ser concebida como el único elemento que dará la solución a problemas ambientales. Dicho enfoque es instrumentalista, dado que el ambiente no es solamente un conjunto de problemas por resolver; sino que también un medio de vida con respecto al cual debe desarrollarse un sentido de pertenencia. (Suave 2004)

La educación ambiental es un proceso integral, que tiene como objetivo el desarrollo óptimo de las personas y de los grupos sociales en su relación con el medio de vida, de tal manera que considerarla como

una educación temática, entre muchas otras, sería reducir su verdadero fin y significado de manera instrumentalista.

De acuerdo a lo anterior el enfoque curricular para la formación de formadores/as debe responder a la visión antropocéntrica y eocéntrica de la misma que permita guiar los procesos educativos en función de que la persona humana descubra y redescubra su propio medio de vida, logrando explorar la cotidianidad que le permita desarrollar un sentimiento de pertenencia y logre reconocer que su ambiente depende del ejercicio de su responsabilidad.

### 1.4.1. Objetivos de la Educación Ambiental

#### Objetivo General

Desarrollar una visión holística de la realidad Socioambiental que permita su reflexión en una dimensión crítica que conlleve hacia la valoración del ambiente a partir de prácticas pertinentes.

#### Objetivos Específicos

Fortalecer las capacidades de la población guatemalteca que conduzcan hacia el desarrollo sostenible basado en el respeto a la diversidad ecológica.

Desarrollar proyectos ambientales apropiados a las características específicas del medio de intervención educativa.

Orientar los procesos educativos hacia la resolución de problemas ambientales a partir del desarrollo de estrategias de gestión ambiental y de ecodesarrollo.

Fomentar prácticas ambientales que permitan la adaptación y mitigación ante los efectos del cambio climático.

## 2. Enfoque y Fundamentos de la Curricula

### 2.1. Enfoque Humanista, concepción de enseñanza y aprendizaje de la educación ambiental

El enfoque humanista de la educación ambiental se centra en la persona humana como rector del desarrollo, personal, social, de las características culturales y de los procesos participativos que favorecen la convivencia armónica de la persona humana con su entorno.

Es un enfoque que ve a la persona humana como ser social que se transforma y se valoriza cuando proyecta y participa en la construcción del bienestar de otros. También parte del criterio que la formación

de la persona humana se construye en interacción con sus semejantes durante el intercambio social y el desarrollo cultural. (Villa. L, 1997;2)

La educación ambiental promueve valores en torno al conocimiento y respeto del ambiente. El desafío ambiental supone un reto a los valores de la sociedad contemporánea ya que sustentan las decisiones humanas y se puede determinar que están en la raíz de la crisis ambiental.

En este contexto, la educación ambiental tiene un importante papel que jugar a la hora de afrontar este desafío, promoviendo un aprendizaje innovador caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender, sino también implicarse en aquello que queremos resolver.

### 2.2 Fundamentos:

#### Antropológico:

La persona humana es creadora y heredera de su cultura, lo cual le permite construir su propia identidad a través de la comunicación y del lenguaje en sus diversas expresiones. Debe cuidar la naturaleza ya que desde tiempos remotos ha mantenido una estrecha relación con ella, y de quien ha recibido protección, alimentación, o sea todo lo necesario para su supervivencia, dependiendo completamente de ella. En la medida en que la persona fue evolucionando, esta relación de dependencia, poco a poco, fue desapareciendo y tomó total control sobre ella, e inició a transformarla según sus necesidades.

Para la sociedad actual se hace una necesidad impostergable la educación ambiental, asumida como una de las estrategias fundamentales para lograr la protección del ambiente, en función de construir una cultura amigable con la naturaleza y disminuir los desequilibrios o daños en los ecosistemas causados por los inadecuados procesos de interacción persona humana-naturaleza.

#### Filosófico:

Se considera a la persona como el centro del proceso educativo, se le concibe como un ser social, con características e identidad propias y con capacidad para transformar el mundo que le rodea.

Los fundamentos teóricos y metodológicos se sustentan en la concepción filosófica humanista y se justifica por las necesidades Socioambientales relevantes, actuales y perspectivas, que le proporcionen a la persona humana un referente teórico y conceptual integrador

para formar parte del contexto y sus múltiples interacciones cognitivas, económicas, afectivas e ideológicas.

### **Psicológico:**

Se parte del argumento que toda persona es diferente y aprende de manera diferente, al igual que se enseña de manera diferente, esto porque cada quien tiene una personalidad y capacidades propias. Este fundamento plantea la necesidad de responder a la naturaleza de los procesos de crecimiento y desarrollo físico, mental y emocional de la población elegible y a la necesidad de configurar una personalidad integrada equilibrada y armónica.

En el sentido anterior, el aprendizaje se concibe como un proceso de construcción y reconstrucción a partir de las experiencias y conocimientos que la persona humana tiene con los objetos y demás seres humanos en situaciones de interacción que le son significativas.

La significatividad durante estas situaciones de interacción se centra en la capacidad de la persona humana para reorganizar los nuevos y antiguos significados propiciando así la modificación de la información recientemente adquirida y la estructura preexistente.

La educación ambiental pretende llevar a las personas participantes hacia el desarrollo de habilidades sensoriales o sensomotoras, así como a la adquisición de nuevos conocimientos y a la vez lograr cambios y desarrollo de nuevas actitudes.

### **Pedagógico:**

La educación es un proceso social, transformador y funcional que contribuye al desarrollo integral de la persona; la hace competente y le permite transformar su realidad para mejorar su calidad de vida. Dentro de dicho proceso las personas ocupan un lugar central, se desarrollan valores, se refuerzan comportamientos, se modifican actitudes y se potencializan habilidades y destrezas que les permiten identificar y resolver problemas.

El papel de la educación es el de mediar, facilitar, orientar, comunicar y administrar los procesos de educación ambiental. Para ello, reproduce situaciones y mantiene a las personas participantes en constante contacto con su contexto sociocultural y ambiental, es decir se convierte en un vínculo estrecho entre educador y comunidad.

En esta línea el propósito fundamental es promover la construcción de espacios alternativos de carácter

educativo para la reflexión crítica acerca de las relaciones de la persona humana con el entorno, a través de la asesoría, el acompañamiento, la formación y el desarrollo de investigaciones educativas y formulación e implementación de Proyectos Ambientales.

A lo largo de estos años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas entre otras para frenar el creciente deterioro del planeta. Las relaciones entre educación y medio ambiente no son nuevas, sin embargo, la novedad que aporta la educación ambiental es que el ambiente, además de medio educativo, contenido a estudiar o recurso didáctico, aparece con entidad suficiente como para constituirse en finalidad y objeto de la educación.

Previamente ha quedado planteado el carácter estratégico que la educación ambiental tiene en el proceso hacia el desarrollo sostenible. Sin embargo, es evidente que la acción educativa, por sí sola, no es suficiente para responder al reto ambiental. “Para contribuir con eficacia a mejorar el ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten en relación al ambiente humano”. (UNESCO).

### **Andragógico:**

Andragogía se concibe como el arte y la ciencia de llevar a las personas adultas a su propio aprendizaje. Es un proceso educativo dirigido a las personas adultas que tiene como objetivo estimular el crecimiento y el bienestar de las personas. Puede darse en lo formal y lo no formal.

La persona adulta se motiva a aprender cuando tiene necesidades. Las diferencias individuales se incrementan con la edad y va a depender del interés y la motivación que tenga por aprender.

Los principios de la Andragogía son: la actividad, la realidad, la armonía, la participación, la democracia y la independencia. De tal modo que las capacitaciones y los procesos de enseñanza aprendizaje deben de ser activos y relacionados con el interés de los y las participantes.

En la educación ambiental debe de tomarse en cuenta que la persona adulta es parte de la naturaleza y por lo tanto también es parte de lo que la afecta y debe de abordarse a través de proyectos que resuelvan dichos problemas, de una forma participativa, en lo cual el/la educador/a ambiental debe de actuar como una guía y no como figura autoritaria.

### 2.3. Principios

Para los propósitos de la presente transformación curricular, se entiende por principios las proposiciones generales que se constituyen en normas o ideas fundamentales que rigen toda la estructura curricular entre ellos se tienen los siguientes:

#### Equidad:

garantizar el respeto a las diferencias individuales, sociales, afectivas, culturales y étnicas, y promover la igualdad de oportunidades para todos y todas.

#### Pertinencia:

asumir las dimensiones personal y sociocultural de la persona humana y vincularlos a su entorno inmediato (familia y comunidad) y mediato (pueblo, país y planeta) de manera que se asuma un carácter multiétnico, pluricultural y multilingüe.

#### Sostenibilidad:

promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes, valores y destrezas para la transformación de la realidad y así lograr el equilibrio entre la persona humana, naturaleza y la sociedad.

#### Participación:

estimular la comunicación como acción permanente entre todos y todas, para impulsar la participación, el intercambio de ideas, aspiraciones, propuestas y mecanismos para afrontar y resolver los problemas ambientales.

#### Compromiso Social:

generar corresponsabilidad entre los diversos actores educativos y sociales en el proceso de construcción de educación ambiental.

### 2.4 Políticas

Son directrices que rigen el presente proceso, desde el establecimiento de los fundamentos, hasta la evaluación de acuerdo con cada contexto particular de la ejecución y de cada nivel.

Las políticas que rigen este proyecto curricular son las siguientes:

Fortalecimiento de los valores: el respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad para una cordial convivencia entre la persona humana y la naturaleza.

La construcción de una cultura ciudadana amigable con el ambiente.

Énfasis en la calidad de la educación ambiental

### 2.5. Fines

Los fines de la educación ambiental son:

Brindar herramientas necesarias a la persona humana para que pueda rebatir en conjunto la problemática ambiental y dejar un planeta sano para las nuevas generaciones.

La formación de los valores y el respeto a los recursos naturales.

La transformación, la prevención y sobre todo la solución a problemas ambientales, mediante el análisis de la realidad y el desarrollo del conocimiento científico para dicha transformación.

Promover la educación ambiental en todas las comunidades, sin distinción ni discriminación, fomentando la equidad.

El desarrollo de cambio de actitudes y de comportamientos para tener una buena interrelación, ser humano naturaleza.

### 2.6 Características:

Las características que fundamentan los procesos de educación ambiental que se desarrollaran con la población meta son los siguientes:

#### Flexible:

la presente curricula está diseñada, de tal modo que permite una amplia gama de adaptaciones, según los diferentes contextos en donde aplica. Por lo tanto puede ser ampliado o modificado para utilizarlo en diferentes situaciones o contextos sociales y culturales.

#### Integral:

la integración curricular se ha dado como un todo basado en experiencias, en el contenido curricular y en el proceso enseñanza aprendizaje, lo importante y el propósito fundamental está enfocado en la relación persona humana-naturaleza y en la transformación y cambio de actitudes en relación al ambiente.

#### Participativo:

Genera espacios participativos con los distintos grupos sociales y pueblos. El diálogo es la herramienta fundamental en estos espacios para propiciar los logros y la resolución de los problemas.

### **Perfectible:**

Es susceptible a ser perfeccionado y mejorado, de acuerdo a las situaciones cambiantes en el país, para que responda de una mejor manera a las personas, a los pueblos y a la nación.

### **2.7. Paradigma:**

En el ámbito educativo los paradigmas son modelos que tomando en cuenta las condiciones externas y las características propias de cada persona, buscan plantear una postura que trate de explicar el proceso de aprendizaje y los fenómenos que lo constituyen.

Cada uno de los paradigmas que ha influenciado el desarrollo de las teorías de la educación, contiene elementos psicológicos y filosóficos propios, que intentan reemplazar o mejorar otras propuestas paradigmáticas.

El constructivismo es el paradigma que fundamenta las praxis educativas en la Unidad de Capacitación de la Dirección de Formación y Participación Social del Ministerio de Ambiente, el mismo se fundamenta a su vez en el paradigma filosófico denominado humanista.

El constructivismo cuyos principales representantes son: Brunner, Vigotsky, Ausbel y Piaget, constituye un modelo educativo que reviste las siguientes características:

Los principios fundamentales del constructivismo asumen que nada viene de nada, es decir el conocimiento previo da conocimiento nuevo. Sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo, una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus propias experiencias previas y a sus propias estructuras mentales.

El aprendizaje no es solo la transmisión y acumulación de conocimientos, sino un proceso activo por parte del alumno/a que ensambla, extiende, restaura e interpreta, y por lo tanto construye conocimientos partiendo de su experiencia e integrándola con la información que recibe.

El conocimiento constituye una construcción social, se da dentro de una cultura y una época determinada y se vale del lenguaje como una herramienta cultural de aprendizaje por excelencia.

El individuo construye su conocimiento porque es capaz de leer, escribir y preguntar a otros y preguntarse a sí mismo sobre aquellos asuntos que le interesan.

La construcción mental de significados es altamente improbable si no existe el andamiaje externo dado por un agente social.

La persona educadora debe propiciar a partir de una metodología activa un aprendizaje significativo, contextualizado y dinámico en relación a la temática ambiental.

El aprendizaje para que sea significativo, el contenido que se transmite sobre la temática ambiental, deberá ser potencialmente significativo para quien aprende. Debe partirse de los conocimientos previos y la disposición de este para el aprendizaje. “El factor que más influye en el aprendizaje es lo que el alumno/a ya sabe; averígüese esto y enséñese a partir de aquí” David Ausubel. (Cangalaya S, (2010)

## **3. Diseño**

### **3.1. Componentes Curriculares**

La educación ambiental debe estar orientada en un enfoque integral, que no se centre en el ambiente por sí mismo si no la relación entre ambiente y la persona humana. Así mismo debe orientarse a la recuperación del valor de la dignidad humana, lo que automáticamente estará sentando las bases para lograr una nueva actitud, necesaria para orientar los hábitos de consumo y disposición final responsables, que se traducen en una mejora en la calidad de vida de la población en general.

Enfocados en la temática del cambio climático, existen diversos factores a tomar en cuenta para lograr mitigar en cierta medida los efectos que este fenómeno está causando, así como la adaptación a estos cambios. Dichos factores son: valoración de los servicios ambientales ecosistémicos, relación de los elementos agua, suelo y bosque. Otro enfoque primordial es del análisis de la cadena producción-consumo así como el manejo adecuado de desechos y residuos sólidos.

En base a lo anterior se requiere la creación de un fundamento curricular, que debe ir enfocado a la formación de formadores y formadoras, tanto de educación formal como no formal, para lograr un cambio de actitud en la población, que plantee mecanismos viables para la adaptación al cambio climático y promover acciones orientadas a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.

Para poder definir la ruta de diseño de la currícula sobre educación ambiental orientada a la nueva actitud, al compromiso personal y al compromiso colectivo, enmarcado en la problemática del cambio climático, la adaptación y mitigación, se debe definir el contexto de aplicación de la misma:

#### Macro contexto

Enfoque nacional de educación relacionada con el cambio climático y mecanismos de adaptación y mitigación.

#### Micro contexto

Formadores y Formadoras de diferentes sectores de la sociedad:

Maestros y Maestras de los niveles Pre-primaria, Primaria y Nivel Medio Básico y Diversificado.

Líderes y lideresas Comunitarias.

Autoridades Locales.

ONGs.

Funcionarios/as de instituciones de gobierno.

#### Definición de Necesidades

Posicionamiento de la identidad personal y cultural con enfoque en la relación persona humana - naturaleza.

Conceptualización de la ciencia del Cambio Climático

Metodologías aplicadas de educación ambiental

Priorización de Necesidades

El cambio de actitud de las personas, para el manejo integrado de los bienes y servicios ambientales, orientada a la disminución del riesgo a los impactos diferenciados del cambio climático.

#### Objeto de Transformación

El principal sujeto de transformación a través de la educación ambiental, es la persona humana, promoviendo el replanteamiento de los esquemas de uso y disposición final de los bienes y servicios naturales, al generar las capacidades que permitan la estabilidad de un sistema de educación del agua y el cambio climático que garantice resultados a corto, mediano y largo plazo.

### 3.2. Perfil de Egreso

Al concluir la orientación pedagógica se pretende que el educador y la educadora ambiental hayan desarrollado las siguientes capacidades:

Ser líder/esa en educación ambiental en el tema de cambio climático, orientado a la adaptación y mitigación.

Identificar los puntos vulnerables dentro de su comunidad que afectan a la productividad y su relación con el cambio climático.

Aplicar y generar herramientas didácticas y metodológicas para diseminar la educación con énfasis en cambio climático.

Orientar el desarrollo de la percepción, memoria y razonamiento del y la estudiante hacia su entorno y el papel que juegan en él.

Investigación y mejoramiento a partir de la experiencia reflexionada

Orientar las funciones del desarrollo del y la estudiante en el campo cognitivo, afectivo y social.

Estimular el interés de las y los educandos de primaria para que reflexionen e investiguen en los problemas ambientales de su comunidad, específicamente en el tema de agua y cambio climático.

Motivar a las y los educandos de secundaria para proponer e involucrarse en actividades o proyectos dentro de su centro educativo que ayuden a disminuir la problemática del recurso hídrico y su adaptación al cambio climático.

### 3.3. Ejes Transversales y sus Componentes

Eje Transversal	Componente
<p>Cambio Climático</p> <p>Es importante el concepto pues nos indica que cada decenio se da una variabilidad en el clima debido a las acciones directas o indirectas de la persona humana.</p>	<p>Adaptación: hacer conciencia que todo cambio implica una adaptación por lo que es necesario asumir actitudes correctas que permitan vivir de acuerdo a los cambios que sufre el planeta. Por lo que se deben reducir los impactos que ocasione el cambio climático.</p> <p>Mitigación: la sociedad debe ser orientada para comprender que se deben disminuir las acciones que provoquen emisiones de gases efecto invernadero promoviendo mecanismos productivos que mejoren la limpieza del ambiente.</p>
<p>Equidad</p> <p>Unificar esfuerzos comparativos entre hombre y mujer, promoviendo que todos somos iguales por lo que existe la equidad, en donde nadie pesa más que otro sino que existe la igualdad en línea recta.</p>	<p>Género, actividades que la sociedad marca de acuerdo al rol de las personas al referirse a los conceptos femenino y masculino.</p> <p>Social. Formación educativa, participación comunitaria, sociedad y bien común están relacionados para vivir en un ambiente sano libre de prejuicios y valorados para fomentar el desarrollo sostenible.</p> <p>Inclusión</p>
<p>Multiculturalidad y Diversidad Étnica</p> <p>Reconocimiento de la identidad cultural a través de los cuatro pueblos, Mayas, Garífunas, Xincas y Mestizos. Tradiciones y costumbres de nuestros antepasados que se vienen heredando a través de los tiempos.</p>	<p>Identidad: Reconocer nuestras verdaderas raíces e identificar quien Soy.</p> <p>Derechos de los pueblos: inculcar el respeto a la igualdad, y reconocer que la población indígena tiene derechos dentro de la sociedad que permiten involucrarse en todas las actividades libres de discriminación y racismo.</p> <p>Educación para la diversidad:</p> <p>Toda persona humana deben reconocer la importancia de la diversidad de vida que existe dentro de nuestro país, Guatemala es rico en recursos hídricos, aves, semillas, tierra, animales, bosques, etc. Enseñar a las futuras generaciones que se debe cuidar la vida para que no sean afectados en el futuro.</p>
<p>Valores</p> <p>Conceptos emocionales y éticos que transforman la vida de las personas para enfrentarse a la vida y a la sociedad de una manera educada y humanista.</p>	<p>Personales, sociales, cívicos y ecológicos</p> <p>A través de la transformación curricular pretender cambiar las actitudes de las personas en el ámbito familiar, social, cultural, ambiental, previo a la transformación personal, (si yo cambio mis actitudes, con el ejemplo lograré cambiar a los demás)</p>

### 3.4. Módulos que comprende la Curricula

La Curricula del diplomado de Educación Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con énfasis en Cambio Climático, se divide en cuatro bloques programáticos, dentro de los cuales se desarrollan diversos temas, elegidos para motivar el análisis y la apropiación de los conceptos.

### 3.5. Descripción de los bloques programáticos

#### **Bloque Programático I: *Identidad Personal y Sociocultural***

Parte del rescate de la identidad personal en relación a la cultura, ya que se considera necesario replantear la perspectiva humana que permita identificar un ambiente digno como seres humanos/as vinculados y relacionados con la cultura.

#### **Bloque Programático II: *Relación Persona-Naturaleza***

Se enfoca en la relación persona-naturaleza, haciendo énfasis en la importancia del manejo integrado de cuencas hidrográficas y su relación con el cambio climático, la huella ecológica y la cadena de producción—consumo humano/a, como metodología para la adaptación al cambio climático.

#### **Bloque Programático III: *Formulación de Proyectos***

Se orienta a la construcción de compromisos personales y colectivos, que planteen planes de trabajo ejecutables en el corto, mediano y largo plazo, donde se hace evidente la unificación de esfuerzos de la comunidad para el logro de la calidad ambiental.

#### **Bloque Programático IV: *Didáctico***

Constituye una adecuación y un bloque de adaptación de la curricula dirigido a la población que presenta la necesidad del desarrollo de una temática metodológica que le permite ser un agente multiplicador del conocimiento y la práctica aprendida a través de la intervención educativa correspondiente.

El producto final del desarrollo de los bloques programáticos, es un plan de trabajo, que se define en base a los compromisos personales y colectivos. Para el desarrollo de la plataforma, se requiere la participación de organizaciones de base que estén en contacto directo con las comunidades o instituciones, quienes se encargarán de seleccionar a las personas participantes de la misma, así como de la programación de las sesiones, que queda a la disponibilidad de tiempo de las mismas.

La parte logística y lugar para el desarrollo de las sesiones, queda bajo la responsabilidad de la organización de enlace. La entidad a cargo del desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje es el Departamento de Capacitación de la Dirección de Formación y Participación Social y los Educadores Ambientales de la Dirección de Coordinación Nacional del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

3.6. Tabla de Competencias de la Educación ambiental

Competencia Marco	Bloque Temático	Competencias Estudiantes Nivel Medio	Competencias Líderes	Empresarios/as Líderes/as Funcionarios/as	Competencias Docentes
Reconoce y dimensiona el valor de la identidad personal y cultural, en la construcción de una nueva actitud en cuanto al uso responsable de los bienes y servicios ambientales y su relación con el cambio climático.	Bloque Programático I Identidad Personal y Sociocultural	Construye explicaciones de su realidad producto de la profundización del autoconocimiento y la afirmación personal.	Promueve la valoración de la dignidad humana, a través del posicionamiento de la identidad personal, colectiva y cultural, desde la cosmovisión de los pueblos.	Reconoce el valor de la identidad personal, en el ámbito corporativo y/o institucional tomando en cuenta la diversidad cultural y los aspectos relacionados a la equidad de género.	Promueve y practica los valores de la dignidad humana, personal y colectiva en el aula que permita el desarrollo de una actitud responsable hacia el ambiente.
	Bloque Programático II Relación Ser Humano/a- Naturaleza	Reconoce los factores que intervienen en el Calentamiento Global y el cambio climático, desde el enfoque del impacto de las actividades humanas en el equilibrio ecosistémicos.	Identifica los impactos diferenciados del cambio climático en su comunidad y reconoce el valor de los servicios ambientales de los ecosistemas, y su estrecha relación con el cambio climático.	Identifica los elementos que intervienen en la cadena producción-consumo y los relaciona con las causas y efectos del cambio climático.	Incorpora los elementos de la ciencia del Cambio Climático, en las metodologías para la enseñanza-aprendizaje, orientada a los mecanismos de adaptación y mitigación, a través de propuestas y sugerencias didácticas.
	Bloque Programático III Formulación de Proyectos Personales y Colectivos	Formula proyectos amigables con el ambiente a corto plazo y cercano a su ecosistema.	Trabaja para mejorar la calidad de vida de las personas de su comunidad a partir de proponer proyectos amigables con el ambiente.	Propone formas de conservación del ambiente y aprovechamiento sostenible de recursos naturales de su ecosistema.	Utiliza los conceptos básicos de la formulación de proyectos para proponer soluciones alcanzables en el aula y fuera de ella ante la problemática ambiental derivada del cambio climático.
	Bloque Programático IV Didáctico (adecuación curricular, dirigida a los grupos de acuerdo a sus necesidades)	Presenta en forma creativa aplicando la metodología aprendida los contenidos desarrollados.	Presenta en forma creativa aplicando la metodología aprendida los contenidos desarrollados.	Presenta en forma creativa aplicando la metodología aprendida los contenidos desarrollados.	Propone estrategias de enseñanza y aprendizaje para mediar la temática ambiental desarrollada.

## 3.7. Malla Curricular

Componente temático Bloques Programáticos	Contenidos			Modalidad: presencial/semi-presencial e-learning
	Declarativos	Procedimentales	Actitudinales	
I. Identidad Personal y Socio Cultural	I.1. Identidad Personal:	Participación del estudiante en actividades asignadas por cada educador que son parte de las estrategias metodológicas de la educación ambiental que correspondan al desarrollo meta cognitivo del grupo que se atiende para el logro de un aprendizaje significativo.	Reconocimiento y valoración de la identidad personal y socio cultural	Educación Presencial: comprende 2 sesiones de 6 horas cada una.
	Reafirmación de la personalidad: Ámbito Personal y Familiar Valores para la Vida y Género			Educación e-learning: comprende 10 horas adistancia y 2 presenciales para la presentación de tareas asignadas y puesta en común del conocimiento adquirido. Modalidad aplicada de acuerdo a las necesidades del grupo.
II	I.2. Identidad Cultural Reconocimiento de su entorno y su cultura: multiculturalidad e interculturalidad			
	Relación ambiental	Participación en diferentes actividades de enseñanza y aprendizaje producto de las estrategias metodológicas aplicadas por el/la educador ambiental en función del logro de un aprendizaje significativo entre las cuales se mencionan algunas de ellas:	Interés personal a la temática	Educación Presencial: comprende 2 sesiones de 6 horas cada una.
2. Relación Persona Humana-Naturaleza	2.1. Ambiente, Agua y Cultura			
	Agua y Salud Humana El Agua un Bien compartido La Nueva cultura del Agua	Exposiciones Dramatizaciones Ensayos	Adaptación al grupo Participación social	Educación e-learning: comprende 10 horas adistancia y 2 presenciales para la presentación de tareas asignadas y puesta en común del conocimiento adquirido. Modalidad aplicada de acuerdo a las necesidades del grupo.
	Concepto de Cuenca Manejo Integrado de las Cuencas Vulnerabilidad del Recurso Agua Residuos Sólidos Bosques y Biodiversidad 2.2. Ciencia del Cambio climático	Elaboración de carteles, presentación de mapas mentales, conceptuales, el diagrama de Ishikawa y otro organizador gráfico. Simuladores ambientales	Participa reflexivamente en el desarrollo de la temática	

<p>III</p> <p>3. Formulación de Proyectos: compromisos personales y colectivos.</p>	<p>Causas y Efectos</p> <p>Adaptación y Mitigación</p> <p>Escenarios del Cambio Climático</p> <p>Hacia un Consumo Responsable</p> <p>2.3.Cadena de Producción- Consumo</p> <p>Hacia un Consumo Responsable</p> <p>3. Hacer un proyecto amigable con el ambiente.</p>	<p>Analiza y propone para la</p> <p>Elaboración de proyectos ambientales a corto, mediano y largo plazo, aplicando la metodología en la elaboración de proyectos:</p> <p>Planificar</p> <p>Ejecutar</p> <p>Evalúa</p>	<p>Manifiesta disposición y entusiasmo a la participación social en la resolución de problemas ambientales</p>	<p>Educación Presencial: comprende 2 sesiones de 6 horas cada una</p> <p>Educación e-learning: comprende 10 horas adistancia y 2 presenciales para la presentación de tareas asignadas y puesta en común del conocimiento adquirido.</p> <p>Modalidad aplicada de acuerdo a las necesidades del grupo.</p>
<p>IV Didáctico</p> <p>4. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje de la Educación Ambiental</p>	<p>4.1. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje de la Educación ambiental de acuerdo al grupo meta.</p> <p>Métodos, Técnicas de Enseñanza Aprendizaje Actividades que privilegian el trabajo cooperativo y colaborativo en el aula.</p>	<p>Presenta Texto Paralelo</p>	<p>Demstrar habilidades y destrezas metodológicas y manuales.</p>	<p>Educación Presencial: comprende 2 sesiones de 6 horas cada una</p> <p>Educación e-learning: comprende 10 horas adistancia y 2 presenciales para la presentación de tareas asignadas y puesta en común del conocimiento adquirido.</p> <p>Modalidad aplicada de acuerdo a las necesidades del grupo.</p>

### 3.8. Lineamientos Metodológicos

De acuerdo a la transformación curricular, la metodología que se utiliza actualmente para la ejecución del Diplomado de Educación Ambiental con énfasis en cambio climático, parte del método deductivo e inductivo, metodología participativa, metodología aprender, haciendo, tecnología educativa, utilización de medios audiovisuales y la modalidad de educación e-learning.

La modalidad e-learning consiste en la educación y capacitación a través de una plataforma virtual, que se constituye en una modalidad semipresencial. Este tipo de enseñanza online permite la interacción de la persona usuaria con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas.

La modalidad semipresencial y/o e-learning responderá a una metodología que permite enseñar y aprender destacándose entre los más sobresalientes: el método sincrónico y asincrónico, así mismo se adaptará al tiempo, horario del usuario.

La curricula se fundamenta en la incorporación combinada de varias metodologías de enseñanza y aprendizaje con el fin de permitir el análisis, comprensión, estudio, exploratorio y descriptivo de forma teórica y práctica, en el sentido anterior se tienen los siguientes métodos:

Texto Ideográfico: Técnica de transformación de la enseñanza en la que se puede plasmar de forma propia el aprendizaje significativo recibido de la formación de educadoras y educadores ambientales, contextualizando los contenidos enfocados a sus intereses partiendo de sus perspectivas. Tanto la teoría como todas las ideas innovadoras, creativas, y sus actividades deben registrar de manera ordenada en un diseño propio de cuaderno que las mismas y los mismos formadores elaboran durante todo el proceso de formación. Este texto integra la teoría y las acciones que valga la pena incorporar y transferir a otras personas dentro de sus compromisos personales y colectivos.

Lectura comentada: consiste en indicar textos de estudio de un tema para su análisis, dichos documentos se comentan con el grupo para la verificación del aprendizaje obtenido, lo cual se enriquece con los comentarios tanto de la persona formadoras como de los participantes.

Técnica de Observación Directa y/o Participante: permite acceder al ámbito objeto de observación a fin de tener un enfoque del mismo.

La Investigación: como un proceso de indagación permite describir y explicar el entorno ambiental en el cual se desenvuelve el participante. Permite la interpretación del contexto a partir de la triangulación teoría y realidad con el fin de identificar la problemática ambiental y tomar acciones sobre la misma.

Debate dirigido: presenta un contenido relacionando los elementos técnicos presentados a base de la experiencia de las personas participantes, se realizan preguntas a cargo de la persona facilitadora con el fin de confrontar los conocimientos expresados y el contenido técnico, para la obtención de conclusiones.

Técnica Expositiva: consiste principalmente en la presentación oral de un tema. Su propósito es transmitir información de un tema, propiciando la comprensión del mismo dando a conocer conceptos básicos sobre los temas de Educación Ambiental con énfasis en Cambio Climático, en forma de exposición, impartida por las personas facilitadoras.

Los modelos de simulación ambiental son herramientas que permiten simular el comportamiento de sistemas complejos a partir de los datos de tipo físico, químico e hidrológico que caracterizan al sistema y de las complejas interrelaciones existentes entre los mismos.

Por último se aplicará el método científico como un medio para la experimentación como parte esencial para el aprendizaje vivencial que permite desarrollar la observación, registro e implementación de los fenómenos ecológicos y del cambio climático.

### 3.9. Evaluación del curso

La evaluación de los aprendizajes que se aplicará permitirá verificar el nivel de aprendizaje alcanzado por la persona participante, dicha evaluación se realizará en sus tres dimensiones:

Ex antes: evaluación que se aplicará al inicio del curso para establecer los conocimientos previos con los que cuenta la persona participante sobre la temática ambiental.

Formativa: la cual se aplicará a partir del desarrollo de las diferentes actividades que tienen como propósito comprobar el conocimiento adquirido por parte de la persona participante en relación a la valoración a la biodiversidad, equilibrio de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas como base para la preservación de la vida en todas sus manifestaciones y sobre las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático.

De las seis sesiones programadas se generarán tres actividades de evaluación grupal o individual que será ponderada sobre la base de 10 puntos, teniendo un promedio de 30 puntos de actividades. Al finalizar los temas se debe hacer una práctica (visita de campo), en la que el analizaran los conocimientos teóricos la cual tendrá un valor de 20 puntos. Y 50 puntos de la presentación del proyecto ambiental.

Sumativa: que implica la sumatoria de todas las actividades realizadas y ponderadas sobre 100 puntos. La nota mínima para hacerse acreedor a la certificación de educador/a ambiental es de 70 puntos. La persona participante que no cumpla con ese requisito tendrá un diploma de participación en el desarrollo de la temática ambiental.

#### 4. Sistema Nacional de Certificación de Educadores Ambientales

La certificación de educadores ambientales SNCEA constituye la parte final de proceso que desarrolla el Ministerio de ambiente y Recursos Naturales a través del Departamento de Capacitación.

El diplomado certificará Educadores Ambientales en tres niveles cada uno marca los requisitos a cumplir y el ámbito de acción del educador ambiental.

##### Niveles de Certificación

###### Básico:

Requisitos

Hombre y mujer de 17 años en adelante, cursante del último grado de cualquier carrera a nivel medio.

Hombre y mujer líder comunitaria y/o lideresa comunitaria

Cumplir con el 80% de asistencia

Cumplir con el requisito académico correspondiente a cada bloque programático.

Obtener al final del proceso la nota mínima de 70 puntos.

Ámbito de Acción

Podrá llevar a cabo capacitaciones de acuerdo a la temática desarrollada en cada bloque programático.

Grupo meta que puede atender: niños y niñas del nivel primario así como jóvenes de educación media básicos y diversificados. Hombres y mujeres de la comunidad.

Dicha actividad será voluntaria, no genera relación laboral con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

###### Medio:

Requisitos

Hombre y mujer funcionario público y/o empresario

Cumplir con el 80% de asistencia

Cumplir con el requisito académico correspondiente a cada bloque programático.

Obtener al final del proceso la nota mínima de 70 puntos

###### Ámbito de Acción

Podrá llevar a cabo capacitaciones de acuerdo a la temática desarrollada en cada bloque programático.

Grupo meta que puede atender: funcionarios públicos y personas que sean parte del gremio empresarial.

Dicha actividad será voluntaria, no genera relación laboral con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

###### Avanzado:

Requisitos

Hombre y mujer funcionario estudiante universitario y/o profesional universitario

Cumplir con el 80% de asistencia

Cumplir con el requisito académico correspondiente a cada bloque programático.

Obtener al final del proceso la nota mínima de 70 puntos

###### Ámbito de Acción

Podrá llevar a cabo capacitaciones de acuerdo a la temática desarrollada en cada bloque programático, puede atender al sector académico

Dicha actividad será voluntaria, no genera relación laboral con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

#### 4.1. Trámite de certificación

Cada educador ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales presentará el expediente correspondiente para la certificación de los participantes el mismo contendrá los siguientes aspectos:

1. Acta de Calificación final
2. Cuadro de resumen de asistencia (impreso y en digital)
3. Plan general de contenidos y fechas de la plataforma
4. Fichas de registro con datos completos de hombres y mujeres, en orden alfabético.
  - 4.1 Lugar y fecha.
  - 4.2 Nombres y apellidos
  - 4.3 Lugar y fecha de nacimiento
  - 4.4 Documento Personal de Identificación-DPI
  - 4.5 Profesión u oficio
  - 4.6 Institución donde labora o estudia
  - 4.7 Último grado de estudio aprobado
  - 4.8 Domicilio
  - 4.9 Teléfonos
  - 4.10 Correo electrónico
- 1.11 Firma de la persona participante.
5. Listados de asistencia originales.

El Departamento de Capacitación iniciará el proceso para la certificación toda vez el expediente cumpla con los requisitos anteriores, tramitando ante la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales -FLACSO- la firma de las certificaciones, este proceso tardará un mes aproximadamente, luego se entregará al educador responsable, las certificaciones correspondientes al expediente enviado para que procesa a realizar el acto de entrega de Certificaciones que acreditan a las personas participantes del curso como educadoras ambientales.

#### 5. Seguimiento al desarrollo curricular

“El seguimiento es un proceso continuo de medición de avances que se da durante el proceso de ejecución de los programas. Su propósito es mejorar la toma de decisiones gerenciales reduciendo la incertidumbre y aumentando las evidencias” (GpR2013)

Atendiendo al sentido anterior las y los capacitadoras del MARN central serán las responsables de dar seguimiento al desarrollo de los procesos educativos que se gestarán a partir de la presente curricula, dicho seguimiento tendrá por objetivo retroalimentar las acciones educativas para que la educación ambiental genere el impacto que se necesita en la población: sensibilización y concienciación ambiental.

## Referencias

Agerrondo, I (año) El Nuevo Paradigma de la Educación Para el Siglo

<http://www.oei.es/administracion/aguerrondo.htm>

Alzate, P. (año) Cultura y Pedagogía: Una Aproximación a Jerome Brunner.

<http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev24/alzate.htm>

Caldero Fernández, Ma. Ángeles (1999). Sexismo Lingüístico. Análisis y propuestas ante la discriminación sexual del lenguaje. España: Nacea, s.a.

Calivá, J (año) Manual de Capacitación para Facilitadores

<http://www.iica.int>.

Cangalaya, S (2010) Estrategias de Aprendizaje de la Metodología Activa. Educar. Grupo de Capacitación Pedagógica

Cixous, Hélène (1995). La risa de la meduca. España.

Garcia, F (año) ¿Qué es el paradigma humanista en la educación? [http://www.riial.org/espacios/educom/educom\\_tall1ph.pdf](http://www.riial.org/espacios/educom/educom_tall1ph.pdf)

Guía conceptual de Gestión por Resultados. (2013) MINFIN

Martínez, H. (2007) Fundamentos de la Educación Ambiental. <http://www.jmarcano.com/educa/curso/fund.html>

Ministerio de Educación (2008) Currículum Nacional Base, Fase Inicial. Guatemala.

Pérez, G. (año) Fundamentos filosóficos de la educación ambiental para los decisores

<http://ilustrados.com/tema/12129/Fundamentos-filosoficos-educacion-ambiental-para-decisores.html>

Turbert, Silvia (2003). Del sexo al género. Los equívocos de un concepto. Spain.: Huertas, S.A.

Villalever, G. (1997) La persona humana, México: Lucas Morea - Sinexi, S.A.

<http://paradigmasambientales.wordpress.com/autor/>

PARADIGMAS AMBIENTALES

Paradigmas ambientales

<http://es.scribd.com/doc/8466121/paradigmas-ambientales>

Violi, Patrizia (1991). El infinito singular. Spain: Cátedra



# Curricula de Educación Ambiental con Énfasis en Cambio Climático



Ministerio de Ambiente  
y Recursos Naturales

PBX. (502) 2423-0500 [www.marn.gov.gt](http://www.marn.gov.gt)

 /marngtambiente  @marngt  marngt  MARN gt