



# CAJA DE HERRAMIENTAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Líneas de acción de Habilidades Socioemocionales y  
Desarrollo sostenible

Ruta pedagógica  
**Análisis del  
contexto**  
1ra edición año 2019



Educando con Energía

Convenio de Cooperación 023 de 2017  
Fundación ENEL – Organización de Estados Iberoamericanos



Este documento es producto del convenio 023 del 2017, suscrito entre la Fundación ENEL y la Organización de estados Iberoamericanos - OEI

©Fundación ENEL  
©Organización de Estados Iberoamericanos, OEI.

**Enel-Codensa, Enel-Emgesa y la Fundación Enel Colombia**

Carrera 11 No. 82 - 76  
PBX Bogotá: 6016060  
[www.enel.com.co](http://www.enel.com.co)

**Organización de Estados Iberoamericanos.**

Sede Regional Colombia  
Carrera 9 N° 76-27.  
PBX 346 93 00 Bogotá  
[www.oei.org.co](http://www.oei.org.co)

**ISBN** 978-958-5559-11-0 **Versión digital**  
**ISBN** 978-958-5559-09-7 **Versión impresa**



Educando con Energía

**Enel-Codensa, Enel-Emgesa y la Fundación  
Enel Colombia**

**Director General Enel Colombia**

Lucio Rubio

**Gerente de Sostenibilidad Enel Colombia**

Carlo Ferrara

**Jefe División Proyectos de  
Sostenibilidad Enel Colombia**

Andrés Chaves

**Profesional Senior Proyectos  
de Sostenibilidad Enel Colombia**

Ana Lucía Trujillo

**Organización de Estados  
Iberoamericanos OEI**

**Secretario General, OEI Madrid**

Mariano Jabonero

**Director Regional, OEI Colombia**

Ángel Martín Peccis

**Coordinadora Escuela de  
Infancia, OEI Colombia**

Erika Bohórquez Ballesteros

**Equipo “Estrategia Educando  
con Energía”**

**Coordinación General**

Laura Ximena Solórzano Bejarano

**Asesora técnica**

Milena Molina Parra

**Equipo pedagógico**

Catalina Elizabeth Arenas Poveda

Mireya Angelica Numpaque Rojas

Laura Ximena Solórzano Bejarano

Álvaro Javier Fernández Castro

**Diagramación e ilustración**

Catalina Elizabeth Arenas Poveda



Educando con Energía

# T A B L A D E C O N T E N I D O

Página	<b>6</b>	<b>Introducción</b>
Página	<b>11</b>	<b>Ruta pedagógica Análisis del contexto</b>
Página	<b>16</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 1: Detectives ambientales</b>
Página	<b>22</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 2: Múltiples miradas sobre el territorio</b>
Página	<b>28</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 3: Ideas innovadoras</b>
Página	<b>35</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 4: Embajadores del agua</b>
Página	<b>41</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 5: La interculturalidad en mi territorio</b>
Página	<b>47</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 6: Reconociéndonos y comprometiéndonos con el territorio</b>
Página	<b>53</b>	<b>Orientación Pedagógica N° 7: Construyendo memoria ambiental</b>

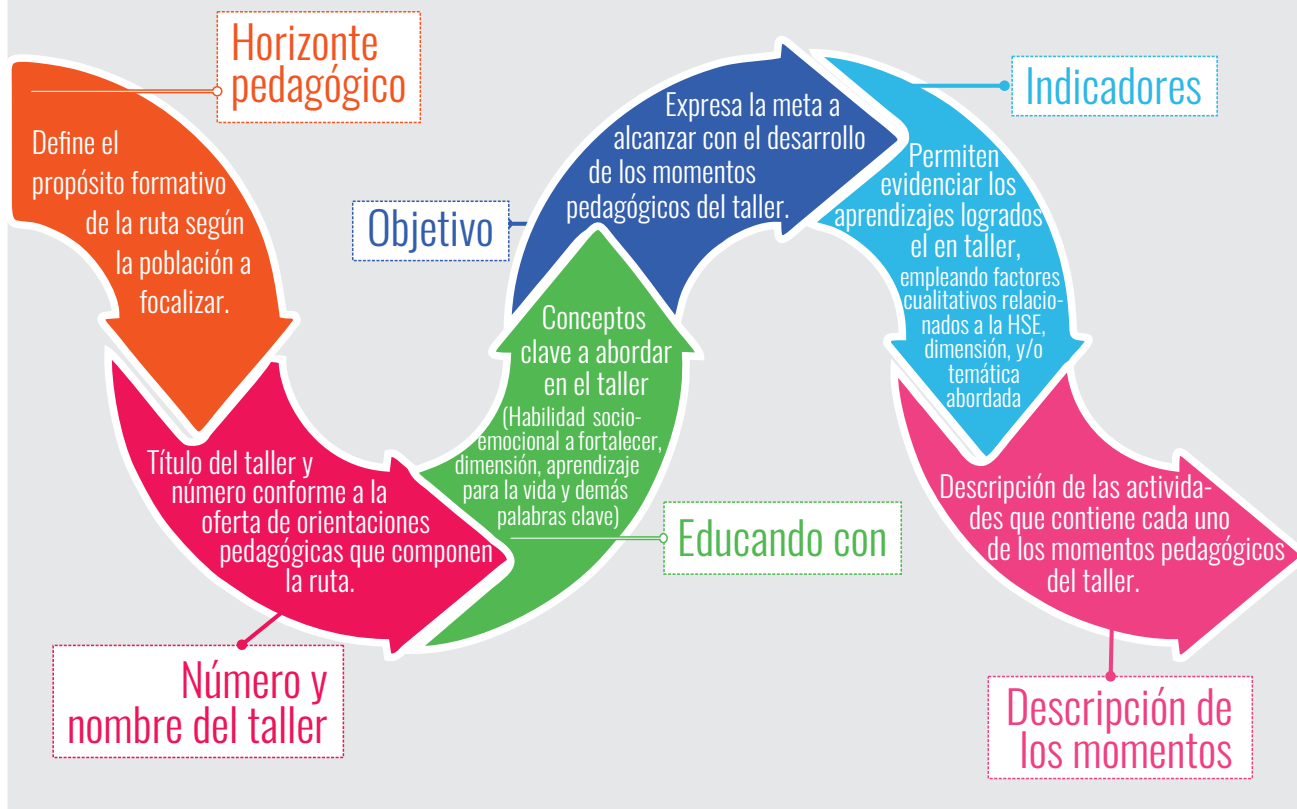
# Introducción

La Fundación ENEL Colombia de las empresas ENEL - CODENSA y ENEL - EMGESA y la Organización de Estados Iberoamericanos, ponen a disposición de las comunidades educativas la caja de herramientas de la Estrategia Educando con Energía para su implementación por parte de agentes educativos que se encuentren motivados en articular a su quehacer pedagógico acciones encaminadas a potenciar la responsabilidad colectiva de los jóvenes y en general de la comunidad académica en el cuidado del entorno, mediante el fortalecimiento de las habilidades socioemocionales para la reflexión y puesta en marcha de acciones que aporten a la transformación de su territorio en miras al desarrollo sostenible.

Esta caja de herramientas contiene tres rutas pedagógicas (Reflexión, Acción y Análisis del Contexto) que facilitarán el abordaje de la línea de acción de Desarrollo Sostenible, de la Estrategia Educando con Energía, con la comunidad educativa. Estas rutas, por su carácter flexible, se pueden orientar y adaptar hacia cualquier tipo de población. Así mismo, no tienen un orden específico para su implementación, sino que pueden ser abordadas de acuerdo con los intereses y necesidades de quienes las empleen, pues estas rutas marcan el mapa de navegación del proceso formativo y, de manera diferencial, desarrollan un horizonte a través de talleres experienciales que determinan la intencionalidad del proceso desde las necesidades identificadas en el contexto de la población a focalizar.

# ¿Cómo están diseñadas las rutas pedagógicas?

Cada ruta pedagógica está estructurada de la siguiente manera:



# ¿Cómo se estructuran las orientaciones pedagógicas?

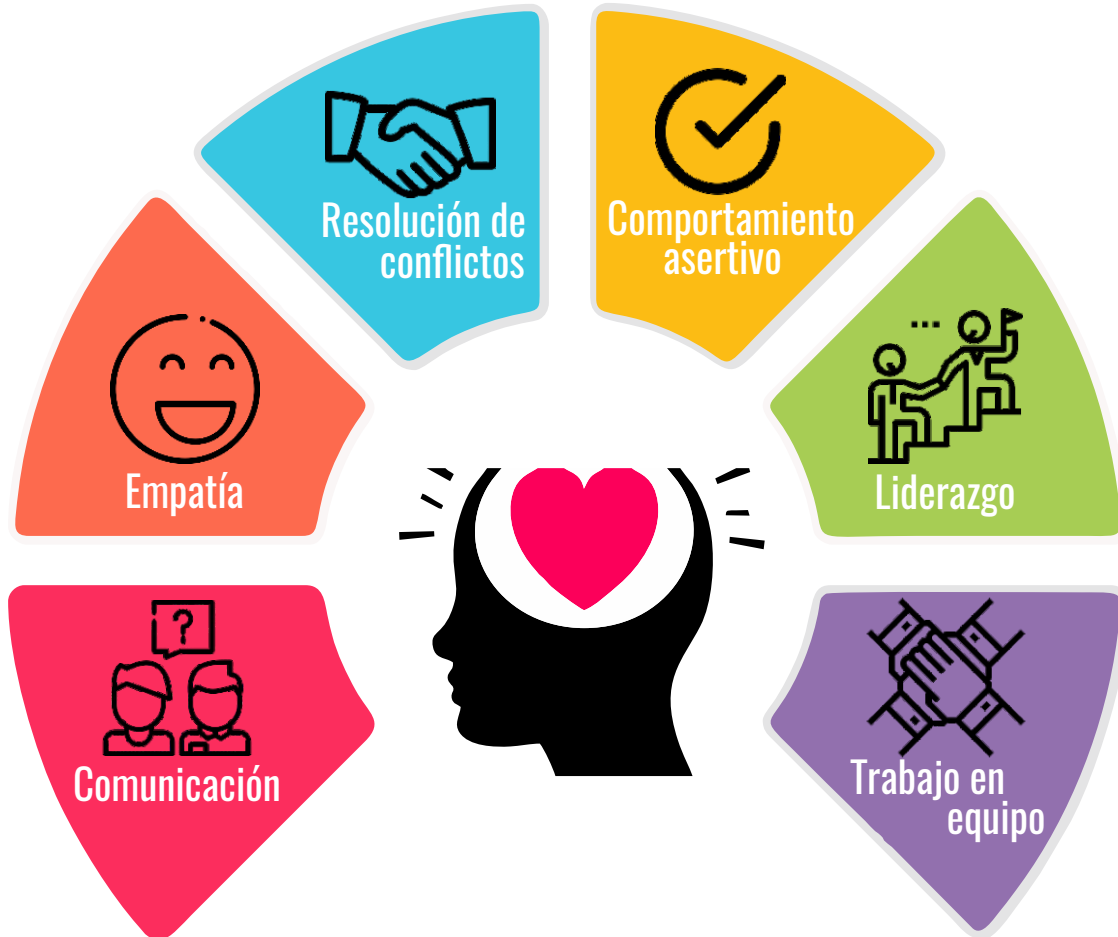




# ¿Cuál es el propósito de los momentos pedagógicos del taller?



# ¿Cuáles son las Habilidades Socioemocionales (HSE) que potencia la ruta pedagógica?



# Ruta pedagógica Análisis del contexto

## Descripción

Pretende generar espacios para el análisis del contexto con enfoque ambiental; sugiriendo además la vinculación de los diferentes estamentos de la institución educativa, y resaltando el importante papel que tiene el estamento más olvidado: el sector productivo, y así rescatar los compromisos que este tiene con la comunidad aledaña, y que se pueden ejercer desde la institución educativa.

Teniendo en cuenta lo anterior, dichas orientaciones pedagógicas recorren diferentes oportunidades de reconocer el territorio desde la inmediatez, hasta la construcción de memoria ambiental, y de esta manera construir un conocimiento colectivo del territorio que brinde información relevante para así darle pertinencia al PRAE, o iniciar a construir el mismo, según sea la necesidad de la IE; siempre desde las dinámicas ambientales inmediatas y/o locales.

## Horizonte pedagógico

Genera espacios para el análisis del contexto, que fortalezcan el PRAE desde las dinámicas ambientales inmediatas y/o locales.



Nota: Para ampliación sobre la apuesta pedagógica y metodológica de la estrategia Educando con Energía, consultar:

\* Metodología flexibilizada: trayectorias de vida de los jóvenes, una mirada desde las habilidades socioemocionales, orientación vocacional – profesional y el desarrollo sostenible.

\* Lineamientos pedagógicos para la implementación de estrategias en orientación vocacional y profesional.

En: <http://www.oei.org.co/educando-con-energia/educando-con-energia>

<http://www.oei.org.co/publicaciones/publicaciones>

## Orientación Pedagógica N° 1: Detectives ambientales

**Educando con:** Trabajo en Equipo, Aprender a Transformarse y Transformar la Realidad, dimensión estar, problemática ambiental, cartografía, encuesta.

**Objetivo:** Desarrollar procesos de indagación y observación para reconocer las problemáticas ambientales dentro de la comunidad educativa.

**Indicadores:**

- Analiza las dinámicas ambientales de su contexto.
- Indaga posibles problemáticas ambientales.
- Propone acciones para reducir las problemáticas ambientales.

### Descripción

**de momentos:**

- Contextualización: Aplicar encuesta a actores educativos para identificar problemas ambientales dentro de la IE.
- Exploración: Mapeo y análisis de los problemas ambientales en la IE.
- Comprensión: Reflexión en torno al trabajo en equipo y su relevancia para la resolución de problemas ambientales.

## Orientación Pedagógica N° 2: Múltiples miradas sobre el territorio

**Educando con:** Trabajo en equipo, aprendiendo a conocer, dimensión estar, interdisciplinariedad, territorio, problemáticas ambientales, cartografía social.

**Objetivo:** Realizar una aproximación al territorio a nivel local aplicando la cartografía social y la interdisciplinariedad.

**Indicadores:**

- Ubica lugares de importancia ecológica dentro del territorio en el cual se encuentra la institución educativa.
- Construye conocimiento de manera colectiva a partir de la cartografía social.

### Descripción

**de momentos:**

- Contextualización: Juego de buscar elementos para resaltar el trabajo en equipo y el liderazgo.
- Exploración: Cartografía social para indagar las representaciones del territorio.
- Comprensión: Reflexión en torno al aporte por áreas del saber, y en equipo, a la resolución de problemáticas ambientales locales.

## Orientación Pedagógica N° 3: Ideas innovadoras

**Educando con:** Liderazgo, aprendiendo a vivir juntos, dimensión ser, Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), ideas innovadoras, producción y consumo, dinámicas ambientales del territorio.

**Objetivo:** Diseñar propuestas innovadoras que atiendan a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS), teniendo en cuenta las dinámicas del territorio y que permitan el fortalecimiento de iniciativas institucionales.

**Indicadores:**

- Reflexiona sobre los costos ambientales de la producción y consumo de algunos productos de la canasta básica familiar.
- Propone alternativas en los procesos de producción y consumo que garanticen los ODS.
- Analiza las necesidades ambientales de su territorio a la luz de los ODS

**Descripción de momentos:**

- Socializa ideas innovadoras que permitan transformar su entorno.
- Contextualización: Generación de ideas para la transformación creativa de productos para el Desarrollo Sostenible.
- Exploración: Elaborar plan de acción para la ejecución de las ideas innovadoras previas.
- Comprensión: Reflexión en torno al liderazgo para la planificación de ideas innovadoras que aporten al Desarrollo Sostenible.

## Orientación Pedagógica N° 4: Embajadores del agua

**Educando con:** Resolución de conflictos, aprender a conocer, dimensión ser, uso adecuado del recurso hídrico, gestión integral del recurso hídrico

**Objetivo:** Analizar la gestión integral del recurso hídrico en su territorio promoviendo acciones responsables para su uso y cuidado.

**Indicadores:**

- Reconoce la importancia de resolución de conflictos para el uso adecuado del recurso hídrico
- Identifica sistemas naturales y humanos de oferta y demanda del recurso hídrico del territorio

**Descripción de momentos:**

- Reflexiona sobre sus acciones cotidianas con relación al uso del agua.
- Contextualización: Juego para la resolución de conflictos, desenredarse en parejas.
- Exploración: Identificar la gestión del recurso hídrico en el territorio y reflexionar sobre el uso adecuado del mismo.
- Comprensión: Reflexión sobre el uso individual del recurso hídrico.

## Orientación Pedagógica N° 5: La interculturalidad en mi territorio

**Educando con:** Comunicación, aprender a vivir juntos, dimensión estar, intercambio de saberes, practicas ancestrales, cosmovisiones.

**Objetivo:** Reconocer las prácticas ancestrales de su territorio para el cuidado del ambiente, así como las prácticas actuales vistas bajo el modelo económico capitalista.

**Indicadores:**

- Analiza su territorio desde las prácticas ancestrales del mismo.
- Reflexiona sobre las acciones que inciden en la sostenibilidad del territorio.
- Valora otras cosmovisiones y sus prácticas para el cuidado del ambiente.

### Descripción

**de momentos:**

- Contextualización: Juego Tierra, mar y aire, para reflexionar sobre la comunicación, el intercambio de saberes y la sostenibilidad.
- Exploración: Crear un espiral de flores en tela que muestren las prácticas que los acercarán al buen vivir.
- Comprensión: Reflexión en torno a los principios comunes para actuar sosteniblemente.

## Orientación Pedagógica N° 6: Reconociéndonos y comprometiéndonos con el territorio

**Educando con:** Liderazgo, aprendiendo a conocer, dimensión estar, relaciones con el territorio, cartografía social, compromiso ambiental.

**Objetivo:** Reconocer las relaciones que se construyen entre el territorio y la Institución Educativa para generar compromisos de acción entre los vigías ambientales y la transformación de sus realidades.

**Indicadores:**

- Identifica su rol y liderazgo ambiental al interior de la Institución Educativa.
- Reflexiona sobre la importancia de conocer el territorio.
- Reconoce relaciones conflictivas, nulas, cercanas y distantes de entre la IE y el territorio.

**Descripción**

**de momentos:**

- Contextualización: Juego en donde deben caminar con los ojos vendados reflexionando sobre el liderazgo.
- Exploración: Mapeo de oportunidades y conflictos entre la IE y la comunidad vecina.
- Comprensión: Reflexión en torno a la relación entre la IE y sus vecinos en términos del desarrollo sostenible.

## Orientación Pedagógica N° 7: Construyendo memoria ambiental

**Educando con:** Comunicación, aprender a conocer, dimensión estar, memoria ambiental, línea del tiempo gráfica, transformación del paisaje, acciones para conservación de ecosistemas locales.

**Objetivo:** Reflexionar en torno la transformación de la memoria ambiental del territorio, basándose en los cambios evidenciados en el Aire, Agua, Tierra (uso y distribución del suelo) y seres vivos del territorio.

**Indicadores:**

- Aporta a la construcción de una línea del tiempo gráfica (fotos e ilustraciones) del territorio.
- Identifica posibles causas y consecuencias de transformación del paisaje desde los elementos naturales y las especies.
- Propone acciones para la conservación de los ecosistemas locales.

**Descripción de momentos:**

- Contextualización: Identificar las especies y recursos más afectados por el ser humano en perspectiva histórica ambiental.
- Exploración: Línea del tiempo con cambios en el territorio para la (re)construcción de la memoria ambiental.
- Comprensión: Reflexión sobre la (re)construcción de la memoria ambiental del territorio, oportunidades y amenazas.

# Orientación Pedagógica N° 1:

## Detectives ambientales



### **OBJETIVO:**

Desarrollar procesos de indagación y observación para reconocer las problemáticas ambientales dentro de la comunidad educativa.



### **INDICADORES:**

- Analiza las dinámicas ambientales de su contexto.
- Indaga posibles problemáticas ambientales.
- Propone acciones para reducir las problemáticas ambientales



### **POBLACIÓN:**

Comité ambiental



### **EDUCANDO CON:**

Trabajo en Equipo, aprender a transformarse y transformar la realidad, dimensión estar, problemática ambiental, cartografía, encuesta.



### **TIEMPO:**

120



### **AYUDAS DIDÁCTICAS:**

Papel Kraft, lápices, 2 hojas de encuesta por grupo, marcadores, papel reciclado, pegante.



El facilitador da inicio a la actividad dando la bienvenida a los participantes, para posteriormente dar a conocer los objetivos que se abordarán en la misma y su importancia en las acciones a desarrollar en el comité ambiental, brindando un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



## CONTEXTUALIZACIÓN

El facilitador solicita a los vigías ambientales dividirse en grupos de 4 personas, y se menciona que van a ser detectives por un día. Ya conformados los grupos, deben hallar un nombre para identificarse y a su vez escoger un líder, a quién se le entrega el anexo No. 1, que contiene una serie de preguntas que ayudan a cuestionar una problemática ambiental, desde su definición, percepción y posibles soluciones, de acuerdo con Cuello (2003). Frente a cada pregunta se encuentran 5 columnas que serán diligenciadas con los principales lugares que el grupo considere tiene la institución educativa y que son foco de posibles problemáticas ambientales, como por ejemplo el patio, la cafetería, salones, baños, zonas verdes, entre otros con los que cuente la institución.

Dicha encuesta, brinda información, para estructurar el tratamiento de los problemas ambientales, según la complejidad de su naturaleza, su cercanía y nivel de afección y posibilidad real de intervenir, considerando igualmente los recursos e instrumentos de trabajo más idóneos en cada caso. Desde una percepción limitadora, quizás no podamos solucionar ni siquiera un pequeño problema de nuestra clase por intervenir en él varias variables, no obstante, entre las múltiples opciones positivas ante un problema podremos plantearnos siempre algún objetivo realista: conocerlo, valorarlo, evitar que se produzca, solucionarlo, mitigar sus consecuencias, etc. (Cuello, 2003, pág. 103)

Teniendo la encuesta, el facilitador invita a los vigías ambientales, organizados en sus grupos, a dirigirse a las zonas de la IE (patio, biblioteca, cafetería, baños, salones) y aplicar 10 encuestas por grupo a los diferentes actores de la comunidad educativa; para esto, cuentan con un tiempo aproximado de 30 minutos, seguido a ello, regresan al espacio inicial, para continuar el desarrollo del taller.



## EXPLORACIÓN

El facilitador, invita a cada líder de los grupos, a conformar un nuevo grupo, el cual se encarga de realizar un mapa de la institución educativa, en donde se evidencien los lugares que plantearon en las encuestas. Al mismo tiempo se realizan otros grupos de acuerdo a los lugares que se focalizaron en la encuesta, por lo tanto, si se focalizaron 5 lugares, se realizan 5 grupos. Cada grupo analiza un lugar, socializando las respuestas a las preguntas, para de esta manera analizar la información recolectada, atendiendo a las preguntas para la definición, percepción y solución de las problemáticas ambientales encontradas.

Una vez terminado el mapa y el análisis de la información, cada grupo pasa al frente, socializa y escribe en el mapa, los resultados encontrados según el lugar de la institución que les correspondió analizar.

Finalizada la actividad, el mapa se pega en el mural del colegio, para que toda la institución evidencie la problemática ambiental en que se encuentra y cómo poder dar solución con la ayuda de todos. Además de esto, se ubican papeles en blanco alrededor del mapa, para que otros actores de la comunidad educativa puedan dar aportes frente a la situación presentada.



## COMPRESIÓN

Una vez terminada la actividad, el facilitador junto con los vigías ambientales generan un espacio para reflexionar sobre la habilidad socioemocional abordada en el taller, que es Trabajo en equipo, y cómo ésta permitió el desarrollo de la actividad, por lo tanto, dicha habilidad socioemocional resulta fundamental para dar solución a las problemáticas desde el reconocimiento de las mismas, aprendiendo a transformarse y transformar la realidad en pro del mejoramiento de la calidad de vida.

Siendo así, el facilitador invita a los vigías ambientales a empoderarse de su rol, ya que la escuela debe mantener o recuperar el protagonismo propio como centro cultural, creador y generador de opinión y lugar donde se construye el aprendizaje de forma compartida, etc.

Desde estas premisas la escuela tiene obligaciones morales respecto del lugar donde se encuentra y desarrolla su labor y en el ámbito del comité ambiental, responsabilidades en los cambios de conducta y adquisición de compromisos ambientales más allá de la comunidad escolar.

Por lo tanto, Cuello (2003, págs. 111-112), enumera las funciones principales que desde el comité ambiental se deben promover en la escuela:

- Hacer público y compartir la información relativa a estudios e investigaciones escolares relativas a problemas ambientales que afectan a la colectividad, utilizando medios de difusión variados que a su vez constituyen instrumentos para el aprendizaje: exposiciones, boletines, celebraciones especiales, programas de radios, etc.
- En el seno de proyectos de aprendizaje desarrollados en el ámbito académico, incorporar llamadas de atención hacia el compromiso de los ciudadanos mediante la realización de actividades variadas fuera del aula: reivindicaciones, movilizaciones, acciones directas de mejora en situaciones concretas (limpieza de lugares, plantaciones, etc.).
- Asumir compromisos y responsabilidades en la gestión y/o realización de determinadas tareas ambientales en respuesta a demandas e iniciativas de colectivos sociales, ayuntamiento... Como ejemplo señalamos trabajos en parques, jardines y otros espacios públicos, participar en actividades divulgativas, etc.
- Realizar sondeos de opinión respecto de problemas ambientales concretos, como instrumentos de investigación en el seno de programas de enseñanza y aprendizaje y recogida de información relevante para abordar estos problemas.
- Ofrecer espacios y medios para la participación, para el debate y la discusión, recursos para facilitar el encuentro donde poder tratar los problemas ambientales locales (con frecuencia, en pequeñas poblaciones y barriadas, los centros escolares son los únicos lugares donde se dan las condiciones para poder organizar reuniones, asambleas, etc., siendo en muchos casos los únicos referentes culturales y de información de la zona donde desarrollan su labor).
- Servir de referencia en comportamientos ambientales respecto del uso de energía, agua, materiales, tratamiento de residuos, etc., sobre todo en aquellos centros en los que las medidas de eco gestión son las adecuadas. Estos centros deben hacer públicos los avances en este sentido e incitar de forma indirecta y directa a otros centros de trabajo a seguir pautas similares.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

Velar por que se lleven a cabo las soluciones para las problemáticas ambientales, que fueron propuestas por los actores educativos en las encuestas.





# REFERENCIAS:

Cuello, A. (2003). Problemas ambientales y educación ambiental en la escuela. Colombia: centro de educación ambiental.

# ANEXO No. 1

## DETECTIVES AMBIENTALES

Institución Educativa:		Lugar de la IE:			Fecha:
Preguntas	Respuesta 1	Respuesta 2	Respuesta 3	Respuesta 4	Respuesta 5
¿Qué problemática ambiental evidencia en el lugar?					
¿Cuál es el origen, las causas?... ¿por qué se produce?					
¿Hay responsabilidades? ¿Quién o quiénes lo causan?					
¿A qué, quién o quiénes afecta directa o indirectamente?					
¿Cómo se percibe el problema? Ej. Es normal, es muy complejo, se soluciona fácil, etc.					
¿A quién corresponde dar soluciones?					
¿Qué metodología emplear?					
¿Qué bloqueos y obstáculos podemos encontrar en los procesos de solución?					

# Orientación Pedagógica N° 2:

## Múltiples miradas sobre el territorio



### OBJETIVO:

Realizar una aproximación al territorio a nivel local aplicando la cartografía social y la interdisciplinariedad.



### INDICADORES:

- Ubica lugares de importancia ecológica dentro del territorio en el cual se encuentra la institución educativa.
- Construye conocimiento de manera colectiva a partir de la cartografía social.



### POBLACIÓN:

Docentes



### EDUCANDO CON:

Trabajo en equipo, aprendiendo a conocer, dimensión estar, interdisciplinariedad, territorio, problemáticas ambientales, cartografía social.



### TIEMPO:

120 minutos



### AYUDAS DIDÁCTICAS:

Marcadores, papel kraft, papel iris, pegante, cinta, papel crepe, tijeras.

Antes de iniciar se resalta que estas orientaciones pedagógicas atienden tanto a las IE que estén en proceso de creación de su PRAE, como aquellas que ya lo han desarrollado, y se busca contextualizarlo. Por lo tanto, se sugiere realizarlo con todos los docentes de la IE, y no solo con participantes del PRAE, ya que el desarrollo sostenible es responsabilidad de todos.

El facilitador inicia la actividad dando la bienvenida a los participantes, da a conocer los objetivos a abordar en la misma y su importancia en el desarrollo del PRAE brindando un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



## CONTEXTUALIZACIÓN

El facilitador lleva a cabo la actividad recuperada y adaptada de Educando con Energía (2016), para lo cual solicita a los participantes organizarse en grupos por área. Posterior a la organización de los grupos, se pide que en el menor tiempo posible cada equipo consiga uno de los siguientes elementos, esperando a la consecución de cada objeto o producto para solicitar el siguiente y asignando puntos en el tablero al primer grupo que logre el objetivo.

Los elementos son los siguientes:

- La cédula de ciudadanía más reciente (de la persona más joven)
- Un calcetín blanco
- Un árbol de Guacarí (moneda de 500 pesos)
- Una foto familiar (impresa)
- Un billete de otro país
- Cualquier otro que el facilitador considere

Al finalizar, la actividad el facilitador orienta la reflexión en torno a la HSE a trabajar en el taller, siendo esta el trabajo en equipo; teniendo en cuenta las diferentes actitudes, estrategias, que permitieron el cumplimiento del objetivo. Para lo cual se puede basar en las siguientes preguntas:

- ¿Quién toma el liderazgo en el grupo?
  - ¿Hubo trabajo en equipo?
  - ¿Se cumplió el objetivo?
- ¿Por qué creen que el equipo ganador logró superar la mayoría de los retos?

El facilitador culmina esta reflexión, invitando a fortalecer la habilidad socioemocional de trabajo en equipo a lo largo del taller.



## EXPLORACIÓN

Para dar inicio al momento de exploración, el facilitador indaga las ideas previas que poseen los participantes sobre cartografía social, y orienta la definición de esta técnica, teniendo en cuenta que ésta es una propuesta conceptual y metodológica que permite aproximarse al territorio y construir un conocimiento integral de este, empleando instrumentos técnicos y vivenciales. Se trata de una herramienta de planificación y transformación social que permite una construcción del conocimiento desde la participación y el compromiso social, posibilitando la transformación de este.

El ejercicio de cartografía social es una herramienta que sirve para construir conocimiento de manera colectiva; es un acercamiento de la comunidad a su espacio geográfico, social, económico, histórico y cultural. La construcción de este conocimiento se logra a través de la elaboración colectiva de mapas, la cual desata procesos de comunicación entre los participantes y pone en evidencia diferentes tipos de saberes que se mezclan para poder llegar a una imagen colectiva del territorio.

La cartografía es una herramienta que nos permite ganar consciencia sobre la realidad, los conflictos y las capacidades individuales y colectivas. Abre caminos desde la reflexión compartida para consolidar lecturas y visiones frente a un espacio y tiempo específicos, para generar complicidades frente a los futuros posibles en donde cada uno tiene un papel que asumir. La cartografía social invita a la reflexión y la acción consciente para el beneficio común. (García y Colombia, 2003)

Al terminar la actividad anterior, se hace una numeración de los participantes de 1 a 4, posteriormente se pide que todos los números 1 se agrupen, así mismo los 2, 3 y 4. La idea es que los grupos iniciales que estaban por áreas ya no existen y que en cada equipo cuente con docentes de distintas materias, logrando así grupos interdisciplinarios.

Seguido a ello, el facilitador procede a entregar papel kraft y marcadores a cada grupo y luego les da las siguientes indicaciones:

Realizar un mapa de su territorio próximo (localidad, UPR, UPZ, vereda, entre otros., el cual no debe ser exacto necesariamente), habiendo mención que este es una representación del territorio, más no una imagen geográfica como tal. Seguido a ello, cada grupo ubicará los siguientes aspectos en el mapa:



- Lugares de referencia dentro del territorio
- Lugares estratégicos a nivel ambiental
- Problemáticas ambientales
- Parque ambiental, montañas, reservas, humedales, lagunas y otros lugares importantes en la conservación ambiental.

Se debe resaltar la forma como cada docente debe aportar desde su saber, algún aspecto que permita nutrir el mapa, por ejemplo, desde la asignatura de español, algún texto que hable de ese territorio; desde matemáticas, puede ser la cantidad de habitantes, la extensión del territorio, y así sucesivamente.

Ya que es vital reflejar en el mapa cómo cada docente desde su saber aporta a la construcción o reconstrucción de las representaciones de su territorio.



## COMPRENSIÓN

El facilitador realiza la actividad recuperada y adaptada de Educando con Energía (2016), para lo cual promueve la socialización de las cartografías, para luego indagar por los lugares nombrados, señalados y sus problemáticas. Así mismo, en el momento en que cada grupo de a conocer lo realizado, el facilitador implementa las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Qué tanto conocía usted ese territorio?
- ¿Qué aprendió sobre el territorio?
- ¿Qué se podría hacer desde su ejercicio docente para contribuir a las problemáticas que menciona?
  - ¿Considera que se evidenció la interdisciplinariedad en el ejercicio?
- ¿Cómo se puede aplicar lo visto en la institución, con el fin de que esta atienda a las necesidades del territorio?

Para finalizar, el facilitador orienta la reflexión hacia la importancia del trabajo en equipo, en cuanto esto contribuye a fortalecer el PRAE desde cada asignatura, logrando desarrollar procesos educativos contextualizados y holísticos, que permitan comprender la realidad en su conjunto y no aisladamente.

Siendo así, el facilitador resalta la importancia de los PRAE, en la medida en que son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales. La óptica de su quehacer es la formación desde una concepción de desarrollo sostenible, entendido como el aprovechamiento de los recursos en el presente, sin desmedro de su utilización por las generaciones futuras, con referentes espacio-temporales y sobre la base del respeto a la diversidad y a la autonomía, además que contempla no sólo aspectos económicos sino sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos en pro de una gestión sostenible del entorno (MEN, 2005); por ende, para lograr esto es clave fortalecer el trabajo en equipo, no solo con los docentes de área en común, sino desde la interdisciplinariedad.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

Planear una clase, o unidad didáctica, pensada en el conocimiento y transformación del territorio, de ser posible enlazar la misma con otras asignaturas.





# REFERENCIAS:

Educando con Energía. (2016). Planeador “Una mirada local desde la Interdisciplinariedad”. Convenio Compensar- Fundación ENEL.

---

García, C., & Colombia, E. (2003). Barrios del mundo: Historias Urbanas. La cartografía social...pistas para seguir. Estudio Preliminar, 12.

---

Ministerio de Educación Nacional. (2005). Educar para el desarrollo sostenible. Al tablero, pág. 4.

# Orientación Pedagógica N° 3:

## Ideas innovadoras



### OBJETIVO:

Diseñar propuestas innovadoras que atiendan a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS), teniendo en cuenta las dinámicas del territorio y que permitan el fortalecimiento de iniciativas institucionales.



### INDICADORES:

- Reflexiona sobre los costos ambientales de la producción y consumo de algunos productos de la canasta básica familiar.
- Propone alternativas en los procesos de producción y consumo que garanticen los ODS.
- Analiza las necesidades ambientales de su territorio a la luz de los ODS
- Socializa ideas innovadoras que permitan transformar su entorno.



### POBLACIÓN:

Comité ambiental – PRAE



### EDUCANDO CON:

Liderazgo, aprendiendo a vivir juntos, dimensión ser, Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), ideas innovadoras, producción y consumo, dinámicas ambientales del territorio.



### TIEMPO:

120 minutos



### AYUDAS DIDÁCTICAS:

Anexos 1 y 2.

El facilitador inicia la actividad dando la bienvenida a los participantes, presenta los objetivos a abordar en la misma y su importancia en las acciones a desarrollar en el Comité Ambiental. Brinda un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



## CONTEXTUALIZACIÓN

Inicialmente el facilitador genera una lluvia de ideas en torno al significado de cambio climático, energías alternativas, agua limpia, producción y consumo responsables, con el fin de que haya claridad con respecto a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) (Anexo N°1) por parte de los participantes, además, para que puedan reconocer la necesidad de contribuir a estos desde los aspectos social y comunitario. Así mismo, el facilitador menciona que los conceptos planteados se refieren a los ODS, haciendo énfasis que:

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y será la guía de referencia para el trabajo de la institución en pos de esta visión durante los próximos 15 años. Esta nueva hoja de ruta presenta una oportunidad histórica para América Latina y el Caribe, ya que incluye temas altamente prioritarios para la región, como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático, entre otros. (CEPAL, 2016, p. 6)

Seguido a esto, el facilitador implementa una actividad recuperada y adaptada de Educando con Energía (2016), procediendo así a dar la instrucción de organizarse en cinco grupos, indicándoles que deben elegir, por grupo, tres productos de la canasta básica familiar, los cuales no se pueden repetir en ningún grupo. Luego, el facilitador invita a los participantes a reconocer de qué manera ese producto que eligieron, teniendo en cuenta tanto la producción, como el consumo de este, puede estar incidiendo tanto positiva como negativamente en los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) mencionados previamente.

Posteriormente, por grupo se solicita a los participantes la creación de una idea o transformación de una idea ya existente, a partir de los productos elegidos, ideas que deben apuntar hacia el desarrollo sostenible. Para ello, el facilitador les solicita a los participantes que reconozcan de qué manera pueden llegar a transformar los productos escogidos, en una forma que no genere mayor impacto en el ambiente, tanto desde su producción, como en su consumo. Así mismo, los participantes pueden llegar a proponer ideas en donde se promuevan nuevas formas de relacionarse y comprender el mundo del cual hacen parte, llevando así a evidenciar la innovación y la creatividad como un medio para desarrollar espacios encaminados hacia la sostenibilidad ambiental, social y económica.



## EXPLORACIÓN

Para iniciar, cada uno de los grupos expondrá sus ideas y la forma cómo estas se relacionan con los ODS, teniendo en cuenta el enfoque del colegio (Académico, Científico, Normal-Pedagógico, Técnico industrial, Técnico Comercial, Ambientalista). Una vez todos los grupos han socializado su idea, se puede comenzar a identificar ideas en común que se puedan abordar y fortalecer si se unen varios equipos, lo cual va a permitir un proceso mucho más enriquecedor.

Posteriormente, el facilitador da a conocer a los jóvenes la importancia de elaborar ideas como un medio de transformación de realidades, y su importancia en la construcción de sus trayectorias de vida, invitándolos así a reconocerse como agentes de transformación ambiental, social y cultural, pues sus ideas pueden llegar a contribuir y dejar huella en el mundo, lo cual puede hacer que éstas sean más significativas en la medida en que permiten que los participantes se posicionen como agentes de transformación de la realidad.

Para ello, el facilitador desarrolla una actividad recuperada y adaptada de Educando con Energía (2016), haciendo mención, en primer lugar, que un proceso adecuado de planeación puede llevar a una mejor ejecución de sus ideas, por lo cual, les entrega a los participantes una guía de formulación (Anexo No. 2), haciendo la explicación de su diligenciamiento y las preguntas que allí se plantean, esto con el fin de que los participantes estructuren un plan de acción adecuado en torno a la idea transformadora que postularon previamente. Para ello, los estudiantes deben tener en cuenta el proceso a llevar a cabo para la ejecución de dicha idea, considerando sus realidades inmediatas y llevando al máximo su creatividad y trabajo en equipo. Esto con el fin que los estudiantes se posicionen como actores y líderes de su realidad, identifiquen las problemáticas presentes en su entorno, propongan estrategias de solución para las mismas y de esta forma aporten a la construcción de sus trayectorias de vida y la de los individuos de su contexto.



## COMPRENSIÓN

Para el cierre el facilitador solicita a los participantes que se ubiquen en mesa redonda, para luego preguntar en torno a la manera cómo se sintieron al diligenciar la guía y generar una reflexión desde las siguientes ideas:

- Es posible conseguir lo que deseamos o soñamos si lo planificamos y hacemos seguimiento a los pasos y avances.
- Un plan para saber qué pasos se deben dar en la construcción de un logro, favorece la creatividad en la ideación de posibles soluciones que contribuyan al cuidado del ambiente.
- Entre más información se tenga es más fácil tomar decisiones acertadas; tal información incluye conocerse a sí mismos y conocer el entorno.

Posteriormente, se resalta la importancia de construir ideas que contribuyan a un desarrollo sostenible, no sólo como una manera de darle sentido a la vida misma, sino también como una forma de evidenciar la responsabilidad que cada uno tiene en la construcción de un mundo sostenible. Para ello se requiere generar una reflexión crítica y propositiva en cuanto a la manera en cómo cada uno de los participantes se relaciona con su ambiente en el presente, ya que de las decisiones tomadas y el modo de actuar en el mismo depende el futuro de todos, por lo tanto, es importante que todos se puedan posicionar como líderes de sus propias vidas, siendo este el medio para construir nuevas realidades.

Así mismo, estas propuestas se evalúan con los participantes que conforman el PRAE, eligiendo rutas de acción dentro del mismo proyecto, para implementar a lo largo del año.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

Profundizar sobre las dudas que surgieron en el taller, a fin de ir fortaleciendo sus ideas, además de invitar a los jóvenes a que recurran a la ayuda de sus profesores para aclarar contenidos o conceptos relacionados con sus ideas. Por otro lado, se invita a los participantes a socializar con su familia la iniciativa que tomó para formular una idea en su colegio, con el fin de que le aporten elementos que fortalezcan su idea.





# REFERENCIAS:

Cepal. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y El Caribe. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

---

Educando con Energía. (2016). Planeador “Creando ideas”. Convenio Compensar- Fundación ENEL.



# ANEXO No. 1

## **OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE**



Producido en colaboración con **TROLLBÄCK COMPANY** | TheGlobalGoals@trollback.com | +1.212.529.1010  
Para cualquier duda sobre la utilización, por favor comuníquese con: [dpicampaigns@un.org](mailto:dpicampaigns@un.org)

Naciones Unidas. (2015). La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. [Imagen].  
Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

# ANEXO No. 2

## GUIA DE FORMULACIÓN DE PROYECTO DE ACCIÓN EN LA INSTITUCIÓN:

INSTITUCIÓN: \_\_\_\_\_ CURSO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ JORNADA: \_\_\_\_\_

TÍTULO:

¿QUÉ VAS A HACER?	
¿PARA QUÉ LO VAS A HACER?	
¿POR QUÉ LO VAS A HACER?	
¿CÓMO LO VAS A HACER?	
¿DÓNDE LO VAS A HACER?	
¿CON QUIÉN LO VAS A HACER?	
¿CUÁNDO LO VAS A HACER?	

# Orientación Pedagógica N° 4:

## Embajadores del agua.



### **OBJETIVO:**

Analizar la gestión integral del recurso hídrico en su territorio promoviendo acciones responsables para su uso y cuidado.



### **INDICADORES:**

- Reconoce la importancia de resolución de conflictos para el uso adecuado del recurso hídrico
- Identifica sistemas naturales y humanos de oferta y demanda del recurso hídrico del territorio
- Reflexiona sobre sus acciones cotidianas con relación al uso del agua.



### **POBLACIÓN:**

Comité ambiental



### **EDUCANDO CON:**

Resolución de conflictos, aprender a conocer, dimensión ser, uso adecuado del recurso hídrico, gestión integral del recurso hídrico



### **TIEMPO:**

120 minutos



### **AYUDAS DIDÁCTICAS:**

Lana, marcadores, esferos, papel kraft.

El facilitador inicia la actividad dando la bienvenida a los participantes, exponiendo los objetivos que se abordarán en la misma y su importancia en las acciones a desarrollar en el comité ambiental, brindando un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



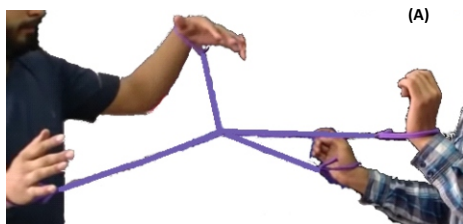
## CONTEXTUALIZACIÓN

El facilitador desarrolla la actividad recuperada y adaptada de juegos educativos orientar (2017), para lo cual solicita a los vigías ambientales que se organicen en parejas. Una vez conformadas las parejas, entrega un metro y medio de lana, con la que cada vigía debe hacer un aro en cada extremo de la lana a manera de esposa, por donde deben introducir las manos, hasta las muñecas, de tal manera que la lana de la pareja quede entrelazada formando una X.

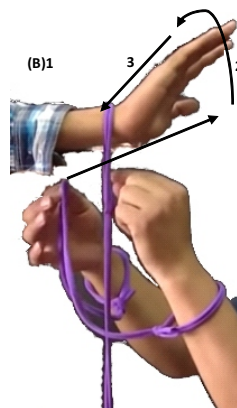
Antes de iniciar se comunican las siguientes reglas:

1. No se puede sacar las manos por los aros.
2. Por ningún motivo puede desamarrar los nudos de los aros.
3. No romper la lana.

**(A)** Cada estudiante pone los aros en sus muñecas y los lazos van entrelazados en forma de “X”.



**(B)** (1) pasa la cuerda del estudiante A de atrás hacia delante por uno de los aros y bajo la muñeca. (2) Abre el aro que se formó en la cuerda del estudiante A y lo pasa sobre la mano del estudiante B. (3) pasa la cuerda por encima de la mano de B y luego por debajo de la cuerda de la muñeca de B. Luego retira la cuerda y quedan las cuerdas separadas.



Seguido a ello, el facilitador solicita a los estudiantes desenredarse. Cuando todos se rindan, si no encuentran la solución, se les indica que deben coger un extremo de la lana y pasarla por debajo de la muñeca del compañero, luego pasarlo por el aro y pasarlo por encima de la mano, devolviéndolo después por el aro del compañero.

Una vez terminada la actividad el facilitador orienta la reflexión de la actividad con base en las siguientes preguntas:

- ¿Cuál fue la estrategia que utilizaron para poder soltarse?
  - ¿Se rompió la lana? ¿Por qué?
- ¿Cuál fue el mayor conflicto que se presentó?
  - ¿Cómo lo resolvieron?

A continuación, el facilitador afirma que esta actividad permite evidenciar la manera como para solucionar un conflicto, mencionando que para ello se hace necesario reconocer cuál es el problema, dónde se origina, además de propiciar una comunicación con el otro, para crear estrategias y desarrollarlas desde el trabajo en equipo.



## EXPLORACIÓN

A continuación, el facilitador solicita a los vigías que formen grupos de 4 personas. Una vez conformados los grupos, el facilitador entrega el material con el que se va a trabajar como lo es el papel kraft, marcadores, temperas, lápices, para así proceder a dar la indicación de que lleven a cabo por grupos una gráfica que evidencie el ciclo del agua en su territorio, en donde se resalte la gestión integral del recurso hídrico, la cual se preocupa por el manejo de la demanda y oferta de agua. Por lo tanto, existe una integración considerada bajo dos categorías básicas. El sistema natural, con su importancia crítica para la calidad y la disponibilidad del recurso. El sistema humano, el cual determina fundamentalmente el uso del recurso, la producción de desechos y la contaminación del agua, que también debe establecer las prioridades de desarrollo (GWP y TAC, 2000 citado por Arenas, Morales y Villamarín, 2010, p. 53).

Siendo así, el facilitador solicita ubicar dichos sistemas, en el ciclo del agua territorial, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

1. Ubicar la institución educativa
2. Dibujar las fuentes hídricas naturales (ríos, lagunas, quebradas, etc.)
3. Dibujar el sistema de abastecimiento de agua (acueducto industrial o artesanal, represas, motobomba, etc...)
4. Plasmar agentes contaminantes del recurso hídrico (agrícolas, ganaderas, industriales, rellenos sanitarios, extractivismo, entre otras)
5. Plasmar aguas residuales domiciliarias (cocina, baño)
6. Aguas lluvia
7. Demás aspectos que el facilitador considere según las dinámicas territoriales.

Seguido a ello, cada grupo socializa su creación, al tiempo que los demás participantes identifican información que les permita reforzar la información sobre la gestión integral del recurso hídrico de su territorio.

Finalmente, el facilitador genera una serie de preguntas sobre gestión integral del recurso hídrico en su territorio:

- ¿Cuáles son los usos que se le dan al recurso hídrico en el territorio?
  - ¿Cómo llega el agua a los hogares, a la institución?
    - ¿Es potable el agua que consume?
  - ¿Qué pasaría si no llueve durante algunos meses en su región?
- ¿Cuál es la fuente hídrica principal del territorio? ¿Qué pasaría si se seca?
  - ¿Cómo afecta la contaminación al ciclo del agua en el territorio?
- ¿Se podrá seguir considerando al agua como un recurso natural renovable?

Con estas preguntas se orienta la reflexión de manera crítica sobre el uso adecuado del recurso hídrico y cómo desde la institución educativa se puede contribuir a ello, ya que se hace necesario, devolver el poder a los niveles locales y la participación de las personas en la toma de decisiones en cuanto al manejo del agua, pues se requiere que las personas asuman nuevas responsabilidades y se involucren de manera activa, desde las dinámicas propias de sus territorios (Arenas, Morales y Villamarín, 2010).



## COMPRESIÓN

Para realizar el cierre, el facilitador implementa la actividad recuperada y adaptada de Educando con Energía (2016). Para ello, invita a los vigías ambientales a generar una reflexión desde sus acciones individuales, las cuales se ven reflejadas en las dinámicas sociales y sistémicas, como se pudo ver en la actividad anterior; por ende, el facilitador realiza las siguientes preguntas con opción de respuesta múltiple, las cuales se responden de manera individual, pero evidenciando las respuestas de manera conjunta, por ejemplo, levantando la mano, según la respuesta de cada persona, esto con el fin de saber si desde sus acciones están ejerciendo un uso adecuado del recurso hídrico:

1. ¿Cuánto tiempo dura en el baño?
  - 5 minutos
  - 10 minutos
  - 20 minutos
  - No está pendiente del tiempo
2. ¿Cuántas veces lava los platos?
  - Una vez al día
  - Dos veces al día
  - Tres veces al día
3. ¿Cuántas veces por semana lava la ropa?
  - Una vez a la semana
  - Dos veces por semana
  - Cada 8 días
4. ¿Cuándo se cepilla los dientes, afeita que hace?
  - Abre el grifo solo cuando lo necesita
  - Deja el grifo abierto mientras hace eso

Una vez hayan terminado con el test, se realiza una reflexión teniendo en cuenta el resultado, sobre el uso del recurso hídrico. De igual manera, se invita a los estudiantes que sean responsables con el uso de este recurso.

Los ciclos del agua se exhiben en lugares transitados de la institución educativa para informar a los demás miembros de la comunidad educativa sobre la gestión integral del recurso hídrico en su territorio.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

Se invita a los estudiantes a poner en práctica acciones responsables para el uso adecuado del recurso hídrico, y exponer a sus familias lo aprendido en el taller, para promover acciones responsables en el uso del agua.





# REFERENCIAS:

Arenas, C., Morales, J. y Villamarín, E. (2010). Estrategia didáctica para el uso adecuado del recurso hídrico: Una alternativa para educar ciudadanos ambientalmente responsables, en una comunidad del barrio Mirador de la Estancia segundo sector localidad diecinueve de Ciudad Bolívar (Tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.

---

Educando con Energía. (2016). Planeador: “Reconociendo”. Convenio Compensar-Fundación ENEL.

---

Juegos Educativos Orientar. (Productor). (11 de febrero de 2017). Dinámica para manejo de conflictos. De <https://www.youtube.com/watch?v=SeN04R6HB9k>



# Orientación Pedagógica N° 5:

## La interculturalidad en mi territorio.



### **OBJETIVO:**

Reconocer las prácticas ancestrales de su territorio para el cuidado del ambiente, así como las prácticas actuales vistas bajo el modelo económico capitalista.



### **INDICADORES:**

- Analiza su territorio desde las prácticas ancestrales del mismo.
- Reflexiona sobre las acciones que inciden en la sostenibilidad del territorio.
- Valora otras cosmovisiones y sus prácticas para el cuidado del ambiente.



### **POBLACIÓN:**

Comité ambiental – PRAE



### **EDUCANDO CON:**

Comunicación, aprender a vivir juntos, dimensión estar, intercambio de saberes, practicas ancestrales, cosmovisiones.



### **TIEMPO:**

120 minutos



### **AYUDAS DIDÁCTICAS:**

Tela reciclada (ej, camiseta vieja), pinturas, pinceles, cabuya o hilo grueso.

El facilitador inicia la actividad dando la bienvenida a los participantes, exponiendo los objetivos a abordar en la misma y su importancia en las acciones a desarrollar en el comité ambiental, brindando un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



## CONTEXTUALIZACIÓN

El facilitador lleva a cabo una actividad denominada Tierra, mar y aire, adaptada y recuperada de Barreto (2016), para lo cual los participantes se ubican a manera de círculo; no obstante, teniendo en cuenta que la mitad del círculo será un equipo y la otra mitad será otro equipo, en donde ganará quién tenga mayor cantidad de participantes al finalizar la actividad. Para ello, el facilitador realiza las siguientes indicaciones en torno a la dinámica:

- A partir de este momento cada uno de los participantes menciona un ser vivo de su territorio, el cual van a representar a lo largo de la actividad, en cuyo caso el círculo representa un ecosistema.
- Cuando el facilitador mencione durante la actividad la palabra aire, todos levantarán los brazos
- Cuando el facilitador mencione durante la actividad la palabra mar, todos bajarán los brazos y se agacharán.
- Cuando el facilitador mencione durante la actividad la palabra Tierra, todos harán un giro de 180°.
- Cuando el facilitador mencione durante la actividad la palabra fuego, todos saltarán hacia atrás del círculo.
- Cuando el facilitador mencione durante la actividad la palabra vida, todos los participantes saltarán hacia adentro del círculo.
- El participante que se equivoque de movimiento saldrá inmediatamente de la actividad y, por ende, dejará a su equipo con un integrante menos.

**NOTA:** Se sugiere que, para darle mayor nivel de complejidad a la actividad, el facilitador lleve a cabo de forma contraria los movimientos que indica, además de dar las indicaciones de forma rápida y en algunas ocasiones de forma repetida.

Al finalizar la actividad, el facilitador orienta la reflexión en torno a las siguientes preguntas:

- ¿Qué estrategia implementaron para poder llevar a cabo la actividad?
- ¿Con cuál persona tuvieron que estar atentos para poder realizar el ejercicio?
  - ¿Recuerdan que ustedes estaban representando un ser vivo?
  - ¿cómo su toma de decisiones pudo haber incidido en que ese ser vivo siguiera en el ecosistema?
- ¿Qué prácticas de su territorio han incidido en la sostenibilidad de la biodiversidad presente en su contexto?

Por último, el facilitador resalta la importancia de aprender a escuchar dentro de un proceso comunicativo en pro del beneficio mutuo, como lo es el sostenimiento de la vida, en la medida en que las demás personas se convierten en una oportunidad de aprender y reconocer otro tipo de realidades y formas de ver la vida.

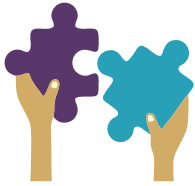
Para lo cual, se requiere generar puentes de dialogo que permitan el intercambio de saberes que contribuyan a la sostenibilidad de la biodiversidad, resaltando así, la relevancia de tomar una posición y asumir un compromiso frente al cuidado de la vida, al respeto por lo otro, además de la construcción comunitaria desde la equidad y la igualdad.



## EXPLORACIÓN

El facilitador entrega a cada uno de los participantes un trozo de tela reciclada de diferente color, con la que los jóvenes diseñarán una flor que los represente, para posteriormente dibujar en el centro de esta, una práctica que ellos evidencien que llevaban a cabo sus antecesores en su territorio o reconozcan en otro tipo de cultura; por consiguiente, el facilitador hace entrega de pinceles y pintura de tela a cada uno de los participantes. Posteriormente, solicita a los participantes realizar otra flor, para luego dibujar en el centro de ésta, una práctica que evidencie que la gran mayoría de personas ejercen o desean ejercer en la actualidad dentro de su territorio.

Al finalizar, el facilitador da la indicación a los participantes de ubicar con ayuda de hilo dichas flores a manera de espiral, en una tela que el facilitador les da, teniendo en cuenta que colocarán en el centro de la espiral, aquellas prácticas que consideren se acercan al buen vivir. Para luego, ubicar este producto en un lugar visible para toda la comunidad.



## COMPRESIÓN

El facilitador orienta la reflexión en torno a las siguientes preguntas:

- ¿Todas las flores que llevaron a cabo son iguales?
  - ¿Todos ustedes son iguales?
- ¿Qué características los asemejan y los diferencian?
- ¿considera usted que es importante escuchar y comprender otro tipo de culturas en pro del sostenimiento de la vida? ¿por qué?
- ¿Qué prácticas usted considera se deben retomar y cuáles se deben seguir implementando en su territorio en pro de una sostenibilidad económica, ambiental, social, cultural, etc.?

Teniendo en cuenta las respuestas dadas por los participantes, el facilitador menciona algunos principios que deben implementarse a la hora actuar sosteniblemente en su territorio según Vega, Freitas, Álvarez, & Fleuri (2009):

- 1)** La imposibilidad del crecimiento ilimitado, lo que implica impulsar el desarrollo cualitativo y no la expansión física, implementando una economía con restricciones ecológicas
- 2)** la necesidad de alcanzar objetivos sociales (satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras), según las culturas; en lugar de objetivos individuales y/o inmediatos.
- 3)** la solidaridad intra e intergeneracional
- 4)** La necesidad de conservar los recursos naturales (reduciendo su uso y la producción de residuos, reutilizando y reciclando, reduciendo, en definitiva, la huella ecológica.
- 6)** Valorar la diversidad biológica y cultural e impedir que cualquier comunidad amenace la viabilidad de las demás o de la Tierra; y,
- 7)** Promover un sistema de valores que refuerce los fines sociales y al mismo tiempo las actuaciones sostenibles.

Por tanto, esto requiere de

Un modelo alternativo de desarrollo que ha de construirse activamente por la ciudadanía, con el objetivo de satisfacer las necesidades presentes y futuras de forma equitativa, en las diversas culturas. Es decir, se debe encontrar un nuevo formato para las costumbres insostenibles que logre una transición hacia un régimen sostenible, y esto es tarea de todas las comunidades del planeta, con una implicación a fondo, que debe afectar a cuatro niveles: 1) personal y familiar, 2) local y regional, 3) nacional y 4) internacional (global). (Vega, Freitas, Álvarez, & Fleuri, 2009)

Por ende, el facilitador resalta la importancia de generar escenarios de intercambio de saberes que contribuyan a identificar prácticas benéficas para todos y todas, además de reconocer la diferencia como un aspecto de enriquecimiento mutuo, en la medida en que permite trabajar de forma cooperativa a partir de las habilidades con las que se cuenta.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

El facilitador invita a los vigías ambientales a llevar a cabo dos mapas cartográficos de manera comparativa en compañía de sus abuelos, en donde puedan recopilar información en torno a la manera como era antes su territorio y las prácticas implementadas allí, además de reconocer la forma como es su territorio en la actualidad y las prácticas desarrolladas.





## REFERENCIAS:

Vega, P., Freitas, M., Álvarez, P., & Fleuri, R. (2009). Educación Ambiental e Intercultural para la sostenibilidad: fundamentos y praxis. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 14(44), 25-38. Recuperado el 20 de febrero de 2018, de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-52162009000100003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162009000100003&lng=es&tlng=es).

# Orientación Pedagógica N° 6:

## Reconociendo y comprometiéndonos con el territorio.



### **OBJETIVO:**

Reconocer las relaciones que se construyen entre el territorio y la Institución Educativa para generar compromisos de acción entre los vigías ambientales y la transformación de sus realidades.



### **INDICADORES:**

- Identifica su rol y liderazgo ambiental al interior de la Institución Educativa.
- Reflexiona sobre la importancia de conocer el territorio.
- Reconoce relaciones conflictivas, nulas, cercanas y distantes de entre la IE y el territorio.
- Propone compromisos de acción para la transformación de su realidad.



### **POBLACIÓN:**

Comité ambiental y 2 miembros de cada estamento, importante contar con la participación de familias y sector productivo local – PRAE



### **EDUCANDO CON:**

Liderazgo, aprendiendo a conocer, dimensión estar, relaciones con el territorio, cartografía social, compromiso ambiental.



### **TIEMPO:**

120 minutos



### **AYUDAS DIDÁCTICAS:**

Papel kraft, marcadores, tijeras, cinta.

El facilitador inicia la actividad dando la bienvenida a los participantes, presenta los objetivos a abordar en la misma y su importancia en las acciones a desarrollar en el Comité Ambiental. Brinda un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



## CONTEXTUALIZACIÓN

El facilitador desarrolla la actividad recuperada y adaptada de Educando con Energía (2016), para lo cual solicita entre los participantes tres voluntarios, quienes saldrán del aula. El grupo de vigías que quedan dentro del salón debe hacer un camino en el suelo (trazado con tiza), que deben seguir con los ojos vendados cada uno de los voluntarios, los cuales serán guiados con instrucciones verbales. En tres puntos del camino deben pedirles a sus compañeros que se agachen o levanten sus pies, creando algo de dificultad, puede ser diferentes obstáculos para cada participante. Cada uno de los participantes vendado debe entrar al salón cuando finalice el anterior, el que termine de recorrer el camino debe salir nuevamente del salón sin quitarse la venda; ya afuera, deben disponerse sillas para que los voluntarios se sienten y en una hoja dibujen el mapa del camino que recorrieron.

Al terminar los mapas, los voluntarios deben volver al espacio y socializar los mapas dibujados, señalando qué diferencias hay entre estos. Luego, cada voluntario comenta la experiencia que vivió y cómo la relacionaría con la experiencia de ser líder; de la misma manera se pide a los participantes que guiaron, comentar cómo relacionan su rol con la experiencia de ser líder.

Finalmente, se les pide que relacionen la actividad que acaban de vivir con el rol que tiene en la comunidad educativa:

- ¿qué papel desempeñan?,
- ¿Cómo pueden relacionar el camino, los obstáculos, la ceguera y los guías, con la relación que se construye con la comunidad educativa?

Esta primera reflexión tiene como objetivo reconocer el liderazgo que cada vigía tiene en la comunidad educativa.



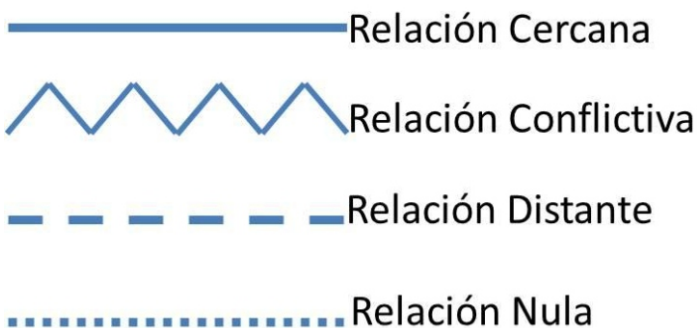


## EXPLORACIÓN

Una vez se reconoce esta influencia, hay que aclarar que, para poder tener verdadera incidencia en la vida de personas y comunidades, hay que tener conocimiento de ellas. Aquí se resalta la importancia de los mapas que se hicieron en la dinámica inicial, pues la visión de cada participante complementa la realidad del contexto. A continuación, se invita a los participantes a desarrollar un mapeo que identifique las oportunidades y los conflictos ambientales que hay entre la comunidad y la Institución Educativa.

Dicho mapeo se realizará en grupos de máximo seis participantes. A cada grupo se le entrega un pliego de papel para que construyan el mapa, en donde se representen las relaciones que hay entre la Institución Educativa y la comunidad teniendo en cuenta los vecinos de la IE, que pueden ser: Los vecinos, otras instituciones, las familias, zonas comerciales, el sector productivo, vías, parques, zonas verdes, zonas residenciales, acceso al transporte públicos y privados, cultivos, ríos y lagos, entre otros.

Posteriormente se debe indicar de qué calidad son las relaciones identificadas usando la siguiente nomenclatura:





## COMPRENSIÓN

Una vez finalizan los mapas, cada grupo socializa su creación y el facilitador escribe en el tablero los conflictos y posibilidades de la Institución Educativa con relación al desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que visualizar un contexto desde diferentes miradas, permite relacionarse con las personas y ambientes de forma más auténtica y coherente con los intereses de esta población.

También es importante compartir una reflexión sobre cómo la presencia de cada persona puede ser clave en la red de muchos otros: “somos parte de la identidad de familiares, amigos y tantos otros, muchas veces, aun sin habernos percatado de ello, sin haberle dado importancia, sin cuidar” (Sluzki, 1998)

Reconociendo que vivimos en redes, se orientan las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes están incluidos en nuestra red?
- ¿Quiénes son parte de nuestra identidad?
  - ¿Los reconocemos?
- ¿Los tratamos como lo que son, es decir, como parte de nosotros mismos?

Así mismo, el facilitador resalta que este ejercicio permite evidenciar:

La complejidad de los problemas ambientales que hoy nos asisten, implica el desarrollo de procesos educativos que contribuyen en la formación de actitudes y conocimientos respecto al territorio, este proceso debe convocar a los diferentes actores entorno a la priorización de las problemáticas y potencialidades socio-ambientales para definir los ejes articuladores del PRAE, el éxito de este proceso estará asegurado si permite la vinculación de las diferentes propuestas de los actores de la comunidad, lo cual se puede lograr a través de una propuesta educativa que recoja, reconozca y valide las ideas, pensamientos y saberes de todos y que cree espacios para la construcción y negociación en una búsqueda idónea y racional de la expresión espacial del territorio. (Cuartas y Molina citado en Ussa y Vargas, 2011, p. 2)

El territorio como un sistema social, cultural, económico y biofísico, mediante la identificación de su tejido institucional, los conflictos socioambientales que se presentan y la participación en su gestión, con base en los procesos de planificación territorial, reconociendo la importancia del territorio, de las relaciones interinstitucionales y la identificación de problemáticas y potencialidades como aspectos fundamentales en la gestión ambiental participativa. Asimismo, se logrará que la percepción del territorio no sea un sistema cerrado limitado a la concepción de una sola persona y sesgado según sus criterios, sino que este sea un sistema abierto que permite la interacción entre diferentes actores sociales e institucionales de otros territorios y regiones, que posibilita la expansión y contracción histórica, cultural, social, económica, política y demográfica relacionados con la necesidad colectiva (Fals, citado en Ussa y Vargas, 2011, p.8).

Siendo así, el facilitador menciona la importancia de la participación de los actores, no solo de estudiantes, sino familias, sector productivo, y demás estamentos, así da paso a la siguiente actividad.

Para finalizar el facilitador pega un croquis de la IE, en la pared, el cual ha realizado con anterioridad, esto con el fin de que cada participante exprese en este, su compromiso como líder en la comunidad educativa, atendiendo a alguno de los factores conflictivos o distantes que se identificaron previamente. Finalizado esto el facilitador cierra el taller con una reflexión de la frase: **“SE IMPECABLE CON TU PALABRA”** para que de esta manera el compromiso no se quede en el mapa, sino en el actuar y la cotidianidad. Así mismo, se invita a los participantes a formar una red para el continuo desarrollo del PRAE, permitiendo que la institución se acerque a la comunidad y la comunidad a la IE, afianzando lazos para la toma de decisiones y puesta en acción de dichos compromisos.

Este mapa producto, y los demás se puede pegar en un lugar visible en la IE, incluso invitar a demás miembros de la comunidad a realizar sus aportes en el mismo mapa, para así tener más información y más compromisos de acción.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

Invitar a otros actores de la comunidad educativa a generar compromisos desde las necesidades ambientales de la IE.





# REFERENCIAS:

Educando con Energía. (2016). Transformando Realidades. Convenio Compensar-Fundación ENEL.

---

Ussa, E. A., & Vargas, E. M. (2011). Contexto, Región y Territorio en los Proyectos Ambientales Escolares PRAES: Herramienta didáctica SED-UD. Obtenido de Red Académica: [http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col\\_privados/praes/herramienta/territorializacion.pdf](http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/col_privados/praes/herramienta/territorializacion.pdf)

# Orientación Pedagógica N° 7:

## Construyendo memoria ambiental



### **OBJETIVO:**

Reflexionar en torno la transformación de la memoria ambiental del territorio, basándose en los cambios evidenciados en el Aire, Agua, Tierra (uso y distribución del suelo) y seres vivos del territorio.



### **INDICADORES:**

- Aporta a la construcción de una línea del tiempo gráfica (fotos e ilustraciones) del territorio.
- Identifica posibles causas y consecuencias de transformación del paisaje desde los elementos naturales y las especies.
- Propone acciones para la conservación de los ecosistemas locales.



### **POBLACIÓN:**

Comité ambiental (grupo comunidad)



### **EDUCANDO CON:**

Comunicación, aprender a conocer, dimensión estar, memoria ambiental, línea del tiempo gráfica, transformación del paisaje, acciones para conservación de ecosistemas locales.



### **TIEMPO:**

120 minutos



### **AYUDAS DIDÁCTICAS:**

Papel kraft, marcadores, fotos e ilustraciones del territorio, tijeras, colbón, y papel iris, fotos del territorio de diferentes momentos de su historia.

El facilitador inicia la actividad dando la bienvenida a los participantes, da a conocer los objetivos que se abordarán en la misma y su importancia en las acciones a desarrollar en el comité ambiental, brindando un espacio para diligenciar la lista de asistencia.



## CONTEXTUALIZACIÓN

El facilitador plantea la siguiente pregunta, para responder a manera individual:

Cómo vigía ambiental, **¿cuál de los recursos naturales y especies se ha visto más afectada en el territorio? ¿Por qué?**

Se plasma la respuesta en papелitos de colores, atendiendo los elementos: Aire (blanca), Agua (azul), Tierra (café), especies (verde). Cada vigía debe escoger uno de estos papeles según su respuesta individual, para luego encontrarse con los compañeros que comparten el papel del mismo color, y una vez reunidos socializar el por qué escogieron este recurso o especies.

El facilitador resume las principales transformaciones del paisaje (elementos y especies) que se evidenciaron, pegando dichos papeles en el tablero, puesto que serán insumo para la siguiente actividad.

El facilitador genera un espacio para reflexionar sobre la importancia de la memoria histórica, y para este caso la ambiental, basada en el siguiente escrito, recopilado de Costureros de la Memoria (2015) (citado en Valencia, Sánchez, Villafañe, & Vélez):

Hemos descubierto que la unión hace la fuerza, y que por eso es tan importante tejer nuestras historias y desbaratar los nudos en la garganta que nos impiden hablar, para que nuestras voces sean escuchadas, ya que esa idea tan generalizada en la actualidad, acerca de que hay que darles voz a los que no tienen voz, es una idea equivocada, puesto que todas las personas, grandes y chicas, negras, indígenas, mestizas y blancas, pobres o ricas, analfabetas o estudiadas, tenemos nuestra propia voz, y podemos hacernos escuchar, reconstruyendo nuestras memorias y narrando nuestras historias. En consecuencia, en la medida en que nos reconocemos a nosotros mismos como personas que tenemos una voz, que puede sonar cada vez más fuerte, si somos capaces de entretejer nuestras historias, situándolas en un territorio común, le damos un nuevo significado a

nuestras vidas, participando activamente, junto a otros, en la construcción de un país distinto al que heredamos de nuestros abuelos y de nuestros padres; un país nuevo y diferente para heredarles a nuestros hijos y a nuestros nietos; un país en paz, donde sea posible convivir sin tener que justificar el hecho de recurrir a la violencia para defender los intereses de cada sector político y social. (p.12)

El facilitador invita a los participantes a socializar el significado del escrito, en la importancia de la memoria, entre otros apuntes que se deseen realizar.



## EXPLORACIÓN

A continuación, el facilitador invita a los participantes a observar la(s) foto(s) (se recomienda fotocopia de esta para no perder la original) o ilustración(es) histórica(s) del territorio, y escriban en 4 renglones los sentimientos, emociones, recuerdos, que les suscita dicha imagen.

Seguido a ello, el facilitador menciona que, para construir la memoria ambiental del territorio, se va a hacer una línea del tiempo, por lo tanto, se dispone papel kraft lo suficientemente largo para realizar la línea, la cual lleva las fotografías con sus escritos, los papelitos trabajados en el primer momento y demás comentarios que hagan los participantes atendiendo a causas, consecuencias y acciones frente al cambio ambiental en el territorio.

En primer lugar, el facilitador invita a buscar la imagen más antigua, o una circunstancia ambiental que haya marcado el territorio, haciendo énfasis en empezar la línea del tiempo desde lo más antiguo, hasta la actualidad. Es importante resaltar que de no contar con fotografías suficientes se puede ilustrar, la finalidad principal es la construcción de memoria histórica, y sobre ese objetivo se buscarán las estrategias para realizar la línea del tiempo, sin dejar escapar información relevante.

Se continua, entonces, ubicando en la línea del tiempo, años, sucesos, fotos, imágenes, dibujos, narraciones, etc., desde lo más antiguo hasta la actualidad.

Finalizado el ejercicio, el facilitador solicita a los participantes a observar (leer, analizar, detallar) la construcción, para continuar alimentándola, teniendo en cuenta los siguientes aspectos que se pudieron dar en el territorio:

Cambio en el paisaje por actividades:

- Mineras (especificar el mineral, la duración, efectos, etc.)
- Petroleras
- Urbanismo
- Construcción de carreteras
- Contaminación de cuerpos de agua (ríos, lagunas, quebradas, mar)
- Contaminación y/o erosión del suelo
- Tala de árboles
- Especies de flora y fauna extintas
- Especies de flora y fauna vistas que antes no habitaban el territorio
- Especies introducidas (no nativas, sino introducidas por el ser humano)
- Conflicto armado
- Lugares de esparcimiento

También se pueden tener en cuenta procesos de movilización y organización social, que estén relacionados con dichos cambios, por ejemplo, movimientos sociales defendiendo el territorio, nuevas leyes en el territorio, etc.

Se pueden generar convenciones para la fácil visualización de la información.



## COMPRENSIÓN

Finalizada la línea del tiempo el facilitador orienta la reflexión de la información recolectada con las siguientes preguntas:

- ¿Cuál fue el principal cambio ambiental que ha tenido el territorio? ¿Qué oportunidades y amenazas generó?
  - ¿Qué cambios no conocía? ¿Qué resalta de dicho cambio?
  - ¿Cómo le pareció el ejercicio? ¿Por qué cree que es importante la memoria histórica y ambiental?
- ¿Cuáles son las consecuencias que ha tenido el territorio de estos cambios a nivel biofísico, social y político?
- ¿Qué acciones se pueden emprender como ciudadanos y parte de una comunidad educativa para defender los derechos sobre el territorio?
  - ¿Quiénes deciden sobre el territorio? ¿Quiénes han decidido sobre el territorio históricamente?



El facilitador orienta a los participantes sobre la importancia de la construcción de la memoria histórica y ambiental,

Entendiendo que la memoria histórica se constituye tanto en un deber del Estado como en un proceso social y político, que tiene como centro la recuperación crítica de la historia y que exige la construcción de sujetos con un papel activo en el cuestionamiento, comprensión y transformación de su realidad. Se asume que la memoria histórica no solo se supedita a la rememoración, sino que a partir del cuestionamiento de las condiciones de exclusión y silenciamiento sobre las cuales se ha construido la historia oficial, busca que el pasado sea apropiado y analizado por los actores sociales. Esto permitirá el reconocimiento de los aprendizajes de la historia, para promover acciones transformadoras en el presente y en el futuro, muchas de ellas ligadas al conocimiento de lo ocurrido, a la sanción de los responsables y a la adopción de medidas de reparación integral, que promuevan la recuperación de las víctimas y eviten la repetición de hechos que se han constituido en afrentas contra la humanidad. (Valencia, Sánchez, Villafañe, & Vélez, 2015, p.33)

Teniendo en cuenta esto, cada actor plasma en la línea del tiempo aquellas acciones que puede generar desde la dimensión individual y social, para decidir sobre el territorio, mitigando la vulneración de derechos tanto para los seres humanos como para los demás seres y elementos del territorio, promoviendo la restauración de las dinámicas ambientales.

## COMPROMISO DE APLICACIÓN

Realizar una exposición itinerante de esta línea del tiempo, dentro de la IE, y de ser posible fuera de ella, para ampliar el conocimiento de la memoria histórica y ambiental del territorio.





# REFERENCIAS:

Valencia, P., Sánchez, C., Villafañe, J., & Vélez, G. (2015). *Pedagogía de la memoria para un país amnésico*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.



# Educando con Energía

ISBN: 978-958-5559-09-7



Convenio de Cooperación 023 de 2017  
Fundación ENEL – Organización de Estados Iberoamericanos