

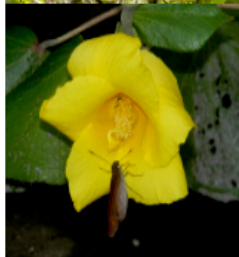
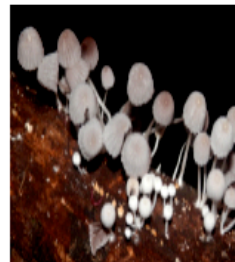
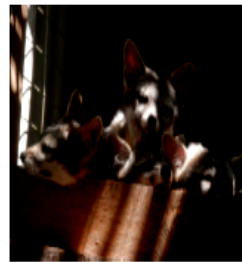
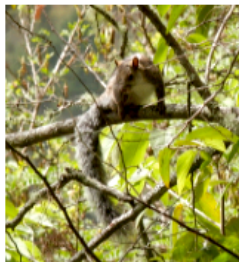
# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN

FACULTAD DE: CIENCIA Y TECNOLOGÍA

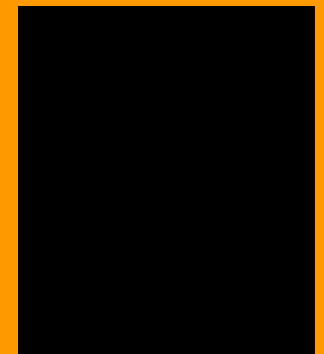
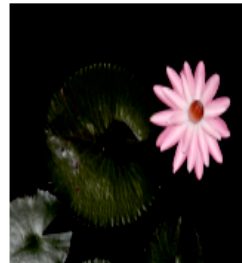
DEPARTAMENTO DE: CIENCIAS NATURALES

## GUIÓN METODOLÓGICO DEL ESPACIO FORMATIVO: Introducción a la Educación Ambiental

Elaborado por: **Lilian Yolibeth Oyuela Sánchez.**  
**Vivian Abigail Estrada Amador.**



### INTRODUCCIÓN A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL



# GUIÓN METODOLÓGICO DEL ESPACIO FORMATIVO: INTRODUCCIÓN A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

## 1. Presentación

El presente Guión Metodológico, se constituye en una herramienta que orienta el proceso de construcción de los aprendizajes teóricos, metodológicos y prácticos del espacio pedagógico **Introducción a la Educación Ambiental**, con el fin de orientar a través del mismo un proceso de aprendizaje significativo y autónomo, en donde el estudiante es el principal responsable de su propio aprendizaje y el docente desarrolle el rol de tutor de los procesos que orientan y contribuyen al logro de las competencias establecidas en la descripción mínima de este espacio pedagógico.

Brinda tanto al docente como al estudiante una visión general de los lineamientos y criterios que permitirán desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje con una mirada integradora a partir del enfoque intercultural y la modalidad de aprendizaje combinado, orientando a ambos actores del proceso educativo en cuanto al uso de la tecnología de la información y comunicación TIC's, para promover el desarrollo de la enseñanza proponiendo para esto un marco general que gira alrededor de las competencias que se promoverán desde este espacio pedagógico y las experiencias de aprendizaje, enseñanza y evaluación que se utilizarán. Por tanto el guión metodológico está estructurado de tal manera que, el docente como el estudiante puedan contar con los elementos claves que les guiarán durante el desarrollo de las experiencias de enseñanza - aprendizaje y que favorecerán las competencias genéricas y específicas de este espacio pedagógico. Estos lineamientos pueden visualizarse en la planificación didáctica, la cual se presenta para cada una de las cuatro unidades temáticas que se desarrollarán durante el período académico.

Posterior a la planificación didáctica, se le presentan orientaciones generales sobre el proceso de los aprendizajes que se desarrollan con más detalle así como las experiencias de evaluación para cada unidad temática.

## 2. DESCRIPCIÓN MÍNIMA DEL ESPACIO FORMATIVO:

<b>Espacio formativo:</b> Introducción a la Educación Ambiental.			
<b>Código:</b> ECN 2501			
<b>Unidad Académica Responsable:</b> Departamento de Ciencias Naturales.			
<b>Requisitos:</b> ninguno			
<b>Total de unidades valorativas o créditos:</b>  Teóricas:  Prácticas:	<b>Número de semanas:</b> 13	<b>Horas de clase frente al profesor en el periodo académico y durante la semana:</b> 3 horas a la semana, 39 horas durante el periodo académico	<b>Horas de Trabajo Independiente en el periodo y durante la semana:</b>
		<b>Duración de la hora clase:</b> 60 minutos	
<b>Descripción del espacio formativo:</b>  Espacio pedagógico de nivel introductorio y carácter general, que tiene como propósito presentar una visión global de los elementos que forman parte del medio natural, así como el análisis de las relaciones entre la población humana y el medio ambiente, a fin de fomentar una actitud crítica y de compromiso en el mejoramiento y conservación del mismo.			
<b>Conocimientos previos:</b>  Los estudiantes deben tener conocimientos básicos sobre la relación que tiene el hombre con su entorno incluyendo en este los componentes vivos y no vivos que son necesarios para la subsistencia, así como la relación negativa y positiva y los efectos de las actividades humanas, industriales, agrícolas, comerciales, etc. en el ambiente, así como las medidas que se han tomado para mitigar esos efectos negativos.			

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

**Competencias genéricas:**

1. Capacidad para análisis y síntesis
2. Capacidad para comunicación oral y escrita en su lengua materna
3. Capacidad para trabajar en equipo
4. Capacidad para demostrar compromiso ético
5. Capacidad para promover en los alumnos el desarrollo del aprendizaje autónomo, crítico y creativo a lo largo de toda la vida.
6. Capacidad para gestionar la prevención y el manejo de riesgos psicobiosociales y naturales.

**Competencias específicas:**

1. Capacidad para gestionar proyectos socioeducativo que vinculen a las instituciones educativas con la comunidad de forma interactiva permanente y sostenible.
2. Capacidad para aplicar principios y conceptos de las ciencias naturales para enfrentar exitosamente la resolución de problemas reales.
3. Capacidad para describir y explicar la integración de las ciencias naturales en el contexto, económico, social y ambiental.

**Sub-competencias:**

1. Identificar los conceptos y fundamentos básicos de la educación ambiental y de los ecosistemas nacionales, regionales y mundiales.
2. Distinguir las condiciones ambientales en las zonas urbanas y rurales de Honduras.
3. Expresar conceptos de forma clara y comprensible tanto en forma oral como escrita, al momento de elaborar informes, reportes, etc.
4. Participar y colaborar activamente con el equipo en las tareas asignadas para el desarrollo de actividades en beneficio de la comunidad.
5. Contribuir en la consolidación y desarrollo de los equipos de trabajo, a fin de favorecer la comunicación, el reparto equilibrado de tareas, el clima interno y

la cohesión de grupo.

6. Participar creativa, crítica y activamente buscando soluciones concretas y de forma participativa a los problemas ambientales de Honduras.
7. Desarrollar principios y valores tendentes a la protección y uso sostenible de patrimonio natural.
8. Promover la producción de trabajos originales, innovadores y creativos en la formulación y desarrollo de proyectos ambientales para beneficio de la comunidad.
9. Investigar los problemas ambientales básicos en la zona urbana o rural de Honduras y proponer solución a los mismos, para promover la prevención de riesgos naturales.
10. Investigar las condiciones de vulnerabilidad de los ecosistemas nacionales y de la región centroamericana, para prevenir riesgos y planificar estrategias de mitigación en el caso de que sucedan.
11. Desarrollar un proyecto de educación y comunicación en cuanto a estrategias de prevención y manejos de riesgos naturales.
12. Promover el acercamiento del centro educativo hacia la comunidad, para la conformación de grupos organizados de colaboración, en pro de actividades de reforestación, contribuyendo así al ornato de la comunidad.
13. Identificar e interpretar los fenómenos naturales y la problemática ambiental relacionada a los mismos.
14. Utilizar los principios y conceptos básicos de las ciencias naturales para responder a la realidad socioeconómica y ambiental de Honduras.

## **Áreas temáticas:**

### **Unidad I**

- La educación ambiental como alternativa para la protección y mejoramiento del medio ambiente y de la calidad de vida de cada persona y de la sociedad.
- Filosofía e historia de la Educación ambiental en la región, nacional y mundial.
- Valores ambientales y de preservación de la vida.
- Introducción al estudio del ecosistema y su funcionamiento.
- El manejo integrado de los recursos naturales: Interdependencia entre ecosistemas naturales y artificiales.

### **Unidad II**

#### **Eco diversidad**

- Conceptos básicos de eco diversidad.
- Situación de la eco diversidad en la región y en el país.
- Soluciones viables para la protección y manejo sostenible de los ecosistemas, flora y fauna de la zona como del país dentro del marco legal.

### **Unidad III**

- Relación población – ambiente.
- Iniciativas de protección en relación al cuidado del medio ambiente.
- Impacto y tecnologías limpias para el control de la contaminación ambiental.

### **IV UNIDAD**

- Gestión ambiental
- Procesos de la gestión ambiental.
- Organización comunitaria medio ambiental.

<p><b>Metodología de enseñanza-aprendizaje:</b> Enfoque en competencia, modelo constructivista.</p>
<p><b>Indicadores de logro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Construye los conceptos y fundamentos básicos de los diversos temas de la introducción a la educación ambiental.</li> <li>-Organiza la información esencial para el aprendizaje significativo de la educación ambiental.</li> <li>-Interpreta los criterios que le permiten identificar la problemática ambiental relacionada a los fenómenos naturales.</li> <li>-Participa y valora todo proyecto, capacitación u otras actividades de desarrollo ambiental tanto personal, comunal como profesional.</li> </ul>
<p><b>Metodología de evaluación:</b></p> <p>Exámenes escritos, investigaciones, proyectos educativos, actividades prácticas basadas en el modelo constructivista.</p>
<p><b>Bibliografía mínima:</b></p> <p>Manual Introducción a la Educación Ambiental. 1º Edición UPNFM Lilian Yolibeth Oyuela Sánchez, Vivian Abigail Estrada Amador. 2017</p>
<p><b>Bibliografía complementaria sitios web recuperado 2017:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.redalyc.org/pdf/567/56724395012.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/567/56724395012.pdf</a></li> <li>• <a href="http://www.redalyc.org/pdf/1941/194144435003.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/1941/194144435003.pdf</a></li> <li>• <a href="http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf</a></li> <li>• <a href="http://www.inbio.ac.cr/web-ca/biodiversidad/honduras/Biodiversidad-Honduras.pdf">http://www.inbio.ac.cr/web-ca/biodiversidad/honduras/Biodiversidad-Honduras.pdf</a></li> <li>• <a href="http://www.ciencias-marinas.uvigo.es/bibliografia_ambiental/aves/Ibas%20America/Honduras_es.pdf">http://www.ciencias-marinas.uvigo.es/bibliografia_ambiental/aves/Ibas%20America/Honduras_es.pdf</a></li> </ul>

**Materiales adicionales (revistas, páginas web, videos y películas):**

**Videos:**

- <https://www.youtube.com/watch?v=HYX3dBKfLGY> La Educación Ambiental y la Formación de nuevos Ciudadanos y Ciudadanas.
- <https://www.youtube.com/watch?v=oICsVVWbYKA> Nuestro Consumo - Natgeo
- <https://www.youtube.com/watch?v=yTYQAkziG0> América Latina: La Superpotencia de la Biodiversidad.

**Presentaciones:**

- <http://webdelprofesor.ula.ve/nucleotrujillo/materano/Ambiental/1.pdf> La contaminación ambiental y su impacto en el calentamiento global.



### 3. DOSIFICACIÓN DE COMPETENCIAS

#### UNIDAD I

**La educación ambiental como alternativa para la protección y mejoramiento del medio ambiente y de la calidad de vida de cada persona y de la sociedad.**

El estudio de esta unidad plantea sistematizar y potenciar los conocimientos sobre la educación ambiental como alternativa para la protección y mejoramiento del medio ambiente, a través de estrategias de aprendizaje que permitan el análisis, síntesis y crítica reflexiva sobre el entorno de la comunidad, enfatizando en el logro de los aprendizajes significativos, las competencias genéricas como también las sub competencias, con visión integral promoviendo el respeto a la diversidad, multiculturalidad y los derechos humanos en un contexto propio de su región a fin de lograr la calidad de vida de cada persona y de la sociedad.

<p><b>Competencia:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis y síntesis</li> <li>2. Promover la identidad cultural y el desarrollo sostenible de su comunidad en el marco de una comunicación intercultural.</li> <li>3. Comunicación oral y escrita</li> <li>4. Convivir en paz, promoviendo el respeto a la diversidad, multiculturalidad y los derechos humanos.</li> <li>5. Trabajo en equipo</li> <li>6. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación desde un enfoque social en el aula, en el centro educativo y la comunidad.</li> </ol>
<p><b>Sub competencia:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Identifica los conceptos y fundamentos básicos de la educación ambiental y de los ecosistemas</li> <li>2.- Fortalece la identidad nacional mediante el reconocimiento y la valoración de las realidades socioculturales diversas.</li> <li>3.- Expresa concepto de forma clara y comprensible tanto en forma oral y escrita, al momento de elaborar, informes, ensayos, reportes, composiciones entre otros.</li> <li>4.- Interviene en situaciones de intercambio comunicativo intercultural, desde posiciones de igualdad y respeto a la identidad cultural.</li> <li>5.- Participa y colabora activamente con el equipo en las tareas asignadas para el desarrollo de actividades en beneficio de la comunidad.</li> <li>6.- Contribuye a la consolidación y desarrollo de los equipos de trabajo, a fin de favorecer la comunicación, el reparto equilibrado de tareas, el clima interno y la cohesión de grupo.</li> <li>7.- Utiliza medios tecnológicos para comunicar sus conocimientos sobre los temas desarrollados.</li> </ol>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

Indicadores de Logro:	Temas:	Subtemas:	Temas de referencia o de complemento.
<p>Construye los conceptos y fundamentos básicos de los diversos temas de la introducción a la educación ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Evalúa críticamente los diversos conceptos, elementos, modelos o factores del tópico desarrollado.</li> <li>-Valora las condiciones ambientales de la región y el país.</li> <li>-Expresa sus ideas y respeta las de sus compañeros en el reconocimiento mutuo de los otros, de su forma de vivir y de pensar.</li> <li>-Presenta trabajos originales, creativos y con un abordaje innovador en las temáticas asignadas.</li> <li>-Demuestra dominio científico y uso de las nuevas tecnologías de innovación educativa durante el desarrollo de las unidades de aprendizaje.</li> </ul>	<p>La educación ambiental como alternativa para la protección y mejoramiento del medio ambiente y de la calidad de vida de cada persona y de la sociedad.</p>	<p>Filosofía e historia de la Educación ambiental en la región, nacional y mundial.</p> <p>Valores ambientales y de preservación de la vida.</p> <p>Introducción al estudio del ecosistema y su funcionamiento.</p> <p>El manejo integrado de los recursos naturales: Interdependencia entre ecosistemas naturales y artificiales.</p>	<p>Educación y sustentabilidad ambiental.</p>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

## UNIDAD II

### Biodiversidad

El propósito de esta unidad es reconocer la diversidad ecológica y cultural de nuestro entorno, para investigar, conservar y mantener el equilibrio a fin de que valoremos la riqueza natural y cultural de la región, el país, y el planeta. La diversidad biológica es increíblemente importante por todo lo que proporciona al ser humano desde la belleza escénica, la alimentación, estudios para la medicina y materia prima para los medicamentos, la diversidad de ecosistemas brinda una homeostasis al planeta y proporciona el equilibrio necesario para vivir en este complejo sistema, la cultura nos muestra que la diversidad es la riqueza humana ya que nos brinda una gama de aprendizajes de la cultura, la lengua, comidas, costumbres, bailes, productos, y la forma como los pueblos se desarrollan y conviven en armonía y respeto con el medio ambiente.

### Competencia:

#### Competencias:

1. Identidad cultural y el desarrollo sostenible de su comunidad en el marco de una comunicación intercultural.
2. Aprendizaje autónomo, crítico y creativo a lo largo de toda la vida.
3. Comprobación de principios y conceptos de las ciencias naturales para enfrentar exitosamente la resolución de problemas reales.
4. Descripción y explicación de la integración de las ciencias naturales en el contexto, económico, social y ambiental.
5. Aplicación de las Tecnologías de la información y la comunicación desde un enfoque social en el aula, en el centro educativo y la comunidad.

### Sub competencia:

- 1.- Desarrolla valores y principios tendentes a la protección y uso sostenible del patrimonio natural y cultural.
2. Promueve la producción de trabajos originales, innovadores y creativos en la formulación y desarrollo de proyectos ambientales para beneficio de la comunidad.
3. Integra de manera crítica los conocimientos de la ciencia y tecnología que permitan construir formas de desarrollo sostenible con identidad cultural.
4. Utilizar los principios y conceptos básicos de las ciencias naturales para responder a la realidad socioeconómica y ambiental de la zona y del país.
5. Utilizar medios tecnológicos para comunicar sus conocimientos sobre los temas desarrollados.

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

Indicadores de Logro:	Temas:	Subtemas:	Temas de referencia o de complemento.
<p>-Organiza la información esencial para el aprendizaje significativo de la educación ambiental.</p> <p>-Actúa con respeto, equidad, honestidad e integridad hacia sus compañeros especialmente en el intercambio comunicativo desde posiciones de igualdad y respeto a la identidad cultural.</p> <p>-Valora las condiciones ambientales de la región y el país.</p> <p>-Expresa sus ideas y respeta las de sus compañeros en el reconocimiento mutuo de los otros, de su forma de vivir y de pensar.</p> <p>-Muestra actitudes de convivencia armónica, cooperación y participación con los diferentes miembros de la comunidad y las diversas culturas.</p> <p>-Participa y valora todo proyecto, capacitación u otras actividades de desarrollo ambiental tanto personal, comunal como profesional.</p> <p>-Presenta trabajos originales, creativos y con un abordaje innovador en las temáticas asignadas.</p> <p>-Explica los conocimientos de la ciencia y tecnología que permiten construir formas de desarrollo sostenible con identidad cultural.</p> <p>-Valora los distintos factores presentes en una determinada realidad</p>	<p>-Eco diversidad</p>	<p>-Conceptos básicos de eco diversidad.</p> <p>-Situación de la eco diversidad en la región y en el país.</p> <p>-Soluciones viables para la protección y manejo sostenible de los ecosistemas, flora y fauna de la zona como del país dentro del marco legal.</p>	<p>Diversidad biológica Variabilidad genética Medidas de protección de las especies Biotecnología</p>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

## UNIDAD III

### UNIDAD III: DETERIORO AMBIENTAL

El propósito de esta unidad es reconocer el daño ambiental que los seres humanos le estamos ocasionado al entorno, favoreciendo de esta manera al deterioro ambiental y por ende a la vulnerabilidad de los ecosistemas provocando un riesgo mayor al planeta. Para que nos concienticemos a través del análisis y reflexión de las investigaciones actuales que se han hecho sobre el daño ecológico y a la misma humanidad, a fin de que se logren propuestas de prevención y manejo sostenible de los subsistemas del planeta tierra como son la litósfera, hidrósfera, atmósfera los cuales convergen para dar un equilibrio en la biosfera. Se proponen proyectos a nivel de idea partiendo del reconocimiento de los problemas ambientales de nuestra comunidad.

Competencia:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Capacidad de comunicación oral y escrita.</li><li>2. Capacidad de gestionar la prevención y el manejo de riesgos psicobiosociales y naturales.</li><li>3. Capacidad para desarrollar y aplicar metodologías y estrategias de gestión ambiental derivadas de la ciencia básica y aplicada en la educación intercultural que sean</li></ol>
Sub competencia:	<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Participa, crítica, creativa y activamente buscando soluciones concretas y de forma participativa a los problemas ambientales de la región y del país.</li><li>2. Investiga los problemas ambientales básicos en la región así como en la zona urbana o rural de Honduras y proponer solución a los mismos, para promover la prevención de riesgos naturales.</li><li>3. Identificar e interpretar los fenómenos naturales y la problemática ambiental relacionada a los mismos.</li><li>4. Investiga las condiciones de vulnerabilidad de los ecosistemas en la zona regional, nacional y de la región centroamericana, para prevenir riesgos y planificar estrategias de mitigación en el caso de que sucedan.</li><li>5. Desarrolla un proyecto de educación y comunicación en cuanto a estrategias de prevención y manejos de riesgos naturales.</li></ol>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

Indicadores de Logro:	Temas:	Subtemas:	Temas de referencia o de complemento.
<p>Interpreta los criterios que le permiten identificar la problemática ambiental relacionada a los fenómenos naturales.</p> <p>-Identifica los problemas ambientales básicos en la región así como en la zona urbana o rural de Honduras.</p> <p>-Propone y diseña estrategias de solución a los problemas ambientales y socioeconómicos de la zona como del país.</p> <p>-Promueve las estrategias de prevención y manejo de riesgos naturales, gracias al conocimiento de las condiciones de vulnerabilidad de los ecosistemas en la zona regional, nacional y de la región centroamericana.</p> <p>-Valora los distintos factores presentes en una determinada realidad.</p> <p>-Demuestra dominio científico y uso de las nuevas tecnologías de innovación educativa durante el desarrollo de las unidades de aprendizaje.</p>	<p>Contaminación ambiental</p>	<p>Relación población – ambiente.</p> <p>Iniciativas de protección en relación al cuidado del medio ambiente.</p> <p>Impacto y tecnologías limpias para el control de la contaminación ambiental.</p>	<p>Efecto de invernadero</p> <p>Calentamiento global</p> <p>Cambio climático</p>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

## UNIDAD IV

### UNIDAD IV: GESTIÓN AMBIENTAL

El propósito de esta unidad es conocer las alternativas de solución a la problemática ambiental, a través de diagnósticos ambientales identificado en las comunidades como en las instituciones en donde conviven. Además de conocer los procesos que apoyan la gestión ambiental así como los elementos que se necesitan para lograr la sostenibilidad del planeta, asimismo contribuir en la formación de un ciudadano consciente de su realidad a fin de que propongan proyectos de gestión ambiental para el mejoramiento de su entorno.

Competencia:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Capacidad de gestionar proyectos socio educativo que vinculen a las instituciones educativas con la comunidad de forma interactiva permanente y sostenible.</li><li>2. Capacidad de aplicar principios y conceptos de las ciencias naturales para enfrentar exitosamente la resolución de problemas reales.</li><li>3. Capacidad para desarrollar y aplicar metodologías y estrategias de gestión ambiental derivadas de la ciencia básica y aplicada en la educación intercultural que sean pertinentes en la comunidad.</li><li>4. Capacidad de emplear las tecnologías de la información y la comunicación desde un enfoque social en el aula, en el centro educativo y la comunidad.</li></ol>
Sub competencia:	<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Fortalece la identidad nacional mediante el reconocimiento y la valoración de las realidades socioculturales diversas.</li><li>2. Desarrolla una conciencia intercultural que enriquezca los conocimientos de los otros y de sus formas de vivir y de pensar.</li><li>3. Contribuye a la consolidación y desarrollo de los equipos de trabajo, a fin de favorecer la comunicación, el reparto equilibrado de tareas, el clima interno y la cohesión de grupo.</li><li>4. Promueve la producción de trabajos originales, innovadores y creativos en la formulación y desarrollo de proyectos ambientales para beneficio de la comunidad.</li><li>5. Desarrolla un proyecto de educación y comunicación en cuanto a estrategias de prevención y manejos de riesgos naturales.</li><li>6. Promueve el acercamiento del centro educativo hacia la comunidad, para la conformación de grupos organizados de colaboración, en pro de actividades de reforestación, contribuyendo así al ornato de la comunidad.</li><li>7. Utiliza medios tecnológicos para comunicar sus conocimientos sobre los temas desarrollados.</li></ol>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

Indicadores de Logro:	Temas:	Subtemas:	Temas de referencia o de complemento.
<p>-Participa y valora todo proyecto, capacitación u otras actividades de desarrollo ambiental tanto personal, comunal como profesional.</p> <p>-Presenta trabajos originales, creativos y con un abordaje innovador en las temáticas asignadas.</p> <p>-Elabora proyectos socio educativo basado en la investigación de las necesidades, para promover el acercamiento del centro educativo hacia la comunidad en pro del desarrollo regional.</p> <p>-Propone y diseña estrategias de solución a los problemas ambientales y socioeconómicos de la zona como del país.</p> <p>-Valora los distintos factores presentes en una determinada realidad.</p> <p>-Demuestra dominio científico y uso de las nuevas tecnologías de innovación educativa durante el desarrollo de las unidades de aprendizaje.</p>	<p>Procesos de la gestión ambiental.</p> <p>Organización comunitaria medio ambiental.</p>	<p>Gestión ambiental y procesos de evaluación.</p> <p>Desarrollo sostenible y sustentable</p>	<p>Sustentabilidad ambiental</p>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada



## 4. MATRÍZ DE PLANIFICACIÓN POR UNIDAD

Unidad	Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Estrategias de evaluación	Tiempo estimado en horas	Recursos
<p>La educación ambiental como alternativa para la protección y mejoramiento del medio ambiente y de la calidad de vida de cada persona y de la sociedad.</p> <p>Filosofía e historia de la Educación ambiental en la región, nacional y mundial.</p> <p>Valores ambientales y de preservación de la vida.</p>	<p>El docente guiara y orientara el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Los estudiantes serán los autores de la construcción de su propio conocimiento y para ello deberán participar en las siguientes estrategias:</p> <p>El rey de los elementos como dinámica de presentación y socialización entre docente y estudiantes.</p> <p>Estrategia de aprendizaje RA-P-RP</p>	<p><b>Evaluación diagnóstica:</b></p> <p>Presentación de los participantes del espacio formativo (docente y estudiantes) mediante la dinámica “el rey de los elementos”</p> <p>Construir significados en dos momentos (etapa anterior y posterior) de un cierto número de preguntas diagnósticas relacionadas con los temas de Educación Ambiental y ambiente basado en la estrategia de aprendizaje RA-P-RP.</p>	<p><b>1 hora</b></p>	<p><b>Recurso humano:</b> Docente y estudiantes</p> <p><b>Recurso técnico:</b> Una pelota (opcional)</p> <p>Estrategia RA-P-RP en papel</p>
	<p>Lluvia de ideas de un video propuesto y socialización de los resultados en clase.</p> <p>Lectura comprensiva y analítica mediante la Técnica de corrillos.</p>	<p><b>Evaluación sumativa:</b> Lluvia de ideas</p> <p>Contestar preguntas de análisis sobre la importancia de la educación ambiental- una visión desde cada</p>	<p><b>4 horas</b></p>	<p><b>Recurso humano:</b> Docente y estudiantes</p> <p><b>Recurso técnico:</b> Manual de Educación Ambiental Medios visuales:</p>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

<p>Introducción al estudio del ecosistema y su funcionamiento.</p> <p>El manejo integrado de los recursos naturales: Interdependencia entre ecosistemas naturales y artificiales.</p>	<p>Exposición magistral y cuadro resumen para registrar la información de cada exposición.</p> <p>Mapa conceptual sobre las características y generalidades de cada uno de los sistemas del planeta Tierra.</p> <p>Interpretación de un ecosistema determinado, mediante la ejecución de una práctica de laboratorio.</p>	<p>programa, área o carrera educativa.</p> <p>Elaborar un mapa mental sobre la educación ambiental, sus fines, propósitos, características y su filosofía.</p> <p>Elaborar una línea de tiempo sobre “la historia de la educación ambiental a nivel nacional e internacional”</p> <p>Contestar una guía de trabajo propuesta en el texto.</p> <p>Exponer las características y generalidades de cada uno de los sistemas del planeta Tierra.</p> <p>Elaborar un mapa conceptual sobre las características y generalidades de cada uno de los sistemas del planeta Tierra.</p> <p>Realizar y entregar informe de una práctica de laboratorio.</p>	<p><b>15 horas</b></p>	<p>Computadora, celular o Tablet con acceso a internet. Papel blanco y de colores Lápices Regla Formato estrategia lluvia de ideas en papel Formato estrategia mapa mental en papel Formato estrategia lluvia de ideas en papel Formato estrategia línea de tiempo Guía de trabajo <b>Recurso humano:</b> Docente y estudiantes</p> <p><b>Recurso técnico:</b> Computadora y proyector (opcional) Material didáctico (láminas educativas, láminas ilustrativas, etc.) Pizarra y marcadores Manual de Educación Ambiental</p> <p>Estrategia exposición en papel</p>
---	---	--	------------------------	--

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

		Examen escrito Rúbricas de auto y coe evaluación		Estrategia cuadro resumen en papel Estrategia mapa conceptual en papel Material y equipo de laboratorio.
Eco diversidad Conceptos básicos de eco diversidad.  Situación de la eco diversidad en la región y en el país.  Soluciones viables para la protección y manejo sostenible de los ecosistemas, flora y fauna de la zona como del país dentro del marco legal.	El docente presenta los diferentes temas de Eco diversidad haciendo uso de las presentaciones en digital.  Manifiesto escrito sobre algún problema que enfrente el ambiente en su región actualmente y socialización en clase.  Mapa conceptual sobre eco diversidad  Galería fotográfica para favorecer la observación, expresión y creatividad hacia temas relacionados con la eco y bio diversidad de una región del país.  Visitar un área protegida, parque nacional, jardín botánico, zoológico, parques eólicos, rellenos sanitarios etc. Y hacer un video mostrando características interesantes del lugar visitado.  Lectura comprensiva y analítica mediante la Técnica de corrillos.  Elaborar un cuadro resumen sobre: “los diferentes ecosistemas del mundo”  Contestar una guía de trabajo sobre: “Eco diversidad”	Manifiesto escrito  Mapa conceptual  Galería fotográfica  Video    Cuadro resumen  Guía de trabajo	10 horas	<b>Recurso humano:</b> Docente y estudiantes  <b>Recurso técnico:</b> Computadora y proyector  Pizarra y marcadores Manual de Educación Ambiental  Estrategia manifiesto en papel  Estrategia mapa conceptual en papel  Estrategia cuadro resumen en papel

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

<p>Relación población – ambiente.</p> <p>Iniciativas de protección en relación al cuidado del medio ambiente.</p> <p>Impacto y tecnologías limpias para el control de la contaminación ambiental.</p>	<p>Contestar una guía de preguntas guiadas después de observar el video del consumo en América Latina 1% <a href="https://www.youtube.com/watch?v=olCsVVWbYKA">https://www.youtube.com/watch?v=olCsVVWbYKA</a></p> <p>Exponer el tema de la contaminación ambiental causas y efectos en el ambiente y en la salud del hombre de la contaminación ambiental en sus componentes agua, suelo, aire y otros (genética, alimenticia, cultural)</p> <p>Presentar diagnóstico ambiental realizado en los centros educativos.</p> <p>Elaborar un cuadro descriptivo sobre las principales características de los diferentes tipos de contaminación.</p> <p>Contestar una guía de trabajo sobre: “contaminación”</p>	<p>Guía de preguntas guiadas</p> <p>Exposición magistral</p> <p>Presentación de diagnóstico ambiental</p> <p>Cuadro descriptivo</p> <p>Guía de trabajo</p>		<p><b>Recurso humano:</b> Docente y estudiantes</p> <p><b>Recurso técnico:</b> Manual de Educación Ambiental Medios visuales: Computadora, celular o Tablet con acceso a internet. Formato estrategia exposición en papel Formato estrategia cuadro descriptivo en papel Formato estrategia diagnóstico ambiental en papel</p>
<p>Gestión ambiental</p> <p>Procesos de la gestión ambiental.</p> <p>Organización comunitaria medio ambiental.</p>	<p>Presentan los resultados del proyecto educativo ambiental realizado en diferentes centros educativos del país, mediante una exposición oral frente al docente y compañeros de clase, auxiliándose de presentación digital, murales informativos, trífolios, informes preferiblemente presentados en CD.</p> <p>Elaborar un ensayo sobre los pilares del desarrollo sostenible y su importancia en la sociedad actual.</p> <p>Exposición de carteles a través de la técnica de estaciones sobre: “las áreas de la gestión ambiental”</p> <p>Investigación sobre actividades que se desarrollan en el país en los últimos 10 años en mejora del ambiente para lograr el desarrollo sostenible.</p>	<p>Defensa y socialización de proyectos</p> <p>Ensayo</p> <p>Exposición</p>	<p>10 horas</p>	<p><b>Recurso humano:</b> Docente y estudiantes</p> <p><b>Recurso técnico:</b> Manual de Educación Ambiental Computadora y proyector Papel blanco Lápices Formato estrategias: Ensayo y exposición</p>

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

**Actividades conjuntas:** realizadas durante los 3 meses del periodo académico y presentado en diferentes momentos.

1. Organizar equipos de trabajo para el diseño y ejecución de un proyecto educativo ambiental. (PEA) 15%
2. Elaboración de un álbum con noticias interesantes relacionadas con el ambiente en Honduras durante el periodo académico 2%
3. El material utilizado para cada exposición será donado a centros educativos, mostrando como evidencia fotografías de la entrega del material. 1%
4. Después de cada unidad se realizara evaluación escrita (4 pruebas escritas de 10% cada una)
5. Solo se realizara una exposición magistral 4 equipos expondrán sobre los sistemas del planeta Tierra y posteriormente otros 4 equipos expondrán sobre los diferentes tipos de contaminación.

**Sugerencias:**

1. Fomentar el trabajo en parejas y equipos para fortalecer los conocimientos.
2. Sugerir a los estudiantes la elaboración de asignaciones a mano, para evitar el plagio.
3. Inducir en los estudiantes la creatividad y el uso de material reutilizable para la elaboración de asignaciones.
4. Capacitar a los estudiantes sobre el tema de: “La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible” desde el inicio del desarrollo del espacio pedagógico, para la ejecución de los proyectos de una manera eficaz.
5. Llevar un registro de la evaluación por unidad (asignaciones y exámenes escritos). Dicho registro debe ser revisado y firmado por los estudiantes. Además dar seguimientos a las evaluaciones a través de rúbricas.
6. Solicitar al estudiante la elaboración del portafolio, diario de campo para el registro de las actividades realizadas durante el periodo.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA

#### **Básica:**

Manual Introducción a la Educación Ambiental. 1º Edición UPNFM  
Lilian Yolibeth Oyuela Sánchez, Vivian Abigail Estrada Amador. 2017

#### **Complementaria:**

- <http://www.redalyc.org/pdf/567/56724395012.pdf>
- <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194144435003.pdf>
- <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>
- <http://www.inbio.ac.cr/web-ca/biodiversidad/honduras/Biodiversidad-Honduras.pdf>
- [http://www.ciencias-marinas.uvigo.es/bibliografia\\_ambiental/aves/lbas%20America/Honduras\\_es.pdf](http://www.ciencias-marinas.uvigo.es/bibliografia_ambiental/aves/lbas%20America/Honduras_es.pdf)

## 6. REGISTRO DE SEGUIMIENTO

ASPECTOS	POSITIVOS PARA CONSERVAR	PARA MEJORAR O CAMBIAR
1. TEMÁTICA		
2. MÉTODOS		
3. RECURSOS		
4. TIEMPO		
5. EVALUACIONES		
6. BIBLIOGRAFÍA		
7. OTROS:		

## 7. SUGERENCIAS PARA INCORPORAR EN EL PLAN DE MEJORAMIENTO

LISTADO DE SUGERENCIAS PARA MEJORA
<b>Aspectos Curriculares:</b>
<b>Aspectos Didácticos:</b>
<b>Otros:</b>



## GUÍA PARA LA UTILIZACIÓN DEL FORMATO DE GUIÓN METODOLÓGICO

### I. INTRODUCCIÓN

Para la UPNFM el guión metodológico es concebido como una herramienta de planificación didáctica metodológica, que servirá de apoyo en la labor docente para asegurar la implementación del modelo educativo prevaleciente, por medio de una serie de orientaciones que susciten el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de las competencias que se proponen desarrollar en determinado espacio formativo, ya sea genérico, pedagógico o disciplinar. Por tanto resulta ser la herramienta que orienta al docente y estudiante en su quehacer durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y a través del cual se establece un vínculo de comunicación, intercambio y consenso entre el docente y el estudiante, promoviéndose de esta manera en ambos un espíritu de aprendizaje mutuo, autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación de las experiencias planificadas, desarrolladas y del nivel de logro de las competencias obtenidas durante el proceso educativo.

En cuanto a la estructura del guión metodológico la Dirección de Desarrollo Curricular ha elaborado el documento: Manual para la elaboración del guión metodológico de los espacios formativos de los planes de estudio aprobados en el año 2008, el mismo contiene los lineamientos necesarios, para la planificación, ejecución y valoración del diseño de esta planificación didáctica. El propósito del guión es explicitar constantemente la razón de las cosas que se proponen: desde el propósito y las aportaciones de la materia en sí misma, como en el marco del logro del perfil de egreso de la carrera, hasta el sentido de cada una de las áreas temáticas y las experiencias de aprendizaje.

El nuevo modelo educativo de la UPNFM, obliga a los actores del proceso a realizar cambios encaminados a generar innovaciones en la forma de planificar, en las estrategias didácticas y de evaluación y particularmente en la actualización del cuerpo temático de acuerdo al estado del arte de las disciplinas vinculadas con cada carrera.

## II. ASPECTOS IMPORTANTES PARA EL DISEÑO DE LA PLANIFICACIÓN Y USO DEL FORMATO

**PORTADA:** Escribir detalles de nombre de la Facultad, departamento académico y/o sección responsable del espacio de formativo, nombre del espacio formativo, año y período de elaboración y/o actualización.

Para efectos de planificación en el guión de la UPNFM, todos los espacios son formativos, la clasificación de acuerdo a ejes curriculares es: de formación general, de formación pedagógica y de formación específica.

1. **PRESENTACIÓN:** A manera de síntesis explique datos relacionados con el documento de guión metodológico que presenta, la importancia del guión para ese espacio formativo, en el contexto del Modelo Educativo de la UPNFM y del plan de estudios de la carrera, la importancia de un buen desempeño profesional en el espacio de su especialidad y los aportes que su disciplina provee a la formación integral de los estudiantes. Concluya con un corto recorrido del contenido del guión.
  
2. **DESCRIPCIÓN MÍNIMA DEL ESPACIO PEDAGÓGICO O FORMATIVO.**  
Es la descripción del espacio formativo que aparece en el documento de plan de estudios de la Carrera. Se sugiere al docente incluir una copia de la descripción mínima del espacio formativo y de ser necesario, hacer las mejoras que considere pertinentes, diferenciando la descripción original de sus propios aportes.  
En esta guía se presenta un ejemplo de descripción de Pedagogía. (ver anexo 1).
  
3. **DOSIFICACIÓN DE COMPETENCIAS:** La dosificación de las competencias es el primer paso a seguir al momento de hacer la planificación. Para uso del formato las dosificaremos por unidades. Las competencias, subcompetencias e indicadores de logro se encuentran en la descripción mínima del espacio formativo. Los espacios en el formato son:
  - a. **Unidad:** Escriba el nombre o número de unidad, conforme a la dosificación de contenidos.
  - b. **Competencias y subcompetencias:** Una competencia puede abarcar diferentes temas y a la vez un tema puede abarcar una o más competencias. El docente debe recordar que en los planes de estudios ya están descritas las competencias generales y específicas y las subcompetencias.
  - c. **Indicadores de logro:** Son la referencia verificable de logro de las subcompetencias y por lo consiguiente de las competencias. El indicador debe poseer una conducta verificable que permita claramente definir si existe avance en el proceso de aprendizaje del estudiante y el nivel del mismo.

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

- d. **Áreas temáticas:** El contenido legalmente establecido para cada espacio de formación es el que aparece en el área temática de cada una de las descripciones mínimas del mismo espacio. EL trabajo de dosificación consiste en la agrupación lógica y secuencial de los contenidos de orden similar en cuanto a temática y complejidad; visualizando la distribución del trabajo que genera el proceso de enseñanza-aprendizaje; para ello se requiere una revisión de las competencias, subcompetencias y los indicadores de logro de las mismas.
- En el proceso de dosificación el docente debe cuidar detalles relacionados con la distribución del tiempo y la carga académica tanto del estudiante, como del mismo docente.

El docente puede actualizar e incorporar nuevas competencias, subcompetencias y áreas temáticas, siempre y cuando no se descuide el área temática oficialmente establecida en el plan de estudios; para ello es necesario que identifique el producto de sus aportes. El docente debe enlistar los contenidos que complementan el área temática a desarrollar, tales contenidos pueden ser: conocimientos previos que el estudiante debe refrescar para un mejor aprendizaje, contenidos asociados a la temática, que generan profundidad en el mismo y otros que contribuyen a la formación integral del estudiante. Algunos de los tópicos complementarios son: La atención a la diversidad, atención a personas con discapacidad, gestión de riesgos, transparencia en el manejo de la información, el acceso a la información, cultura de apertura informativa y transparencia de la gestión pública, etc.

#### 4. MATRÍZ DE PLANIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DEL ESPACIO FORMATIVO:

- a. **Unidad:** En la primera columna el docente puede identificar la unidad con un nombre o con números ordinales.
- b. **Estrategias de enseñanza y aprendizaje:** En términos pedagógicos las estrategias didácticas se refieren a las tareas o actividades sistematizadas para lograr competencias.

Las estrategias de enseñanza representan un conjunto de procedimientos que el docente ejecuta para lograr aprendizaje en sus estudiantes.

Por su parte las estrategias de aprendizaje son los procedimientos complementarios predominantemente mentales que el estudiante sigue para aprender.

Para dar cumplimiento al Modelo Educativo de la UPNFM, es necesario que el docente se haga valer de estrategias de enseñanza y de aprendizaje que desarrollen el aprendizaje significativo, autónomo, creativo y que a su vez genere capacidades que le permitan el análisis y la reflexión sobre la temática abordada, es por ello que se sugiere una concepción amplia y variada de estrategias de enseñanza y experiencias de aprendizaje vinculado con la realidad. Según Sergio Tobón, las más conocidas: El ensayo, proyectos educativos, resúmenes, elaboración de artículos, mapas mentales, mapas y redes conceptuales, entrevistas, panel, taller reflexivo, aprendizaje basado en problemas, seminarios, investigación de tópicos y problemas específicos, informe de lectura, relatorías, debates, pasantías formativas, juego de roles y simulación.

Según Ramón Ferreiro Gravé, las recomendaciones principales para la elección de estrategias adecuadas son:

Elaborado por: Lilian Oyuela Sánchez  
Vivian Abigail Estrada

- Tener muy clara la intención o el propósito
  - Plantear solo una intención por estrategia
  - Reflexionar sobre el contenido de enseñanza que aprenderá el estudiante con esa estrategia.
  - Pensar en la manera activa, vivencial y cooperativa que puede utilizarse para que el estudiante aprenda. (grupal, individual, etc.)
  - Desglosar detalladamente en sesiones o pasos, las actividades de comunicación de los estudiantes para aprender ese contenido.
  - Analizar los recursos (cuanto menos mejor) y las condiciones necesarias.
  - Probar las estrategias observando las reacciones de sus estudiantes.
  - Reflexionar y escribir sobre procesos y resultados.
  - Mejorar continuamente.
- c. **Estrategias de Evaluación:** Las estrategias de evaluación deben estar directamente conectadas a las estrategias de enseñanza y a las experiencias de aprendizaje. Para una conveniente selección de estrategias de evaluación el docente debe considerar la complejidad de los elementos y áreas temáticas a evaluar, partiendo de las competencias a lograr, pensando en la verificación de los indicadores de logro de la misma. Se recomienda utilizar estrategias orientadas a: evaluación en situaciones reales o vinculadas al contexto real, evaluación de simulaciones, evaluación mediante procesos de investigación o con base en problemas, evaluación integrada a lo largo del proceso. Todas las estrategias de evaluación deben ser acompañadas de un adecuado instrumento que permita registrar de forma sistemática el proceso de logro. (Entre los más usados: Guía de observación, rúbrica, pruebas escritas, portafolios, encuestas de desempeño, bitácoras, esquemas de reporte de informes, etc.). Un proceso eficiente de evaluación se ve completo con la inclusión de la autoevaluación, la coevaluación y en el mejor de los escenarios la metaevaluación. Se recomienda conservar la estructura horizontal del formato, para poder visualizar simultáneamente todos los aspectos.
- d. **Tiempo estimado:** Debe definirse conforme a la planeación de las experiencias de enseñanza aprendizaje. Para una eficiente administración del tiempo es necesario considerar espacios para el desarrollo de las estrategias didácticas, la evaluación reflexión, retroalimentación tanto del contenido, como del proceso. Es necesario considerar que según la edad del estudiante, el aprendizaje puede variar entre el doble o triple de lo que el docente haya empleado como experto.
- e. **Recursos:** La provisión de recursos para el desarrollo del eficiente proceso de enseñanza-aprendizaje es uno de los factores claves. Conforme al modelo educativo es necesario que los recursos se orienten a recursos de aprendizaje. Para ello es necesario que el docente visualice desde la planeación de las estrategias de enseñanza y experiencias de aprendizaje los recursos que ambos actores del proceso necesitaran para lograr la experiencia y aprendizaje deseados en cada tema o unidad. Listar estrategias, técnicas y actividades con sus respectivos recursos es el mejor camino.

5. **BIBLIOGRAFÍA:** Para efectos de presentación de la bibliografía se sugiere diferenciar la bibliografía básica de la complementaria.  
La estructura de presentación de referencias según la Norma APA: Apellido del Autor(es), nombre del autor, año de publicación, título del libro, lugar de publicación y editorial. Para libros electrónicos: Autor, fecha de publicación, título del libro, tipo de medio (en línea), lugar de publicación, editorial, disponibilidad (link) y fecha de acceso. Para referencias de bases de datos en formato electrónico: Título, fecha de publicación, tipo de medio (base de datos), lugar de publicación, editorial, disponibilidad (link) y fecha de acceso.  
En el caso de artículos: Autor(es), fecha de publicación, título del artículo, título de la revista, número de volumen, número de revista, número de página.  
En el caso de la Tesis: Autor(es), fecha de publicación, título, grado académico, lugar de publicación, institución. Para ponencias: Autor, fecha de publicación, título de la ponencia, nombre de la ponencia, editorial, lugar de publicación. En secciones de periódico: Autor(es), fecha de publicación, título del artículo, número de página, título del periódico. Para videos: Cía Productora, director, fecha de publicación, título, tipo de medio, lugar de publicación, editorial.
6. **REGISTRO DE SEGUIMIENTO:** Un adecuado proceso requiere de mejoras, es por ello que se debe llevar registro de los aspectos positivos y negativos que durante el proceso vayan generándose, con ello facilitamos el ejercicio de reflexión docente para la mejora. Los aspectos a observar: áreas temáticas, recursos, tiempos, evaluaciones, bibliografía y otros que aporten a mejorar el proceso.
7. **SUGERENCIA DE MEJORAMIENTO:** La opinión y aportes de los docentes para el proceso de formación se orienta en dos vías principales que son: los aspectos relacionados el currículo, como ser propuesta de mejora de las competencias, áreas temáticas, contenidos previos, ubicación del espacio formativo en el plan de estudios, diseño del espacio formativo, etc. Y por otra parte en lo relacionado con los aspectos didáctico metodológico que ayudan a una mejor labor de aula, estrategias, formas de evaluación, recursos, etc. El esquema se complementa con otras sugerencias de mejora para el proceso de enseñanza aprendizaje.