



**MEMORIAS  
COMPONENTE DE  
CAPACITACIÓN  
INICIATIVA  
“RECUPERANDO EL  
CORAZON DE LA  
MARIPOSA”**

**Secretaría Distrital de ambiente  
Dirección de Gestión Ambiental**

**ADRIANA CIFUENTES DELGADILLO  
NEFDY MOSQUERA MORENO  
Diciembre de 2017**

**MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”**

**1. TALLER DE RESTAURACIÓN**

FECHA			DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL (DGA)-COMUNIDAD CERRO NORTE-SUBDIRECCION DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD(SER)						
DD	MM	AAAA							
29	07	2017	Localidad: Área Prioritaria Gran Aula de Soratama- Quebrada San Cristóbal - Salón comunal Guillermo Alba						
Hora de Inicio: 8:00			a.m.	X	p.m.	Hora de Cierre: 14:00	a.m.	p.m.	X
<b>OBJETIVO</b>			Capacitar a la comunidad de la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal, Barrios Villa Nydia, Cerro norte, La Perla, Santa Cecilia en el tema de restauración ecológica, identificación de los factores que afectan los ecosistemas de alta montaña haciendo énfasis en afectación de ecosistemas en el nivel local.						
<b>ASISTENTES</b>			Adriana Cifuentes      Profesional Iniciativas DGA Nefdy Mosquera      Profesional Iniciativas DGA Estefany María Flórez      Profesional Restauración SER Mónica Milena Matías      Profesional Restauración SER Rubén Darío Rodríguez      Profesional Restauración SER Comunidad Barrios      Santa Cecilia, Villa Nidia						

<b>CONTEXTO</b>
<p>En el marco de la implementación de la Iniciativa Ciudadana “Recuperando el corazón de la mariposa” se planteó el desarrollo de dos componentes, uno de restauración en un área ubicada en la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal y un componente de capacitación dirigido a la comunidad de los barrios Santa Cecilia, Villa Nidia, La Perla y Cerro Norte, en este sentido se desarrolló el Taller de Restauración ecológica que aborda la problemática de los ecosistemas de alta montaña, hasta la escala local a partir de la programación y el desarrollo metodológico que se presenta a continuación.</p>

<b>PROGRAMACION</b>		
Hora	Actividad	Metodología
8:30 - 9:00	Apertura de la actividad	Presentación de los asistentes, entrega de material de apoyo.
9:00 - 9:15	Dinámica rompe hielo	Dinámica El campanario: permite que los participantes se presenten y crea un espacio para conocer expectativas en torno al taller.
9:15 – 9:30	Presentación iniciativa	Socialización de las actividades que se desarrollarán en el marco de implementación de la

**MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”**

	“Recuperando el corazón de la mariposa”	iniciativa elegida en 2016- Presentación PowerPoint.
9:30 – 10:30	Conceptos generales de Restauración Ecológica	Presentación teórica
10:30 – 10:45	Refrigerio	
10:45 – 11:45	reconocimiento de las áreas a intervenir	Salida a la Zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal con el fin de hacer reconocimiento de las áreas a intervenir
11:45 – 1:00	Restauración ecológica participativa	<p>Taller teórico práctico</p> <p><b>1er momento:</b> duración 20 minutos Trabajo en grupo (5 grupos) de 6 integrantes cada uno, cada grupo participará en la construcción de un diagrama que plasme como era su territorio antes con fines de remembranza.</p> <p><b>2do momento:</b> duración 30 minutos De acuerdo con el diagrama anterior, a cada grupo se le entregará un pliego de papel Kraft, marcadores de colores y dos fichas con nombres de disturbios que han influenciado en el cambio de su territorio, con el fin de dibujar en su pliego de papel el aspecto nuevo de la zona y además generar una estrategia de restauración (con ayuda de la cartilla 15 plantas para la restauración).</p> <p><b>3er momento:</b> duración 30 minutos Se realizará una socialización de los resultados de cada grupo.</p> <p><b>4to momento:</b> duración 10 minutos Reflexión grupal y cierre del Taller con la entrega a los participantes de suvenires.</p>

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

## INFORME DEL TALLER

### Apertura del Taller y entrega de material de apoyo:

La convocatoria se realizó a través de los directivos de la JAC de Santa Cecilia por medio de perifoneo, volantes y afiches.



Imagen 1. Afiche para convocatoria

Se realizó el registro de los asistentes al Taller con un total de 30 personas a quienes se les hizo entrega de material de apoyo para el desarrollo del taller, folletos que contienen conceptos básicos sobre restauración y una cartilla de 15 especies con potencial para acciones de restauración.



Imagen 2. Registro de participantes al Taller de restauración

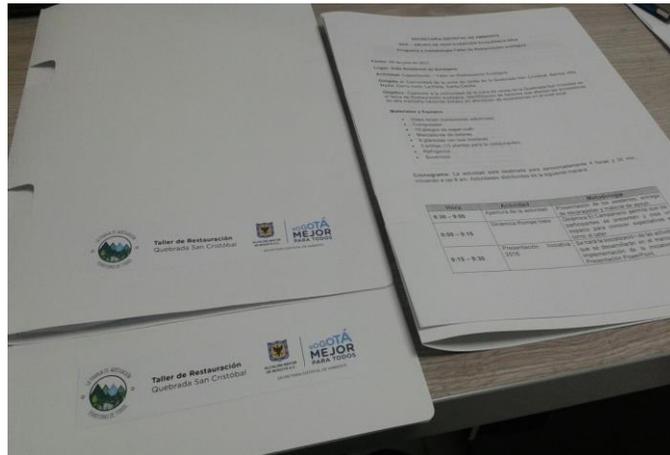


Imagen 3. Material de apoyo

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZÓN DE LA MARIPOSA”

### **Presentación iniciativa Recuperando el corazón de la mariposa:**



**Imagen 4.** Presentación iniciativa “Recuperando el corazón de la mariposa”

Con el fin de hacer partícipe a las comunidades de los Barrios Santa Cecilia, Villa Nidia, La Perla, Cerro Norte del proceso a través del cual se seleccionó esta iniciativa ciudadana y la necesidad de vincularse en las diferentes actividades que están planteadas en el marco de la implementación se hizo la presentación de la iniciativa y del cronograma buscando que la comunidad se vincule y participe de los espacios apropiando la propuesta que fue formulada y presentada por las Juntas de Acción comunal de los cuatro barrios.

### **Conceptos teóricos de Restauración ecológica:**

Teniendo en cuenta que uno de los componentes de la iniciativa es generar acciones de restauración en un área de la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal, el Taller estuvo orientado a dar elementos a los asistentes para abordar las acciones que se van a llevar a cabo en la zona y que se apropien del proceso de implementación para que una vez finalice el apoyo de la Secretaría sean Ellos quienes continúen con el seguimiento y mantenimiento de la zona restaurada.

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



**Imagen 5.** Conceptos básicos restauración

La temática abordada fue la siguiente:

conceptos asociados a la restauración ecológica:

Ecosistema: Un ecosistema es el conjunto formado por los seres vivos y los elementos no vivos del ambiente y la relación vital que se establece entre ellos.

La ciencia encargada de estudiar los ecosistemas y estas relaciones es la llamada ecología.



Factores bióticos



Factores bióticos

**Figura 1.** Imágenes de factores bióticos y abióticos. Tomado de *Presentación de restauración SER*.

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN

## INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

### Biodiversidad:

Variabilidad de los organismos vivos de todos los orígenes, incluidos los ecosistemas terrestres, marinos y acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad dentro de cada especie (diversidad genética), entre las especies y de los ecosistemas.

La diversidad biológica es un componente estructural de los procesos de restauración ecológica.

### Ecosistemas del Distrito Capital:

Páramo

Bosque andino bajo

Bosque andino alto

Xerofíticas: Tuna, Hayuelo, Espino y Condalia

Humedales: juncos, eneas, barbasco, Botoncillos, lengua de vaca

### Disturbio:

Un disturbio es un evento no planeado que afecta la estructura y función de los ecosistemas

Clases de disturbios:

Naturales: como su nombre lo indica son de origen natural y Antrópicos que son causados por el hombre.

Escala de transformación del disturbio:



Alteración



Deterioro



Degradación

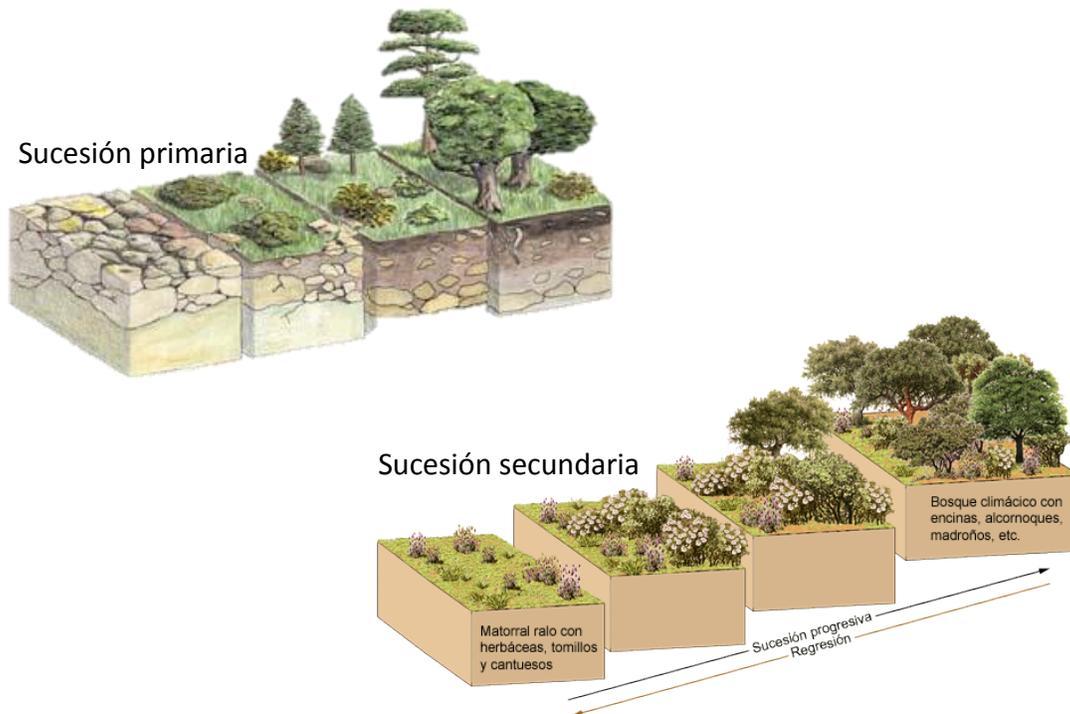
**Figura 2.** Escala de transformación del disturbio. *Tomado de Presentación de restauración SER.*

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN

## INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

### Sucesión natural:

Corresponde a la dinámica de desarrollo de los ecosistemas. Procede a través del reemplazo gradual y progresivo de especies y comunidades, las cuales se adaptan a unas condiciones bióticas y abióticas dadas y las adecúan a un nuevo estado más propicio para algunas y menos para otras, razón por la cual cambia su distribución y abundancia, o incluso son reemplazadas.



**Figura 3.** Esquema de sucesión ecológica. Tomado de *Presentación de restauración SER*.

### Restauración ecológica:

proceso de asistir el restablecimiento de un ecosistema que ha sido degradado, dañado o destruido (SER, 2004), mediante estudios sobre estructura, composición y funcionamiento del ecosistema degradado y de un ecosistema de referencia que brinde información del estado que se quiere alcanzar o del estado previo al disturbio, que servirá de modelo para planear un proyecto.

### Tipos de restauración:

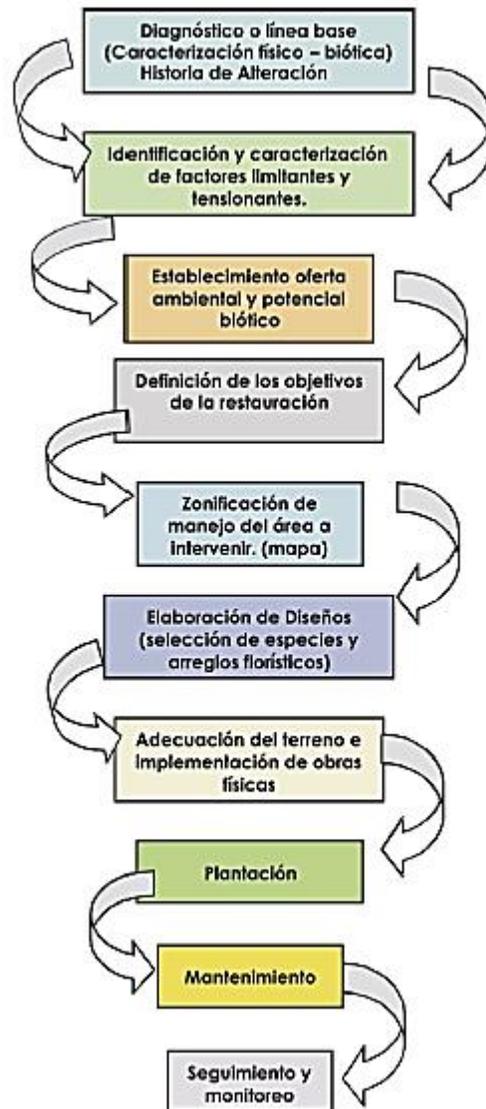
Es importante tener en cuenta que los ecosistemas pueden tener dos tipos de restauración:

**Restauración pasiva o sucesión natural:** Cuando por si solos los ecosistemas degradados superan o eliminan factores tensionantes que impedían su regeneración.

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

Restauración activa o sucesión dirigida: Cuando los factores tensionantes son barreras muy fuertes que detienen su dinámica natural y les es difícil regenerarse solos, requiriendo de asistencia estratégica para superar dichas tensiones y generar condiciones para que conlleven a procesos de recuperación.

Proceso de restauración:



**Figura 4.** Esquema del proceso de Restauración ecológica. Tomado de *Presentación de restauración SER.*

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

---

### 1. Diagnóstico: caracterización de variables

Suelos, clima, geomorfología, hidrografía, geología, cobertura vegetal, uso del suelo, etc. Establecer la historia de la alteración para un periodo que sea lo más amplio posible, a fin de identificar características físicas y bióticas del área quizás perdidas.

### 2. Identificación y caracterización de factores limitantes y tensionantes:

Dimensiones espaciales (tamaño, forma), temporales (duración, frecuencia) y la magnitud (intensidad, severidad) de los disturbios.

### 3. Establecimiento de la oferta ambiental y potencial biótico: Establecer el ecosistema de referencia.

Un primer paso, entonces, es tener un conocimiento claro de la región y su historia de uso, para lo cual es necesario hacer una reconstrucción histórica del ecosistema a restaurar: su extensión, el tipo de ecosistema, sus especies más importantes y como fue la transformación y las épocas en que aparecieron sus diferentes usos

### 4. Definición objetivos de restauración:

Recuperar los servicios ecosistémicos o mejorar los existentes (Regulación hídrica, mejoramiento de habitas etc.)

### 5. Zonificación del área a intervenir:

Definir claramente el área a intervenir, tener en cuenta indicaciones de la comunidad frente a fenómenos estacionales, evaluar accesibilidad y definir si aún persisten los disturbios.

### 6. Elaboración de diseños: Selección de especies y arreglos florísticos

La selección de especies para la restauración es un aspecto muy importante, Se seleccionan las especies más importantes bajo una escala de atributos o rasgos de historia de vida que pueden ser útiles en los sitios que se van a restaurar.

### 7. Adecuación del terreno e implementación de obras físicas: Obras biomecánicas

### 8. Plantación

### 9. Mantenimiento

### 10. Seguimiento y monitoreo:

Es necesario diseñar un sistema de seguimiento del área sujeta a restauración, dejando claramente establecidos los indicadores que resultan más apropiados para la escala y tipo de caso que se trate y un método estándar para medir sus variaciones, referidas al espacio y al tiempo. Mantener un seguimiento puntual de la llegada de especies exóticas

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

---

invasoras al área de restauración, procurando evitar su establecimiento por todos los medios posibles.

### **Reconocimiento de las áreas a intervenir:**

Uno de los objetivos del Taller era que la comunidad reconociera el área donde se van a desarrollar las acciones de restauración.



**Imagen 6.** Salida de reconocimiento zonas a intervenir

En este sentido la comunidad asistente al Taller realizó una salida al predio que se encuentra en la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal en la coordenada N 04°43'58,6 W 074°00'57,2 - Altura: 2.715 mts



## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



Imagen 8-9. Predio a restaurar

### Taller teórico Práctico:

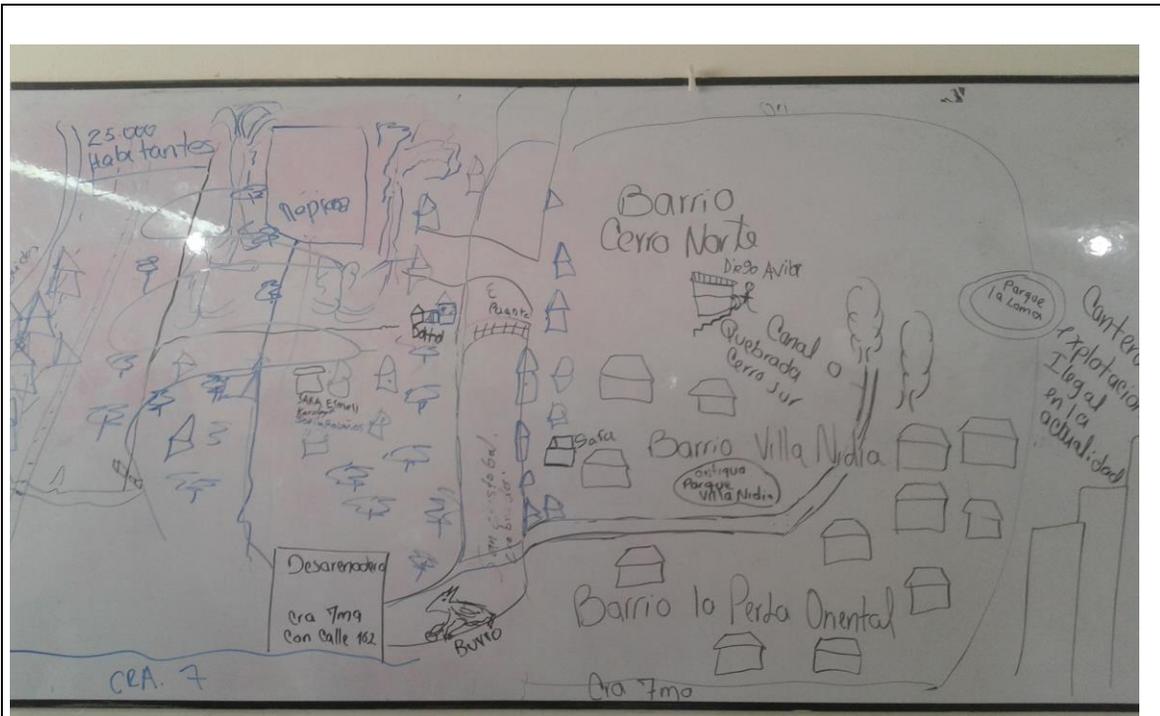
#### Actividad 1. Remembranza:

Con ayuda de los participantes se va plasmando a través de un diagrama como era el territorio antes, que aspectos han cambiado en el tiempo y con la ayuda de los niños se plasma el estado actual del territorio.



Imagen 10-11. Diagrama construcción del territorio.

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



**Imagen 12.** Diagrama el territorio hoy

Esta actividad permitió a los asistentes ver como nuestras acciones, el desarrollo sin una adecuada planeación tiene consecuencias a veces irreversibles especialmente en torno a los aspectos ambientales.

La Comunidad hizo énfasis en que la Quebrada San Cristóbal hace algunos años era la fuente de agua para consumo y que una vez tuvieron acceso a un acueducto esta fuente de agua dejó de ser importante y actualmente está en avanzado estado de contaminación por efecto de aguas servidas.

## **Actividad 2.**

### **Trabajo grupal**

Tomando como base el diagrama del territorio se entrega a cada grupo un pliego de papel Kraft, marcadores de colores, y una ficha con el nombre de un disturbio que ha influenciado en el cambio de su territorio, cada grupo debe plasmar en su diagrama como se vería el territorio con los impactos del disturbio que les correspondió y plantear una estrategia de restauración con ayuda de la cartilla 15 plantas para la restauración , finalmente se realizará la socialización de cada uno de los grupos y se hará una reflexión grupal.

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



Imagen 13-14-15. Trabajo grupal

**Socialización:**

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

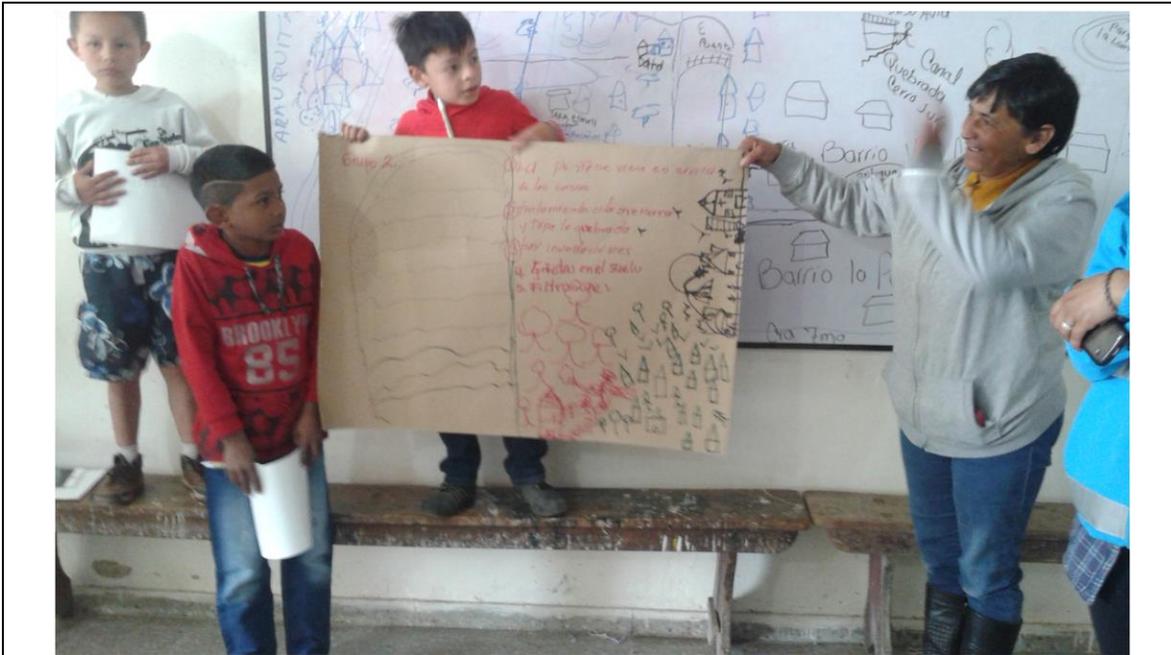


Imagen 16. Socialización grupo 1.

Disturbio: Minería a cielo abierto

Este tipo de disturbios causa grietas en el suelo, arrastre de material a los cuerpos de agua, contaminación de la misma,

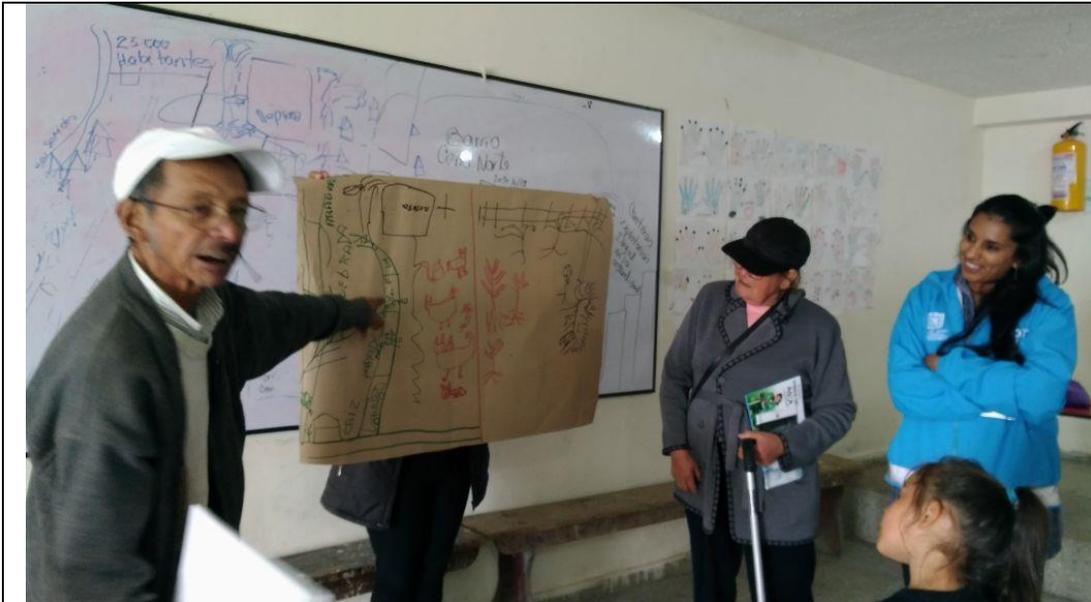
- Por cada gramo de oro producido, queda una tonelada de tierra con cianuro, arsénico, ácido sulfúrico, plomo y otros metales pesados, que por siglos contaminará el aire y los mantos de agua.
- Donde antes había ecosistemas complejos quedan cráteres enormes donde la flora y fauna no se regeneran.
- La economía local, lejos de mejorar, es afectada. Se pierden tierras para cultivo y la presencia de minas ahuyenta al turismo.

Disturbio: Explotación arenera

Los propietarios de las areneras descapotan la montaña con los consecuentes problemas de deforestación que ello trae y, además, han generado la reducción del caudal de los caños, de los cuales se captaba el agua para el acueducto comunitario que en el pasado prestaba el servicio a estos barrios.

"En las areneras utilizan hasta dinamita para extraer la arena", sostuvo un habitante.

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



**Imagen 17.** Socialización grupo 2

Cada grupo planteó de acuerdo a los impactos generados por el disturbio que le correspondió y según los conceptos trabajados en el taller una serie de medidas para revertir estas situaciones.

Se plantearon acciones para estabilizar el suelo y evitar deslizamientos como manejo con trinchos, y restauración con especies que sirven para dar estabilidad al suelo.



**Imagen 18.** Socialización grupo 3

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

---



**Imagen 19.** Socialización grupo 4

A partir de las exposiciones grupales se hizo una reflexión final y se cerró el taller con la entrega de un souvenir a cada participante.

MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
 INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

**2. TALLER “MANEJO Y CONSERVACIÓN DE FUENTES HÍDRICAS”**

FECHA			DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL (DGA)- OFICINA DE PARTICIPACION Y EDUCACION A LOCALIDADES- COMUNIDAD CERRO NORTE-SANTA CECILIA-VILLA NIDIA						
DD	MM	AAAA							
02	09	2017	Localidad: Área Prioritaria Gran Aula de Soratama- Quebrada San Cristóbal - Salón comunal Guillermo Alba						
Hora de Inicio: 9:00			a.m.	X	p.m.	Hora de Cierre: 14:00	a.m.	p.m.	X
<b>OBJETIVO</b>			Capacitar a la comunidad de la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal en el tema de Manejo y conservación de fuentes hídricas, Identificación de factores que afectan las fuentes hídricas haciendo énfasis en la afectación de la Quebrada San Cristóbal.						
<b>ASISTENTES</b>			Adriana Cifuentes Nefdy Mosquera Néstor Bernal		Profesional Iniciativas DGA Profesional Iniciativas DGA Profesional Oficina de Participación- Educación a Localidades Comunidad Barrios: Santa Cecilia, Villa Nidia, Cerro Norte				

CONTEXTO
En el marco de la implementación de la Iniciativa Ciudadana “Recuperando el corazón de la mariposa” se planteó el desarrollo de dos componentes, uno de restauración en un área ubicada en la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal y un componente de capacitación dirigido a la comunidad de los barrios Santa Cecilia, Villa Nidia, La Perla y Cerro Norte, en este sentido se desarrolló el Taller de Manejo y conservación de fuentes hídricas que aborda la problemática de factores de contaminación de las fuentes hídricas, hasta la escala local a partir de la programación y el desarrollo metodológico que se presenta a continuación.

PROGRAMACION		
Hora	Actividad	Metodología
8:30 – 9:00	Apertura de la actividad	Presentación de los asistentes, entrega de escarapelas y material de apoyo.
9:00 – 9:15	Dinámica Rompe hielo	Dinámica: reconociendo el territorio a partir del tema ancestral y la importancia del agua como el origen de la vida para las culturas indígenas.

**MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”**

<b>9:15 – 11:00</b>	Recorrido Quebrada San Cristóbal – Aula viva	A partir del recorrido se identificarán las especies tanto de fauna como de flora asociadas a las fuentes de agua, se hará una reflexión de las condiciones actuales de la quebrada San Cristóbal.
<b>11:00</b>	<b>Refrigerio</b>	
<b>11:15 - 12:45</b>	Reconocimiento estructura ecológica principal - Cultura del agua	Actividad grupal, a través de cartografía social se hará el reconocimiento de la estructura ecológica principal de la Localidad. También se trabajará haciendo énfasis en la cultura del agua identificando las principales problemáticas las causas, los efectos.
<b>12:45- 1:00</b>	Cierre de la actividad	Construcción del colibrí de la vida donde cada una de las partes del colibrí representarán los componentes del patrimonio ambiental de la Quebrada San Cristóbal. Entrega de suvenires.

**INFORME DEL TALLER**

**Apertura del Taller y entrega de material de apoyo:**

Se realizó el registro de los asistentes al Taller, al que asistieron un total de 30 personas de Los Barrios Santa Cecilia, Villa Nidia y Cerro Norte, a quienes se les hizo entrega de material de apoyo para el desarrollo del taller, la carpeta contiene la programación y metodología, hojas para tomar apuntes, esfero y mapa de la Quebrada San Cristóbal y su zona de influencia.



**Imagen 1.** Material de apoyo

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



Imagen 2. Registro de participantes

**Dinámica Rompe hielo:** El grupo se organizó en un círculo y a partir de una introducción en la que se hace énfasis en la importancia del agua como el origen de la vida para las culturas indígenas y el reconocimiento del territorio a partir del tema ancestral, se invitó a los participantes a realizar un saludo a los cuatro elementos Tierra, agua, fuego, aire asociando cada elemento con uno de los puntos cardinales y levantando las manos se procedió a realizar el saludo, lo que se busca a través de esta dinámica es recuperar los significados del agua, que los asistentes se pregunten de donde viene, para donde va, y que la conclusión lleve a una nueva percepción que en el pasado ya existía en las culturas prehispánicas pues para todas las culturas indígenas era el principio de su cosmogonía y hay que reaprender que el agua es sagrada y hay que agradecer al agua.



Imagen 3. Dinámica rompe hielo

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

Se abordó el concepto: Cultura del agua, esta estrategia se orienta a incrementar en los usuarios del agua la cultura la conciencia y el conocimiento sobre la importancia de conservar y hacer uso sostenible del recurso hídrico, así como de abolir prácticas de uso no sostenible del recurso.

**Recorrido Quebrada San Cristóbal:** A partir del recorrido se identificaron las especies tanto de fauna como de flora asociadas a las fuentes de agua, trabajando el concepto del ciclo del agua donde cada elemento cumple un papel fundamental y enseñando el rol activo de la flora en la gestión del agua.



**Imagen 4.** Identificando y reconociendo el papel de cada elemento en la naturaleza

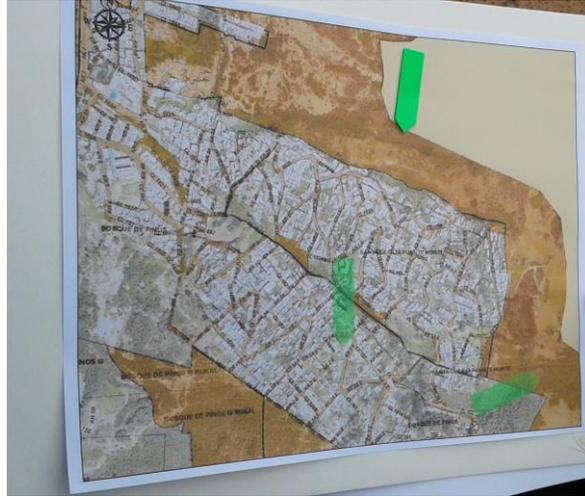
**Reconocimiento estructura ecológica principal - Cultura del agua:** Actividad grupal, a través de cartografía social se hizo el reconocimiento de la estructura ecológica principal de la Localidad.

También se trabajó haciendo énfasis en la cultura del agua identificando las principales problemáticas las causas, los efectos.

Los seres vivos somos en casi el 70% agua y donde hay agua hay vida, por tanto, el agua es el eje que unifica todo lo que tiene vida y todo lo que tiene que ver con el agua en el planeta debe ser visto y entendido como un todo.

A partir de un mapa parlante en el que es visible la micro cuenca de la Quebrada San Cristóbal se invita a los participantes para que a lo largo del recorrido identifiquen y marquen con color verde todos aquellos aspectos que puedan ser considerados como factores que generan algún tipo de contaminación o impacto ambiental.

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



**Imagen 5.** Cartografía social

A medida que el recorrido avanzaba y se iban identificando factores que generan impacto ambiental se fueron trabajando los siguientes conceptos:

Agua potable: Agua libre de microorganismos patógenos y con características físicas y químicas que la hacen apta para el consumo humano.

Aguas residuales: Agua resultante después del uso en actividades industriales y domésticas. También se les llama aguas servidas.



**Imagen 6.** Fuentes de contaminación de agua

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

**Contaminación:** La alteración del ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humanas o de la naturaleza, en concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna. Degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de particulares.



**Imagen 7.** Botadero de residuos sólidos

**Contaminación del agua:** Alteración de las características organolépticas, físicas, químicas, radiactivas y microbiológicas como resultado de las actividades humanas o procesos naturales que producen o pueden producir rechazo, enfermedad o muerte.



**Imagen 8.** Contaminación Quebrada San Cristóbal



**Imagen 9.** Identificando factores contaminantes

**Cuenca hidrográfica:** Superficie de drenaje natural delimitada y definida por el relieve, donde las aguas superficiales y subterráneas, vierten a una red natural mediante uno o varios cauces de diferentes formas que fluyen a un río principal, a un depósito natural de

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

agua o directamente al mar, para uso del ser humano, las plantas, los animales y también para producir energía



**Imagen 10.** Observando la represa

El recorrido termina con una reflexión a partir del estado actual de la antigua fuente de acueducto comunitario del que se beneficiaban los cuatro Barrios y que actualmente se encuentra contaminada por el efecto de aguas servidas y desechos sólidos y la represa como comúnmente la llaman los pobladores de los Barrios se encuentra totalmente seca.



**Imagen 11.** Estado actual antigua fuente de acueducto comunitario

MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

---



**Imagen 12.** Mapa parlante elaborado

Durante el recorrido se fueron entregando frases a cada grupo y al finalizar el recorrido los grupos leyeron con atención cada frase y fueron ordenándolas con el fin de construir una historia como se muestra a continuación,

MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

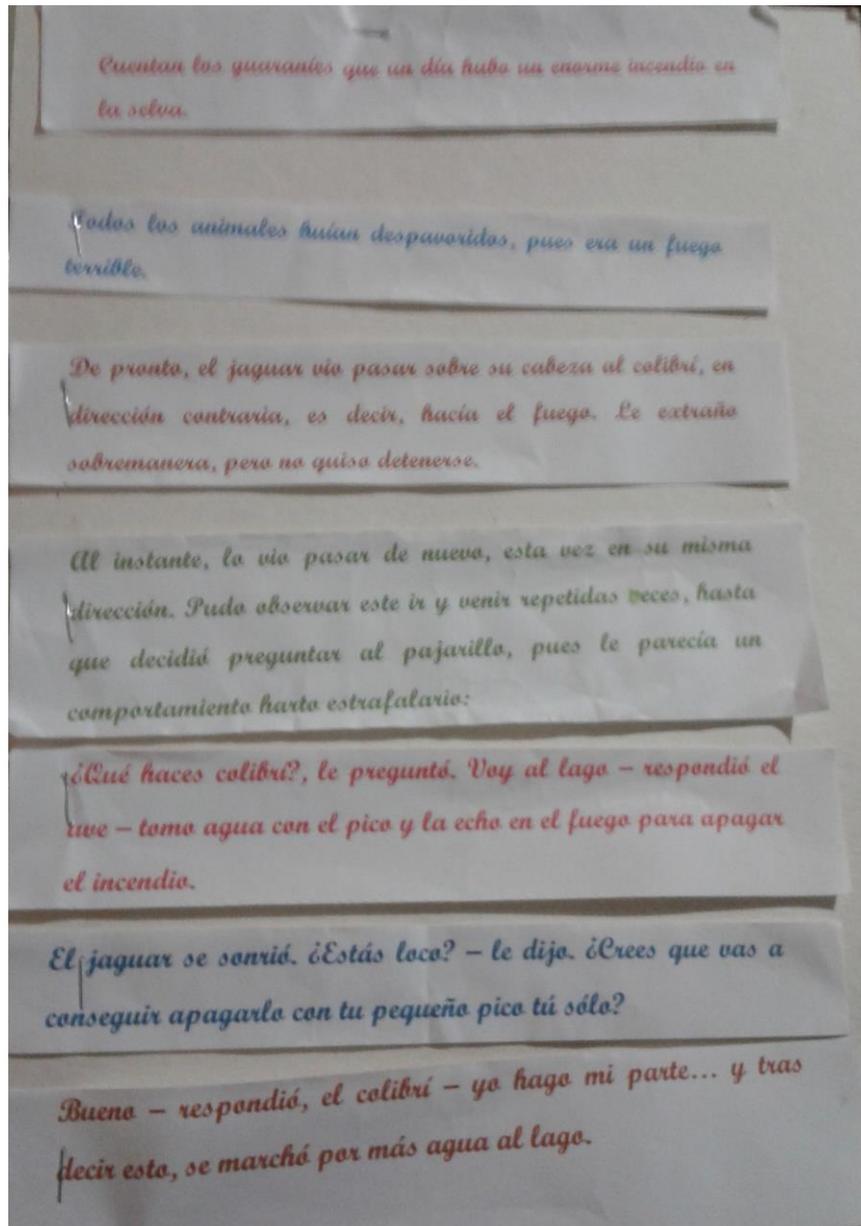


Imagen 13. Historia

**Cierre de la actividad:** A partir de una reflexión y haciendo énfasis en los contenidos que se trabajaron durante el taller se explica cómo cada parte del colibrí contribuye a formar un todo y si alguna de ellas falla el colibrí no puede continuar desempeñando su papel en el ecosistema, así con cada uno de los elementos que conforman un sistema.

Se cierra la jornada con la entrega de un souvenir por parte de la entidad.

MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
 INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

**3. TALLER MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SEPARACIÓN EN LA FUENTE**

FECHA			DIRECCION DE GESTIOS AMBIENTAL (DGA)-COLEGIO AGUSTÍN FERNANDEZ SEDE A- OFICINA DE PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN A LOCALIDADES (OPEL)						
DD	MM	AAAA							
28	09	2017	Localización: Área Prioritaria Gran Aula de Soratama- Biblioteca Colegio Agustín Fernández Sede A						
Hora de Inicio: 8:00			a.m.	X	p.m.	Hora de Cierre: 01:00	a.m.	p.m.	X
<b>OBJETIVO</b>			<p>Dar a conocer a la comunidad estudiantil del colegio Agustín Fernández - Sede A, ubicado en zona de influencia de la Quebrada San Cristóbal, el manejo adecuado de los residuos sólidos y la separación en la fuente, generando una reflexión en torno al consumo responsable y al impacto sobre la huella ecológica.</p> <p>Capacitar al grupo de veedores ambientales del Colegio Agustín Fernández Sede A en el tema de Manejo de Residuos Sólidos y Separación en la Fuente, con el fin de crear conciencia sobre la problemática y la afectación de la quebrada San Cristóbal y que se conviertan en dinamizadores de buenas prácticas ambientales.</p>						
<b>ASISTENTES</b>			Adriana Cifuentes		Profesional Iniciativas DGA-SDA				
			Nefdy Mosquera		Profesional Iniciativas DGA-SDA				
			Karen Ramos		Profesional OPEL-SDA				
			Veedores Ambientales		Colegio Agustín Fernández Sede A				

CONTEXTO
<p>En el marco de la implementación de la Iniciativa Ciudadana “Recuperando el corazón de la mariposa” se planteó el desarrollo de dos componentes, uno de restauración en un área ubicada en la zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal y un componente de capacitación dirigido a la comunidad de los barrios Santa Cecilia, Villa Nidia, La Perla y Cerro Norte; en este sentido, se desarrolló con niños y adultos de estos barrios un taller de Restauración ecológica y otro de Manejo y conservación de Fuentes Hídricas; Sin embargo, por sugerencia de los proponentes de la iniciativa y con el fin de abordar a la población joven de estos barrios, se realizó el taller de Manejo de Residuos sólidos y Separación en la Fuente con un grupo de estudiantes del Colegio Agustín Fernández, teniendo en cuenta que a esta institución educativa asiste la mayoría de los jóvenes de las zonas de influencia de la Quebrada San Cristóbal. Este taller abordó conceptos básicos del tema y la problemática a escala Distrital y local, a partir de la programación y el desarrollo metodológico que se presenta a continuación.</p>

**MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”**

---

<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>	<b>Metodología</b>
<b>08:00 am – 08:30 am</b>	Apertura de la actividad  Responsable: Grupo Iniciativas	Registro de asistentes y Entrega de material de apoyo.
<b>08:30 am – 09:00 am</b>	Presentación de los asistentes y Dinámica Rompe hielo  Responsable: Educador Ambiental -OPEL	Dinámica con bombas a las cuales se les introducen algunos dibujos de residuos, luego se rompen en parejas sin utilizar las manos y se deposita el dibujo en la bolsa que ellos consideren debe ir, posteriormente se realizará una introducción en la cual se dará a conocer al grupo de personas quienes ejecutan la acción, la entidad a la cual pertenecen y los objetivos de la misma.
<b>09:00 am – 09:30 am</b>	Presentación de la iniciativa “Recuperando el Corazón de la Mariposa”  Responsable: Grupo Iniciativas	Se dará un contexto de las actividades desarrolladas, en el marco de la implementación de la iniciativa – Presentación PowerPoint y Video del proceso.
<b>09:30 am - 10:00 am</b>	Introducción a la Fundamentación  Responsable: Educador Ambiental -OPEL	A través de preguntas orientadoras se establece un dialogo con los participantes del tema a tratar.
<b>10:00 am – 10:30 am</b>	<b>Refrigerio</b>	
<b>10:30 am – 11:30 am</b>	Fundamentación  Responsable: Educador Ambiental -OPEL	-Se realizará una introducción teniendo en cuenta los conceptos básicos que definen el manejo integral de los residuos sólidos y luego se profundizará en la temática del consumo responsable y la huella ecológica.

**MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”**

---

		<p>-Se realizará la explicación del manejo integral de residuos sólidos y todas las etapas que comprende.</p> <p>-Por último, se generará un espacio de reflexión y discusión en torno a la problemática de la Quebrada San Cristóbal.</p>
<b>11:30 am – 12:00 m</b>	Actividad dinámica Final  Responsable: Educador Ambiental -OPEL	Se organizarán 8 grupos de 5 personas c/u a los cuales se les entregará la guía de trabajo “Separación de los residuos sólidos” donde se tienen 16 imágenes de residuos sólidos que los estudiantes deberán colorear, recortar, clasificar y pegar de acuerdo a lo explicado en las temáticas trabajadas (residuos aprovechables y no aprovechables, residuos peligrosos, y residuos de construcción demolición.
<b>Cierre del Taller.</b>		

**INFORME DEL TALLER**

**Apertura del Taller y entrega de material de apoyo:**

Se realizó el registro de los asistentes al que asistieron un total de 38 estudiantes, a quienes se les hizo entrega del material de apoyo para el desarrollo del taller

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



**Imagen 1.** Material de apoyo



**Imagen 2.** Registro de participantes

## Presentación iniciativa Recuperando el corazón de la mariposa:



Iniciativa Socio – ambiental zona Prioritaria Gran Aula de Soratama

“Recuperando el corazón de la mariposa”



**Imagen 3.** Presentación iniciativa “Recuperando el corazón de la Mariposa”

Se presenta un contexto general acerca de la iniciativa “recuperando el corazón de la mariposa, explicando que hace parte de un emprendimiento presentado por las Juntas de acción comunal de los Barrios Santa Cecilia, Villa Nidia, La Perla y Cerro Norte, que luego de un proceso de evaluación fue seleccionada La iniciativa conocida como “Recuperando el Corazón de la Mariposa” que está orientada a generar acciones de restauración con el fin de recuperar la Zona de ronda de la Quebrada San Cristóbal, contempla un componente de Acciones de Restauración y otro de Formación, en este sentido se plantearon tres (3) talleres de formación en temas que permitan que la Comunidad de la Zona de ronda sea dinamizadora de procesos y buenas prácticas

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

---

ambientales y una vez finalice la implementación quede capacidad instalada para continuar con el proceso por parte de las Comunidades.

### **Fundamentación:**

Se realizó una introducción teniendo en cuenta los conceptos básicos que definen el manejo integral de los residuos sólidos y luego se profundizó en la temática del consumo responsable y la huella ecológica.

Teniendo en cuenta que uno de los principales problemas de la Quebrada San Cristóbal es la contaminación por residuos sólidos, el taller estuvo orientado a dar elementos a los asistentes para realizar el manejo adecuado de los residuos sólidos y la separación en la fuente, generando una reflexión en torno al consumo responsable y al impacto sobre la huella ecológica.



**Imagen 4.** Conceptos básicos de Manejo de Residuos Sólidos y Separación en la Fuente

La temática abordada y los conceptos trabajados fueron los siguientes:

Residuos Sólidos: Son todos los materiales que producimos en nuestras actividades diarias en forma sólida o semisólida, es decir son todos los sobrantes que se les considere sin ningún valor debido a que dejamos de sentir que sean útiles para nosotros y deseamos eliminarlos de nuestros hogares.

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



**Imagen 5.** Ejemplo de residuos sólidos generados en el hogar

## Clasificación de los Residuos Sólidos



# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



Figura 1. Imágenes Clasificación de Residuos.

**Reciclaje:** Es un conjunto de procesos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos.

Proceso de reciclaje



Figura 2. Imagen proceso de Reciclaje

**Relleno Sanitario:** Lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con comparación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados y cobertura final (Glosario UAESP, 2013).

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



Figura 3. Imagen explicativa caso del Relleno Sanitario “Doña Juana”

**Separación en la Fuente:** Es el tratamiento de los residuos en hogares e industrias dando inicio al proceso de reutilización y catalogándolo según sus características y potencialidad de los materiales y productos generados (Observatorio Ambiental Bogotá)



Figura 4. Imagen explicativa de como separar

**Reciclador:** Persona natural o jurídica que presta el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento (Glosario UASP, 2013)

# MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”



Figura 5. Imagen representativa del trabajo realizado por los recicladores

Reflexión en torno al consumo responsable



Figura 6. Imagen de reflexión en torno al consumo responsable

Para finalizar este espacio de fundamentos y conceptos, se realizó una reflexión en torno a la problemática de la quebrada San Cristóbal.

## Actividad dinámica Final

Se ejecutó una actividad en la cual los estudiantes pudieron poner en práctica lo aprendido; esta actividad consistió en organizar a los estudiantes en grupos de 3 personas c/u a los cuales se les entregaron bombas que en su interior contienen imágenes de residuos sólidos que los estudiantes deberán clasificar y poner en la bolsa adecuada de acuerdo a lo explicado en las temáticas trabajadas (residuos aprovechables y no aprovechables, residuos peligrosos, electrodomésticos y residuos de construcción

## MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

demolición). Una vez se depositaron todos los papeles, se realizó un análisis del contenido de cada una de las bolsas.



**Imagen 6.** Dinámica Final

### Cierre del Taller

Para finalizar se realizó la entrega de un Souvenir a cada uno de los asistentes al taller; este consistía en una USB en forma de manilla.



**Imagen 7-8.** Entrega de Souvenirs

Elaboraron,

Adriana Cifuentes Delgadillo

Nefdy Mosquera

Profesionales iniciativas.

MEMORIAS COMPONENTE DE CAPACITACIÓN  
INICIATIVA “RECUPERANDO EL CORAZON DE LA MARIPOSA”

---