

**Grupos**  
**Juveniles**  
*Creativos*

**Ciclo4**

Una mirada hacia la interacción con  
mi entorno natural...

**PROYECTO CREATIVO**

# Una mirada hacia la interacción con mi entorno natural...

## Grupos Juveniles Creativos

Este programa es posible gracias a la alianza entre el Ministerio de Educación Nacional, la Caja Colombiana de Subsidio Familiar –Colsubsidio- y las Secretarías de Educación de Cartagena, Arauca, Sincelejo, Quibdó, Tumaco, Buenaventura, Bucaramanga, Bogotá, Medellín, Florencia, Policarpa (Nariño) y San José de Guaviare.



Libertad y Orden

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
República de Colombia



# Presentación

A partir de hoy conocerás un programa educativo denominado Grupos Juveniles Creativos cuyo propósito es que todos los jóvenes, que por diferentes circunstancias se hayan retirado del sistema educativo, tengan la oportunidad de formarse y avanzar en la construcción de sus sueños y la consecución de sus metas.

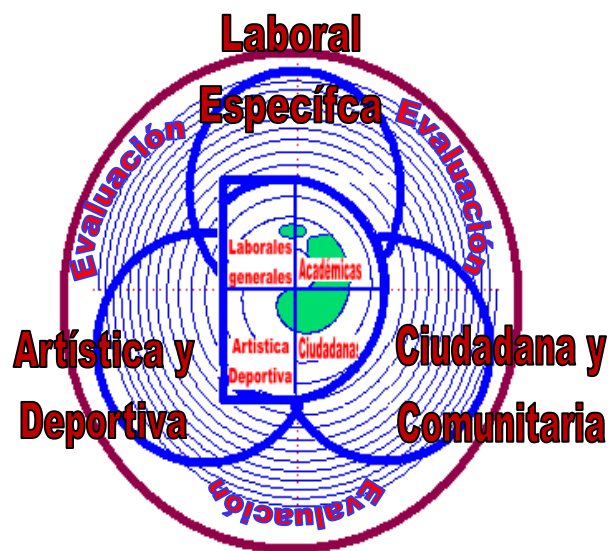
## ¿Por qué se denomina Grupos Juveniles Creativos?

**GRUPOS**, porque el programa tiene como base dinamizadora los aprendizajes mediante el trabajo cooperativo, en tanto que los jóvenes con niveles más altos en el desarrollo de competencias, generan procesos colectivos para cualificar aprendizajes en todos los integrantes del grupo.

**JUVENILES**, porque tú eres el eje fundamental del programa, estás entre los 13 y 26 años de edad y te encuentras desescolarizado. Tú como muchos jóvenes colombianos vives una etapa de capital importancia en la que se consolida la identidad y se construyen los proyectos de vida.

**CREATIVOS**, porque es la oportunidad para que los jóvenes expresen sus ideas, formulen y participen en proyectos, sueñen con posibilidades nuevas para ellos y asuman formas de vida favorables para su presente y futuro. Este programa será el espacio para que los jóvenes desarrollen habilidades para ser recursivos, propositivos, activos y proactivos frente a los problemas propios y comunitarios.

Con el fin de ofrecer formación integral de calidad y pertinencia para jóvenes que por diferentes circunstancias se han retirado del sistema educativo, el programa GJC organiza el proceso de enseñanza y aprendizaje en dos líneas de trabajo para atender las cuatro dimensiones formativas y buscar el desarrollo de competencias básicas, ciudadanas y laborales. La básica y la de profundización; cada una cuenta con sus escenarios para el aprendizaje y metodologías propias.



# Contenido

¿QUE VAS A ENCONTRAR EN ESTA CARTILLA?	5
Guía 1. SOCIALIZACIÓN Y PLANEACIÓN.	8
Guía 2. EN SINTONIA CON MI PLANETA.	17
Guía 3. SE HACE CAMINO AL ANDAR.	38
Guía 4. ERA DE HIELO.	64
Guía 5. UN PLANETA DE AGUA.	79
Guía 6. DANZANDO POR MI PLANETA.	91
Guía 7. REVOLUCIÓN AMBIENTAL.	101
Guía 8. DE FERIA POR MI PLANETA.	114
Guía 9. UN ALTO.	118
ANEXOS	124
NOTAS BIBLIOGRÁFICAS	128

## ¿Qué vas a encontrar en esta cartilla?

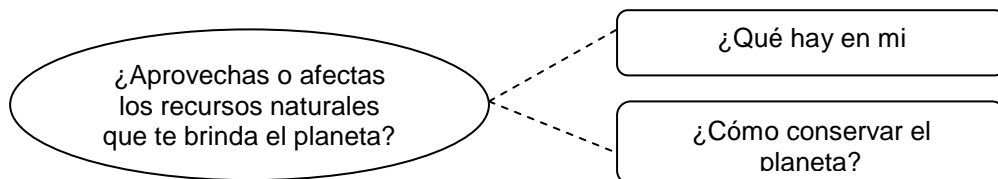
En el mundo hay mucha gente que desea hacer algo por la Tierra, pero las campañas ecologistas no pueden ganar esta lucha, necesitan de la cooperación de todos nosotros.

Ser conscientes que pertenecemos al mundo natural debería ser una labor de la educación desde que somos criados en el seno del hogar, pero lastimosamente pocos seres humanos son formados para conservar su planeta. Cada día existen más bosques encerrados y especies de animales desaparecidos.

Es por eso el proyecto creativo Planeta Verde, pretende reconocer algunas herramientas que contribuyan a la conservación del medio natural, creando alternativas de interacción y solución a problemáticas definidas, determinadas en la comunidad.

El siguiente proyecto girará alrededor de la búsqueda de alternativas a la pregunta poderosa: ¿Aprovechas o afectas los recursos naturales que te brinda el planeta?, por medio de la cual se orientarán los diferentes conceptos, contenidos, habilidades y valores que necesitas para continuar fortaleciendo tu proyecto de vida viable y positivo. Este proyecto se encuentra dividido en dos grandes partes: la primera de ellas te permitirá indagar sobre la pregunta: ¿Qué hay en mi planeta?, para que puedas reflexionar sobre lo que realmente compone el planeta en sus características naturales. La segunda parte del proyecto creativo, representa una oportunidad para que explores alternativas de solución, por medio de la pregunta: ¿Cómo conservar el planeta?, y puedas determinar algunas alternativas de conservación del medio natural en tu comunidad.

A continuación aparece el gráfico del proyecto que te ayudará a que comprendas a un más:



**En cada guía encontrarás:**

	MOMENTOS				
	Sintonicémonos	Trabajemos	Evaluemos	Reflexionemos	Misión
UN RETO	FORMAS DE TRABAJO				
	Trabajo individual				
	Trabajo por parejas				
	Trabajo en grupo				
Palabras claves, Instrucciones, Sabías que..., Consejitos, Usos ortográficos, Para practicar					

**!!!BIENVENIDO !!!**

# CONVENCIONES

Para el desarrollo y comprensión de las guías debes tener en cuenta las diferentes actividades a realizar, identificadas con las siguientes convenciones:



*Sintonicémosnos* —

Conoces en qué consisten las actividades del día y realizas los ejercicios que te ayudarán a ubicarte en la sesión



*Trabajemos* —

Empiezas a buscar e indagar nuevos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.



*Trabajo individual*

Realizas actividades y ejercicios individuales para fortalecer tus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.



*Trabajo por parejas*

Asumen responsabilidades con otro compañero de tal manera que las desarrollen juntos.



*Trabajo en equipo*

Consolidar un equipo de trabajo, integrarse a él y establecer roles y responsabilidades para realizar actividades coordinadas con otros



*Evaluemos* .....

Revisas si realmente realizaste individualmente y como equipo, un buen trabajo que permitió el reto del día.



*ReFlexionemos* .....

Reflexionas sobre lo trabajado en el día y buscas el uso práctico en la vida cotidiana.



*Misión* .....

Asumes la responsabilidad de realizar consultas, averiguaciones, trabajos, actividades que buscan fortalecer lo desarrollado en la sesión del día o que te servirá para preparar el siguiente encuentro.

## *Tus compañeros de viaje*

Hola quiero presentarme y presentarte a mis amigos, ella es **Killa**, él es **Carlos** y yo soy **Mavin**, te acompañaremos todos los días y juntos aprenderemos a vivir mejor.



## Guía No. 1

### RETO

Tu reto para hoy es planear con tu grupo el proyecto “Planeta Verde”, para buscar espacios de interacción con la naturaleza y reconocer algunas herramientas que contribuyan a la reflexión en pro de su conservación.



### PALABRAS CLAVES:

Objetivos del proyecto.  
Pregunta poderosa.  
Matriz del proyecto.  
Conceptos y contenidos.

### Instrucciones:

- Es el momento para que desarrolles la lectura silenciosa.
- Pon mucha atención a las indicaciones que te dará el tutor(a) para desarrollar la agenda del día.
- No olvides entregar tu misión.

Con el desarrollo de la siguiente guía vas a planear tu proyecto “Planeta Verde”. Para esto, vas a participar en la actividad “Cadena humana”

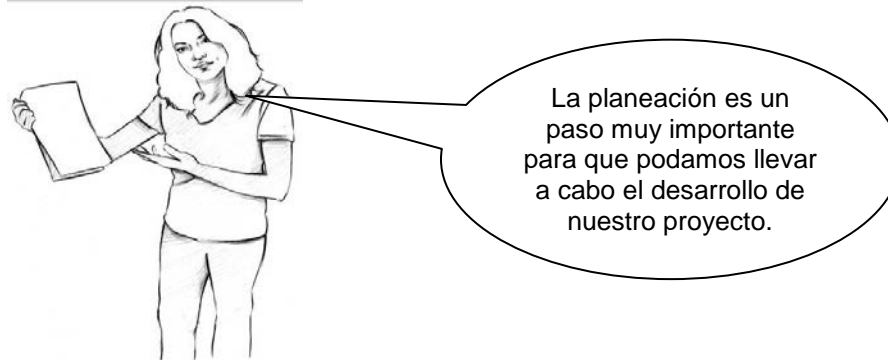
Para el desarrollo de esta actividad tendrás un tiempo de explicación por parte del tutor(a), luego un tiempo para planear cómo desarrollarlo, y por último un tiempo para ejecutarlo.

Sigue estas instrucciones:

- Deben unir varias sillas y subirse encima de ellas.
- El número de sillas debe ser menor al número de personas que estén paradas encima de ellas.
- El reto consiste en ir a un lugar, indicado por el tutor(a), sin tocar el suelo y separándose lo menor posible el uno del otro.
- El tutor(a) indicará el momento de iniciar y el tiempo que se tiene para ir de un lado al otro.
- Al terminar debes reunirte con el grupo y analizar la estrategia aplicada. En este momento se resolverán las siguientes preguntas:
  1. ¿Cuál fue el plan?
  2. ¿Qué se logró gracias al plan?
  3. ¿Qué no se logró y por qué?



4. ¿Qué consideran que es necesario para poder llevar a cabo un plan en la vida cotidiana?
- Luego deben recordar las experiencias vividas en los anteriores proyectos autoestructurados, para tener en cuenta en el desarrollo de este proyecto.



**Trabajemos**

El reto que tienen como grupo, es planear las metas y los productos que desean alcanzar por medio del proyecto.

Por eso hoy conocerás la pregunta que te guiará en el desarrollo del proyecto, el objetivo, los conceptos, contenidos y el producto que te sugerimos, para desarrollar durante estos dos meses.



Ahora reúnete en gran grupo para poder planear tu proyecto, siguiendo estas indicaciones:

1. Elige una persona que va ser la moderadora, es decir el que abre la sesión, concede la palabra, formula preguntas, controla el tiempo de participación, cierra la sesión con una síntesis y un comentario personal.
2. Luego una persona que va a ser la relatora, es decir la que va tomar nota de las decisiones tomadas.
3. Todas las personas debe dar sus opiniones y participar.
4. Cuando se de una idea, para poderla aceptar, el moderador preguntará, ¿están de acuerdo? y si están de acuerdo las personas responderán con una palabra.

Una vez hecha la elección, pueden empezar desarrollando la siguiente Agenda:

1. Pregunta poderosa.
2. Objetivo del proyecto.
3. Matriz del proyecto: conceptos y contenidos.

Desarrollo de la agenda:

1. Pregunta poderosa: El moderador debe hacer lectura de la pregunta que guiará el proyecto y la escribirá en el tablero:

**Pregunta poderosa del proyecto “Planeta Verde”:  
¿Aprovechas o afectas los recursos naturales  
que te brinda el planeta?**

- Luego cada uno de los integrantes, en una hoja blanca que repartirá el tutor(a), debe escribir las preguntas que les nacen a partir de la gran pregunta poderosa.
- Una vez hayan terminado de escribir las preguntas, los integrantes las pegarán en el tablero, al lado de la gran pregunta poderosa.
- Al conocer todas las preguntas deben comenzar a discutir sobre cuáles serían las posibles respuestas. Este espacio será liderado por el moderador quien se encargará de dar la palabra.
- El secretario(a) debe escribir las preguntas sugeridas por todos.

2. Objetivo del proyecto: El objetivo que se desea alcanzar por medio del proyecto será el siguiente:

**Objetivo del proyecto “Planeta Verde”:  
Facilitar espacios de interacción con la naturaleza para  
reconocer algunas herramientas que contribuyan a la  
reflexión en pro a su conservación, creando alternativas de  
interacción y solución a problemáticas definidas.**

- Únete con un compañero (a) y juntos, de acuerdo con el objetivo del proyecto y con la pregunta poderosa, deben planear las posibles metas y productos que desean alcanzar con el desarrollo del proyecto. Esto lo deben entregar en una hoja al relator(a).
- Al terminar, el moderador invitará a cada grupo para que realice su intervención proponiendo las ideas que tienen sobre las metas y los productos del proyecto.
- Mientras se están exponiendo las ideas el moderador debe copiarlas en el tablero.
- Luego de ser expuestas todas las ideas, el moderador las comienza a leer una a una y el grupo debe tomar una decisión sobre las metas y los productos que planean llevar a cabo; poniendo los pro y los contra de cada una de las ideas, según el tiempo que tienen, los recursos, etc.... El relator(a) debe tomar nota de estas decisiones.

3. Matriz del proyecto: conceptos y contenidos

A continuación conocerás la matriz del proyecto, que es un cuadro organizativo que te indica:

- El objetivo del proyecto.
- La pregunta poderosa que te guiará el proyecto.
- Por medio de dos preguntas generadas a partir de la pregunta poderosa, la organización de conceptos y contenidos que vas a desarrollar.

Para conocer la matriz del proyecto debes leer muy bien los conceptos y contenidos correspondientes a tu ciclo y junto con todos tus compañeros deben listar cuáles contenidos tienen conocimientos y aquellos que desconocen.

MATRIZ DEL PROYECTO CREATIVO "PLANETA VERDE", <i>Una mirada hacia la interacción con mi entorno natural</i>	
OBJETIVO	Ofrecerle al joven espacios de interacción con la naturaleza para reconocer algunas herramientas que contribuyan a la reflexión en pro a su conservación, creando alternativas de interacción y solución a problemáticas definidas.
TÓPICO	¿Aprovechas o afectas los recursos naturales que te brinda el planeta?
PRODUCTO	Una Feria.

PREGUNTAS CONCEPTOS	¿Qué hay en mi planeta?	¿Cómo conservar el planeta?
SUJETO	Reproducción: definición, tipos. Ciclo 4.	Interacción social: Redes sociales y Redes afectivas Ciclo 4.
	El conflicto: características del conflicto, mecanismos de solución de conflictos (La conciliación) Ciclo 4.	Proyecto de vida: Cualidades y actitudes Ciclo 4.
	El movimiento: Sistema cardiovascular. Sistema respiratorio, ejercicios respiratorios. Ciclo 4.	Salud mental y física: Hábitos Alimenticios. Ciclo 4.
	Aprendizajes para la convivencia: Reconocimiento de los otros Ciclo 5	Lenguaje Kinésico: postura corporal. Ciclo 4.
	El conflicto: La mediación Ciclo 5	Líder: Cualidades-Tipos Ciclo 4.

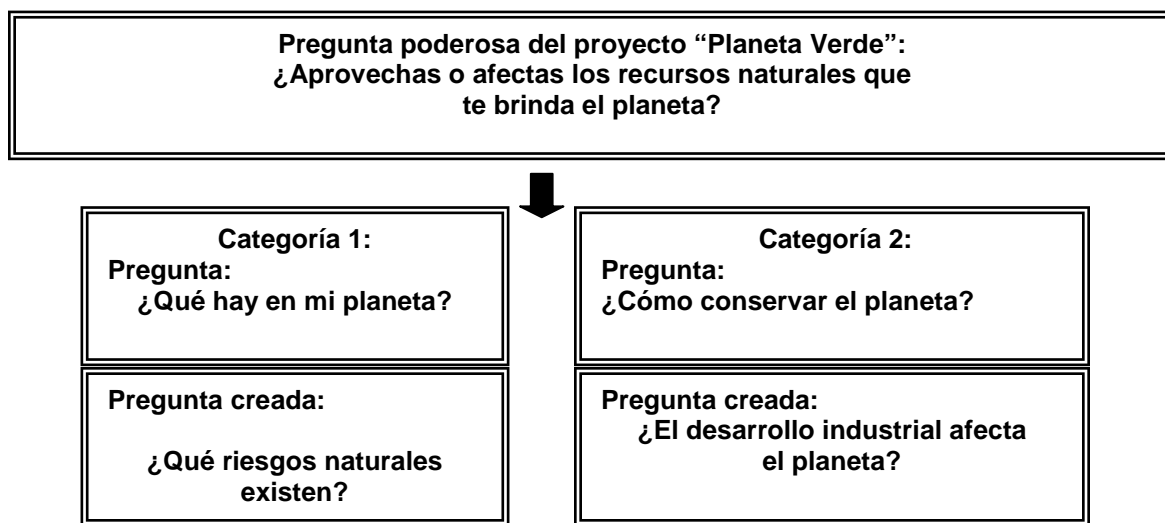
	Creatividad: Barreras de la creatividad.	Ciclo 5	Equipo: Grupos Vs equipo. - Tipos de equipo.- Etapas en la conformación de equipos.- Estrategias de trabajo en equipo.- Dinámicas de grupo	Ciclo 4.
			Inteligencia emocional: Manejo emocional autorregulación	Ciclo 5
			El movimiento: Elementos del movimiento (ritmo, coordinación, flexibilidad, resistencia, velocidad y fuerza)	Ciclo 5
			Autoconcepto: Autorregulación (dominio personal)	Ciclo 5
			Líder: Autoridad y liderazgo.- Estrategias de liderazgo.	Ciclo 5
			Participación en el equipo: Formas de participación.	Ciclo 5
CIENCIA	Medidas de tendencia central: Media, Mediana y Moda.	Ciclo 4.	El tacto: sensaciones cinéticas-reacción-percepción.	Ciclo 4.
	La audición: sentido kinésico.	Ciclo 4.	Comunicación: Mejoras en el proceso de comunicación.	Ciclo 5
	Medidas de dispersión: rango, varianza, desviación estándar.	Ciclo 4	Percepción espacial: percepción monocular (el color), percepción binocular	Ciclo 4.

	La audición: sonidos (escuchar-oír).	Ciclo 5		
SOCIEDAD			Identidad latinoamericana: El muralismo mexicano y la revolución	Ciclo 5
CULTURA	Funciones del lenguaje: Función representativa o referencial; función apelativa o conativa; función expresiva o emotiva; función fática; función metalingüística; función poética	Ciclo 4.	Ensayo: Características, partes.	Ciclo 5
	Lectura de medios de comunicación (papel que cumplen en lo social, cultural, económico y político): Televisión, prensa.	Ciclo 5	El pensamiento latinoamericano: José Carlos Mariátegui, Martí, Estanislao Zuleta.	Ciclo 5
	Semiótica: Signo-símbolo.	Ciclo 4.	El juego: juegos tradicionales.	Ciclo 5
	Energía: tipos, transformaciones, relación materia-energía.	Ciclo 5	Artes escénicas: La danza en la historia, elementos de la danza (ritmo, espacio, tiempo), Coreografía (Pasos y figuras). Técnicas de expresión corporal.	Ciclo 5
	Átomo: definición, generalidades, configuración electrónica.	Ciclo 5	Tradición e historia Colombiana: Folclor colombiano corporal.	Ciclo 5
	Semiótica: transformaciones simbólicas. Pintura	Ciclo 5		
ECONOMIA	La ilustración: La Enciclopedia, el liberalismo económico y político, los pensadores	Ciclo 4.	Trabajo: Factores intrínsecos y extrínsecos.-Teorías del trabajo	Ciclo 4.

	ilustrados.			
	Economía: Fuentes de financiación. Crecimiento económico	Ciclo 5	Trabajo: procesos de selección. Ética en el trabajo.	Ciclo 5
ESTADO	Derechos: estado social de derecho, derechos de la mujer,	Ciclo 4.		
	Derechos. Derechos económicos, sociales y culturales, derecho internacional humanitario	Ciclo 5		
SALUD			Promoción de la salud: Sistema de seguridad social.	Ciclo 4.
			Prevención: Manejo de emergencias	Ciclo 5
			Salud mental y física: Primeros auxilios.	Ciclo 5

Al terminar de observar la matriz, deben leer y escribir en el tablero las preguntas que nacen de la pregunta poderosa. Éstas se convertirán en las categorías, es decir, las dos grandes líneas en las que se clasifican las preguntas que crearon todos en el numeral 1 de la actividad.

Un ejemplo para tu proyecto “Planeta Verde” puede ser:



El relator(a) deberá escribir como quedaron las categorías asignadas y entregarle todas las conclusiones al tutor(a), quien organizará el proyecto con el nuevo plan diseñado y lo expondrá en la próxima sesión.



Teniendo en cuenta que el reto de la sesión era planear en grupo el proyecto creativo, vas a responder en tu cuaderno, el siguiente formato de evaluación:

Escribe una “X” en la casilla que corresponde según tu opinión:

PREGUNTAS	SI	NO
¿El plan desarrollado fué un acuerdo de todos los integrantes?		
¿Los integrantes del grupo se distribuyeron responsabilidades?		
¿Los pactos de convivencia son respetados y asumidos por todos?		
¿Se lograron los objetivos de la sesión?		
¿La idea del producto del proyecto fué conciliada por todos?		
¿En el grupo se ponen rápidamente de acuerdo en las ideas?		

Luego debes discutir juntos con tus compañeros(as) la manera en que toma decisiones el grupo. Primero debes responder individualmente las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- ¿Todas las personas aportan sus ideas para la toma de decisiones?
- ¿Las decisiones son tomadas por el grupo o por el tutor(a)?
- ¿Se exponen las ventajas y desventajas de las ideas dadas antes de tomar una decisión?
- ¿Son respetadas las ideas de todos los compañeros?

Para terminar deben reunirse en gran grupo y poner en común las respuestas; luego, con la orientación del tutor(a), deben evaluar la forma de planear en grupo.



Ahora el moderador deberá reunir las conclusiones y mencionar lo concluido en cada uno de los puntos de la agenda.

Luego de forma individual, en tu cuaderno, escribirás 5 compromisos que consideres que aportan a tu grupo para lograr que juntos cumplan los retos y productos planteados.

Una vez hayan terminado, cada uno leerá a viva voz sus compromisos. El relator(a) debe tomar nota de ello en una hoja que luego todos firmarán.

Esta hoja la guardará el tutor(a) en su diario, como representación de los compromisos adquiridos.



No olvides desarrollar la misión.

1. Ahora vas a buscar noticias de los periódicos nacionales y locales, o en revistas que hablen de las problemáticas que atraviesa el planeta tierra. Léelos y recórtalos.
2. Luego arma en una carpeta un pequeño archivo que te servirá para el desarrollo de tu proyecto.
3. Decora la carpeta con materiales reciclable. Escoge un título atractivo que se relacione con el tema de tu proyecto.
4. No olvides tener en todas las sesiones tu carpeta y alimentar a lo largo del proyecto, para que sea un producto.

***Para practicar....***

*“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado.*

*Un esfuerzo total es una victoria completa”.*

Mahatma Gandhi.



## Guía No. 2

### RETO

Hoy te retamos a conocer algunas características de tu planeta tierra.



Instrucciones:

- Inicia desarrollando la lectura silenciosa.
- Luego pon mucha atención al tutor(a) que te indicará la agenda del día.
- Posteriormente entrega las misiones que tienes para el día de hoy.

### PALABRAS CLAVES:

#### El conflicto:

características del conflicto, mecanismos de solución de conflictos.

**La ilustración:** La Enciclopedia, el liberalismo económico y político.

Para iniciar, vas a desarrollar la siguiente actividad:

1. Junto con tus compañeros de grupo deben buscar un lugar abierto en donde todos puedan acostarse en el suelo, y observar el cielo. Puede ser un parque.
2. Cuando encuentran el lugar deben armar un círculo con sus cuerpos mirando hacia fuera.
3. Luego deben acostarse boca arriba asegurándose que todas las cabezas queden hacia el centro.
4. Deben estar un momento en silencio, observando y escuchando.
5. Luego cada uno comenzará a decir que ve en el firmamento. Las formas de las nubes, el color del cielo, etc....
6. Luego vas a cerrar un momento los ojos y detener las imágenes que observaste en tu mente.
7. Luego abre los ojos lentamente.
8. Ponte de pie y únete a un compañero(a).
9. Juntos deben comentar acerca de la experiencia y hablar sobre las posibles respuestas de las siguientes preguntas:
  - ¿Qué es el cielo y de qué está compuesto?
  - ¿Qué existe más allá de lo que llamamos cielo?
  - ¿Por qué el cielo recibe ese nombre?
  - ¿Qué es realmente lo que observamos en el cielo?
  - ¿Qué parte de la tierra es la que llamamos cielo?
  - ¿Qué importancia tiene conservar el medio ambiente?



Al terminar de hablar con tu compañero, deben buscar deferentes elementos reciclables que estén en el lugar y armar una representación simbólica acerca de las reflexiones elaboradas a partir de las preguntas.

Luego únete en gran grupo y comparte las diferentes respuestas, exponiendo el trabajo que simboliza tus reflexiones.

A continuación, junto con el tutor(a) busca un aula o salón cerrado para continuar con el desarrollo de la sesión.



Este proyecto nos ayudará a acercarnos a algunos avances científicos que contribuyeron al conocimiento del planeta tierra.

Únete con tus compañeros de ciclo y desarrolla la siguiente lectura<sup>1</sup>:

*Hace mucho, vivía un señor muy inteligente llamado Galileo, a él le encantaba mirar el cielo, porque quería saber cómo eran esas cosas brillantes llamadas estrellas, cómo era esa luz que parecía lámpara encendida, llamada Luna y que sería esa especie de neblina que se arrastraba en la noche, iluminando el cielo como si fuera polvillo de estrellas.*

*Una tarde, en el año 1609, Galileo, encerrado en su pieza de trabajo, trataba de terminar su gran invento. No se distraía con nada, incluso no salía ni para alimentarse.*

*-No quiero comer - decía, mientras trabajaba en un extraño instrumento lleno de vidrios y metales.*

*-¿Quién piensa en comer cuando dentro de poco verá el cielo cerca de su nariz?*

*Las moscas llegaban y rodeaban la comida que le dejaba su esposa encima de la mesa. Ella solía decir:*

*-Galileo, si no te alimentas ¿con qué energía vas a trabajar? Pero Galileo no hacía caso a las insistencias de su mujer. Tiempo después con muy pocas fuerzas logró terminar.*

*-¡Listo! ¡He terminado! - gritó Galileo, lleno de felicidad. ¡Había inventado nada menos que el telescopio!*

*Como era muy tarde, las estrellas habían salido en lo alto de su ventana.*

*Pestañeó un par de veces para aclarar bien la vista, tosió para no ponerse nervioso, y... puso su ojo derecho en el lente del instrumento.*

*Y después de varios intentos, logro ver múltiples manchas que, luego comprendió eran montañas y cráteres de volcanes ¡de la luna!  
Siguió mirando.*

*Lo que se veía como una neblina espesa, no era tal, sino que un conjunto enorme de estrellas, o la Vía Láctea, que todos conocemos.*

*La felicidad para el sabio fué inmensa y sus estudios sirvieron a otros sabios que trataron de saber más y más sobre el universo.*

*A partir de los descubrimientos hechos comenzó a afirmar que la Tierra giraba alrededor del Sol, lo que contradecía la creencia de que la Tierra era el centro del Universo.*

*En ese entonces se negó a obedecer las órdenes de la Iglesia católica para que dejara de exponer sus teorías, y fue condenado a reclusión perpetua.*

*En la historia de la cultura, Galileo se ha convertido en el símbolo de la lucha contra la autoridad y de la libertad en la investigación.*



¿Por qué crees que Galileo se ha convertido en el símbolo de la lucha contra la autoridad y de la libertad en la investigación de nuestro planeta?

Para buscar diferentes alternativas a la anterior pregunta vas a desarrollar la siguiente actividad:



siguiente actividad:

Únete en pequeño grupo y desarrolla la



## Una mirada hacia el cielo....

Vas a crear un interesante Telescopio<sup>2</sup>. Sigue los pasos:

Materiales:

- Consigue dos lentes convergentes de distinta distancia focal, una de 30 cm. y otra de 5 cm.
- 2 tubos de cartón de modo que uno entre ajustado dentro del otro. Si no los consigues puedes cortar uno a lo largo y encajarlo encima del otro. También puedes hacerlos de cartulina.

Paso1.

- Corta el tubo exterior de 30 cm. y el interior de unos 10 o 15 cm. (no es necesaria mucha precisión porque solo es para moverlo dentro del otro y poder enfocar).
- Traza una línea recta a lo largo del tubo pequeño y divídela en cm.



Paso 2.

- Usando cinta adhesiva transparente coloca en el extremo del tubo más largo la lente menos convergente (la más delgada) y en el extremo del otro tubo la más convergente.
- Hazlo con cuidado para que las lentes queden en un plano paralelo a la sección del tubo ya que esto te facilitará que quede alineado el eje óptico de las dos lentes.



¡Ya tienes tu telescopio!

Ahora solo tienes que enfocar con él y practicar. Recuerda que la parte del tubo con la lente más gruesa debe estar cerca del ojo.

Para utilizarlo:

1. Mueve el tubo pequeño dentro del grande para enfocar.
2. Fíjate que sólo se forma un pequeño círculo de luz en la lente ocular y en ella es dónde debes observar.
3. Esto quiere decir que debes poner el ojo en el eje óptico del sistema. El ojo debe estar en el foco de la lente ocular.

Por ejemplo:

Esta toma que aquí ves corresponde a una observación primero a simple vista y luego hecha con el telescopio.



Como ves la imagen de la furgoneta sale invertida al verla a través del telescopio.

Ahora puedes entender la alegría de Galileo cuando miró la Luna y la vió tan cerca. Lo malo es que vió imperfecciones impropias de un cuerpo que pertenecía a la esfera celeste supuestamente llena de perfección.

Cuando termines de elaborar el telescopio, pruébalo y utilízalo para ver más allá de lo que tus ojos pueden observar. Este telescopio te servirá como producto en la feria.

Al terminar debes responder las siguientes juntas con tus compañeros de grupo, y escribir las posibles repuestas en tu cuaderno:

- ¿Para qué sirve un telescopio?
- ¿Qué importancia tiene un invento como este para nuestro planeta?
- ¿Por qué generaron tanta controversia los inventos de Galileo?
- ¿Por qué crees que Galileo se ha convertido en el símbolo de la lucha contra la autoridad y de la libertad en la investigación del planeta?



Galileo realizó sus investigaciones en una época en donde se dificultaba aceptar estos descubrimientos. Averigüemos por qué con el desarrollo de la siguiente lectura:

Desarrolla la siguiente lectura con una “lectura de ideas<sup>3</sup>”.

## GRANDES TRANSFORMACIONES INTELECTUALES<sup>4</sup>

La crisis del Feudalismo, el creciente auge del comercio europeo y el desarrollo del humanismo, fueron los principales hechos que dieron lugar a la aparición de la Edad Moderna. La mayor parte de estos hechos tenían sus raíces en el periodo medieval. Pero el desarrollo de estos fenómenos, entre los siglos XV y XVII, permitió que Europa asumiera el liderazgo mundial. El primer paso de este proceso se produjo debido a la expansión de Europa por el mundo, lo que permitió que se impusiera la cultura europea en otros continentes, fenómeno que se conoce como la occidentalización. La expansión europea y la consiguiente apertura de nuevos mercados, dió lugar al desarrollo del capitalismo. Europa comenzó entonces a experimentar importantes cambios políticos, que se reflejaron en la formación de Estados Absolutistas durante el siglo XVII; luego, en el siglo XVIII, se produjo una gran transformación en el pensamiento y la cultura, que recibió el nombre de la “Ilustración”.

### ¿Sabías que...

Una **lectura de ideas** pretende estimular la habilidad de concentración, durante la lectura en los aspectos fundamentales y permite ubicar las ideas importantes del texto?

Para realizarla debes:

1. Revisar velozmente la lectura tratando de extraer las ideas claves. Detente en las frases que te llaman la atención.
2. Escribir en una hoja las ideas que encuentres.
3. Realizar la lectura del texto. A medida que vas leyendo detente en las ideas que te parecen claves y subráyalas.
4. Después de leer varios párrafos, contrastar las ideas subrayadas con la que tienes en el papel.
5. Escribir en tu cuaderno las ideas importante uniéndolas y completando las que tenías en el papel.

## EL SIGLO XVIII Y LA ILUSTRACIÓN

El movimiento de la ilustración fue el resultado de la intensa agitación intelectual de los dos siglos anteriores, que se expresó de manera especial en la ciencia y la filosofía. Las ideas de los ilustrados giraron alrededor de un objetivo: mostrar que la razón era una fuerza capaz de asegurar el progreso. Esta idea centrada en que la razón llevaría a la humanidad al progreso a través del desarrollo de la ciencia y la tecnología es uno de los principios básicos que fueron consolidando el ideario de la Modernidad.

Los antecedentes de la Ilustración, que se venían desarrollando desde el Renacimiento, como los logros alcanzados durante el siglo XVII, fueron la base

del desarrollo técnico, industrial y filosófico del siglo XVIII. Hasta el siglo XVII, el conocimiento del mundo y del hombre se había basado en las ideas de los autores griegos y en las enseñanzas de la Iglesia católica. Pero a partir de este siglo, los hombres de ciencia pusieron en duda aquellas ideas y se dispusieron a descubrir la naturaleza por medio de la investigación. Entre las ramas de las ciencias que más avanzaron en este siglo, se encuentran las siguientes:

La astronomía. En esta ciencia sobresalió Galileo Galilei, que perfeccionó la teoría heliocéntrica. Sus conclusiones se oponían a la Iglesia, la cual afirmaba que la Tierra era el centro del cosmos. Por esto, Galileo fue juzgado por el Santo Oficio para que se retractara de sus afirmaciones.

La fisiología y la anatomía. En este campo se distinguió William Harvey, quien descubrió la circulación de la sangre y Anton van Leeuwenhoek, quien descubrió la existencia de organismos microscópicos.

La química. Su principal representante fue Antoine Lavoisier, quien explicó el fenómeno de la combustión.

La física y la mecánica. Sus representantes más importantes fueron Isaac Newton, quien en el año de 1687, publicó los principios matemáticos de la filosofía de la naturaleza, en donde exponía las leyes más importantes del movimiento de los cuerpos; además complementó las teorías del movimiento planetario con la mutación de la ley de la gravedad; y Gottfried Leibniz, quien hizo aportes a las matemáticas, expresamente con el descubrimiento del cálculo infinitesimal.

La revolución científica, el método experimental y el racionalismo del siglo XVII produjeron una nueva actitud frente a la religión, la sociedad y la política, que vendrían a desencadenar en un nuevo movimiento científico, tecnológico y filosófico que se ha denominado LA ILUSTRACIÓN.

En el siglo XVIII, esta nueva actitud se concretó en la Ilustración, un movimiento intelectual y político que perseguía el progreso del hombre mediante el aumento del conocimiento racional, basándose en la ciencia. Este aumento del conocimiento se consideraba como la llegada de la luz y la destrucción de las tinieblas producidas por la organización social y religiosa durante los últimos siglos. Por eso, la Ilustración también se llama Iluminismo y al siglo XVIII se le dice el Siglo de las Luces. Las principales características de la Ilustración son:

- La fe ilimitada en la razón y la ciencia, pues éstas eran las vías para conseguir el progreso, en vez de la fe religiosa y la teología, que se veían como signos de atraso e irracionalidad.
- La crítica a la religión católica, pues se consideraba que la fuente de la verdad y la felicidad era el hombre mismo, y no Dios, como sostenía la Iglesia.



- La crítica al absolutismo, pues todos los hombres se consideraban como iguales, de manera que el poder del gobernante debía provenir de una elección.



Muchos de los descubrimientos y avances científicos, alrededor del conocimiento de nuestro planeta, han sido motivo de controversias, en su época. ¡Aún quedan muchos misterios por desentrañar!

Los problemas ambientales son situaciones que le competen a todo el mundo puesto que afectan la vida en nuestro planeta tierra. Te invitamos a participar de la solución, conociendo más acerca de ellos.

Ahora vas a desarrollar la siguiente actividad. Para ello debes utilizar Internet:

1. Vas a ingresar al blog [www.jovenescreatics.blog.spot.com](http://www.jovenescreatics.blog.spot.com), e ingresa a la entrada de proyectos creativos en donde encontrarás el video producido y difundido por Omnilife: "Consecuencias del calentamiento Global, Es tiempo de preocuparnos por el Medio Ambiente y el futuro del planeta", video producido por Omnilife empresa comprometida con el respeto y cuidado del medio ambiente, salud, educación y mejora continua de la calidad de vida de las personas.
2. Luego expresa frente a tus compañeros los sentimientos que te produce el video.
3. Después debes sentarte un momento y en una hoja expresar tus sentimientos, utilizando diversos colores.
4. Luego pega tu producción en el tablero y observa las de tus compañeros.



Luego debes ingresar a Google y consultar sobre las problemáticas ambientales del planeta tierra. Recuerda cada uno de los pasos, siguiendo las instrucciones de la guía.

### ¿COMO BUSCO EN INTERNET?



1. Haz doble clic sobre el icono Internet Explorer
2. Cuando abras la página de Internet coloca en el espacio "dirección" el nombre del buscador Google ( [www.google.com.co](http://www.google.com.co)).
3. Coloca la anterior dirección en el espacio "dirección" y de click en bien, oprima la tecla enter. Aparecerá una imagen como la siguiente:







4. Escribe la o las palabras sobre las que desea encontrar información en la casilla reservada para escribir como se ve en la figura del paso número 3. En este caso realiza tu búsqueda eligiendo uno de los siguientes temas:
- Planeta tierra.
  - Peligros en los que está el planeta tierra.
  - Calentamiento global.
  - Puedes cambiar palabras que estén orientadas al mismo tema.

Nuestra colombia
<input type="button" value="Búsqueda en Google"/> <input type="button" value="Voy a Tener Suerte"/>

5. Haz clic en Búsqueda en google y espera unos segundos los resultados de tu búsqueda en Internet.
6. Aparecerá una lista con el título de la página resaltado y abajo una breve descripción en la cual se destacan las palabras que ingresaste. También verás en color verde la dirección donde se encuentran estos resultados. Identifica en tu computador y sino lo encuentras, pregúntale a tu tutor(a).
7. Revisa los resultados y lee la descripción.

### IMPORTANTE

La página posee tres partes fundamentales que tienes que tener en cuenta. Lee e identifícalas en tu pantalla:

- a) **ENCABEZADO**, se encuentra en la parte superior y trae escritas las palabras con las realizaste la búsqueda. Sino estás satisfecho(a) con el resultado puedes reescribirlas.
- b) **CUERPO DE RESULTADOS**, muestra un listado de cada uno de ellos. Está compuesto por un título y una pequeña descripción que

tiene el contenido de la página que encontraste resaltando las palabras que ingresaste.

c) **PIE DE PÁGINA**, se muestra las páginas encontradas con posibles resultados de donde es posible ingresar a más opciones. Puedes ver la imagen en la siguiente página.

8. Revisa la parte superior de la página. Allí encontrarás el número de resultados encontrados. También mira la parte inferior donde hallarás un conjunto de páginas descrito por números y dos flechas que te darán la posibilidad de revisar cada página encontrada.

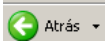

Parte superior:



Resultados **1 - 10** de aproximadamente **132.000** de **ancestros**

Parte inferior:

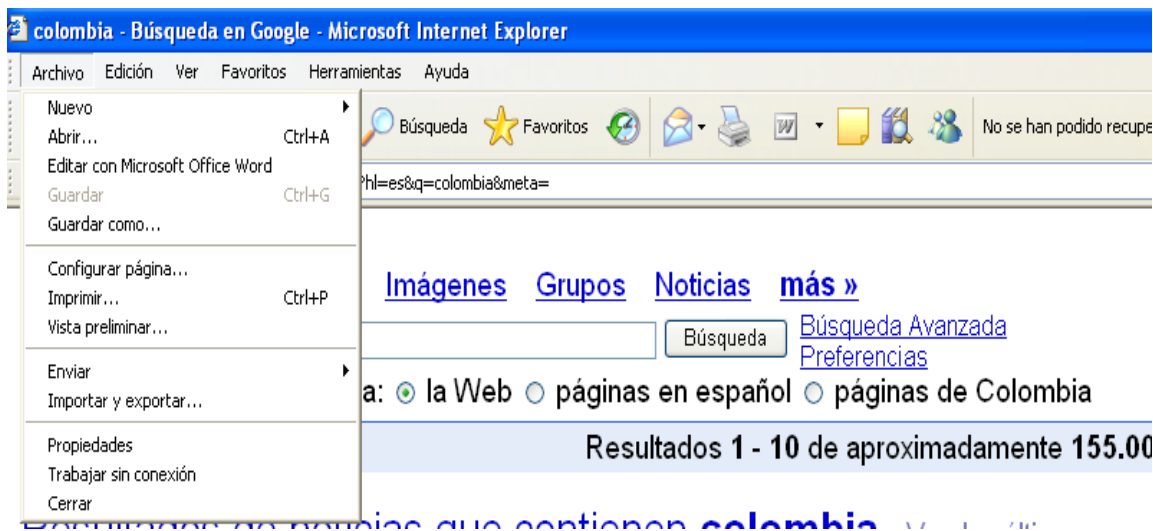
Googoooooooooogle ▶  
Página de resultados: **1** 2 3 4 5 6 7 8 9 10 [Siguiete](#)

9. Ahora ya puedes empezar a navegar entre los resultados que obtuviste haciendo clic en las palabras resaltadas, haz clic en el  icono Atrás.

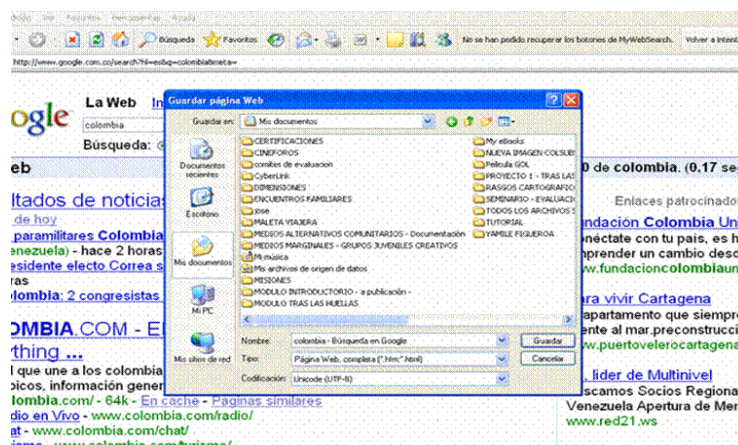
10. Para devolvete a la página inmediatamente anterior,  puedes hacer clic en el icono  Home.

11. Para volver a  la página de resultados (inicio), utiliza el icono  cuando no puedas abrir una página.

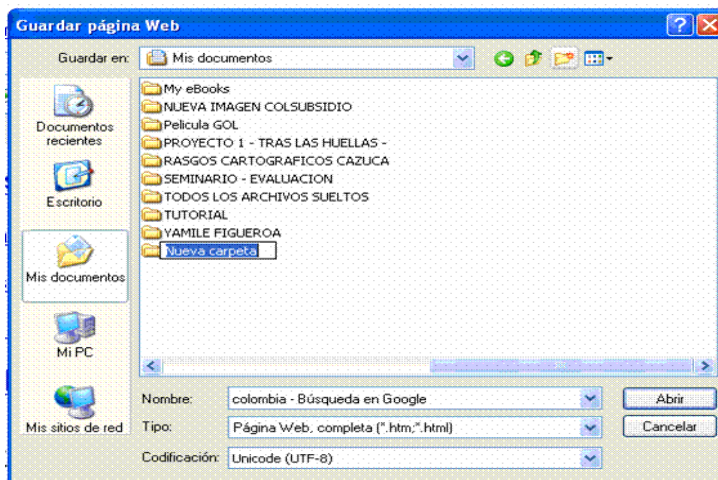
12. Para guardar una página en el computador debes hacer clic en el botón Archivo y en el menú que se despliegue da otro clic en el botón Guardar como... (Como se muestra en la imagen)



13. Luego de este procedimiento se desplegará una página en la cual podrás darle la ubicación en cualquier carpeta del archivo que quieres guardar (figura que se muestra a continuación) dando clic en el botón Guardar en:



Para este caso vamos a guardar la información en una carpeta llamada “Trabajo de Proyecto” en la carpeta de Mis documentos, para darle crear la carpeta damos click en el ícono con lo cual aparecerá el siguiente cuadro de información:



14. En el espacio que tiene resaltado en azul y que tiene como nombre Nueva carpeta se escribe el nombre de la carpeta, para nuestro caso “Trabajo de Proyecto de (tu nombre)”, y se le da clic en el botón Enter, con esto quedará creada nuestra carpeta.

15. Luego se da clic en abrir y se guarda allí toda la información de la búsqueda dando clic en el botón Guardar.



Vas a realizar un Ensayo de exposición de ideas en donde expongas lo leído en Google. Para realizar el ensayo sigue las indicaciones:

### **EL ENSAYO**

El ensayo es un texto escrito a través del cual se expone, analiza o comenta una interpretación personal sobre un determinado tema: histórico, filosófico, científico, literario, etc. En él predomina lo personal y lo subjetivo: el punto de vista del autor.

### **CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO:**


- ◆ Su extensión es relativamente breve y su estructura se compone de tres partes: planteamiento, desarrollo y conclusión.
- ◆ La tesis: Es la afirmación que se sustenta con los argumentos que se presentan en el desarrollo del texto.
- ◆ Su variedad temática: Se pueden exponer ideas de todas clases: filosóficas, científicas, morales, políticas, religiosas, literarias, etc.
- ◆ Su estilo: Debe ser cuidadoso y ameno sin llegar a la afectación.
- ◆ Su tono: Es variado para responder a la manera personal como el autor interpreta el mundo, la naturaleza y a los seres humanos.

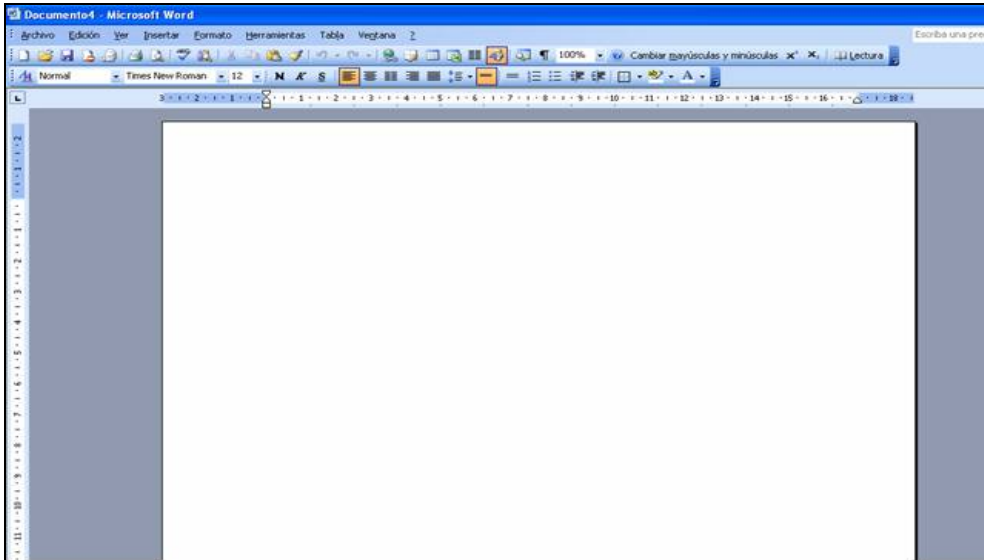
Según la intencionalidad del ensayo se pueden distinguir tres clases:

- ◆ Ensayo de exposición de ideas: en el predomina la intención de comunicar al lector alguna idea.
- ◆ Ensayo de crítica: Tiene como finalidad analizar y enjuiciar una obra o actividad humana. Se emplea en la literatura, las ciencias y el arte.

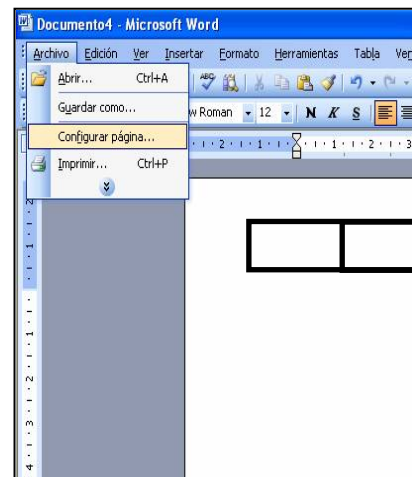
Entonces ahora escribe tu ensayo en word Microsoft:

## CÓMO TRABAJAR CON WORD MICROSOFT

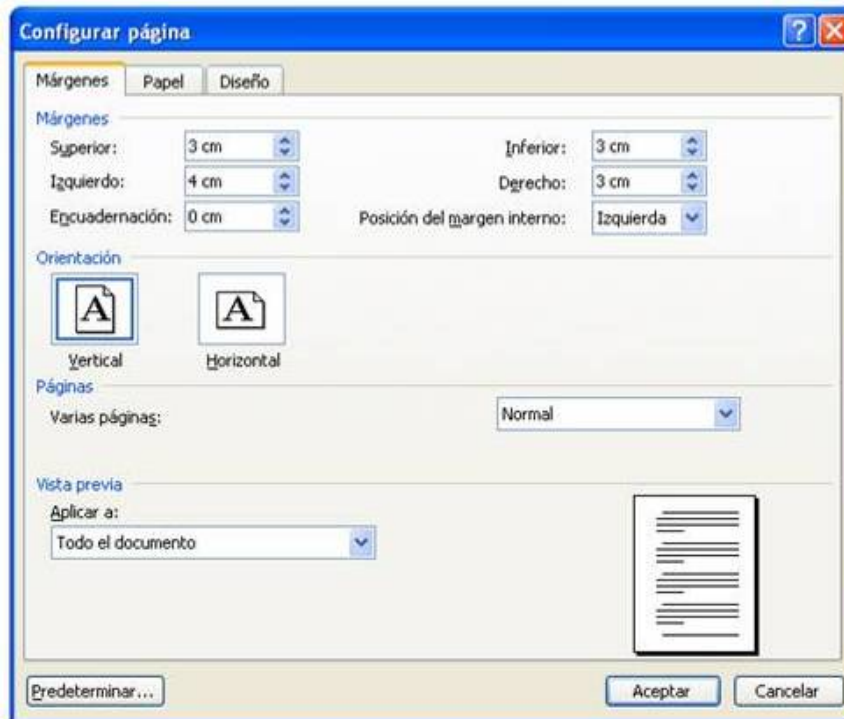
1. Da clic sobre el botón de inicio en la esquina izquierda de su pantalla.
2. Cuando se despliegue el menú del botón “inicio” se debe dar clic en el icono de Microsoft Office Word. 
3. Después se abrirá el programa de Microsoft Office Word en tu página de inicio como se muestra en el siguiente gráfico:



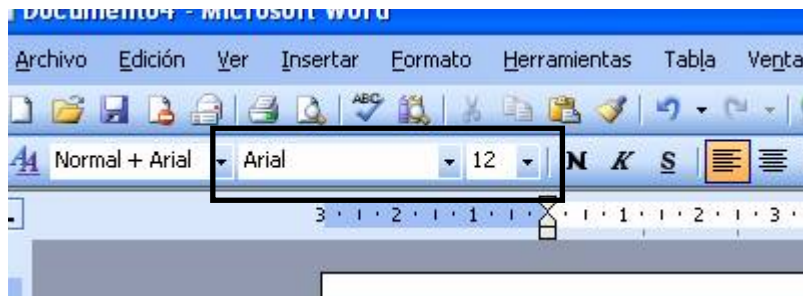
4. Vamos a realizar un trabajo escrito sobre lo que investigaste. Lee lo que consultaste y escribe 3 párrafos. Damos clic en el botón “Archivo” y luego de desplegado el menú damos otro clic en el botón “Configurar página” como se observa en la imagen siguiente:



5. Nos aparece un cuadro de diálogo (como se muestra a continuación) y en el cual en los espacios adecuados se pueden cuadrar las márgenes las cuales son: Superior 3 cm. (4 cm. con título), izquierdo 4 cm., derecho 2 cm., inferior 3 cm. Después de cuadrar nuestras márgenes damos clic en el botón Aceptar.



6. Para poder definir el tipo de letra damos clic en las flechas del botón que se muestra encerrado en el cuadro negro y que se encuentra en la barra de Herramientas.



7. Para poder escribir en negrita se debe dar clic en el botón que se encuentra en la barra de herramientas.



8. Para escribir en letra cursiva debes dar clic en el botón, que se encuentra en la barra de herramientas.



9. Ya con estas indicaciones puedes empezar a realizar el trabajo sin ningún problema.

10. Para guardar debemos seguir los mismos pasos que utilizamos para guardar nuestras páginas de Internet pero para el nombre del archivo colocaremos el de

nuestro trabajo y nombre, guardándolo en la misma carpeta donde dejamos lo que investigamos en Internet.



Es el momento de evaluar. Desarrolla las siguientes preguntas de acuerdo con la situación de Galileo y escribe las respuestas en tu cuaderno:

1. Galileo se considera un:
  - A. Gran sabio estudioso del universo
  - B. Señor que viajó a la Luna
  - C. Señor que estudiaba los volcanes
  
2. Galileo inventó:
  - A. Una máquina para observar los vidrios y metales
  - B. Un instrumento llamado telescopio
  - C. Una lámpara para ver en la neblina
  
3. Con su telescopio, Galileo pudo reconocer:
  - A. Tierras lejanas
  - B. Misterios del océano
  - C. La Vía Láctea

Cuando termines de resolver las preguntas únete con todo el grupo y con el tutor(a) y juntos retroalimenten cada una de las preguntas.

El ensayo que realizaste en word lo debes enviar al correo del tutor(a), ingresando a tu correo personal. El tutor(a) te evaluará aplicando la siguiente rúbrica:

DESCRIPCION	VALORES		
	1	2	3
La extensión del ensayo es relativamente breve y su estructura se compone de tres partes: planteamiento, desarrollo y conclusión.			
Plantea una tesis, la afirmación que se sustenta con los argumentos que se presentan en el desarrollo del texto.			
La idea expuesta es clara y se puede manifestar como: filosófica, científica, moral, política, religiosa, literaria, etc.			
Sustenta ideas propias con argumentos soportados en ideas de autores según las consultas elaboradas en Internet.			
Utiliza coherencia en el ensayo.			
Utiliza una adecuada ortografía.			



VALORES	
1	Por mejorar, debe volver a desarrollar el ensayo.
2	Muy bien, debe corregir algunos aspectos importantes del ensayo.
3	Excelente, el ensayo cumple con los criterios planteados.

Reúnete con un compañero y desarrolla las siguientes preguntas en una hoja que entregarás al tutor(a):

1. ¿Cómo puedo usar la Internet para conocer más sobre el planeta tierra?
2. ¿Qué opiniones tienes acerca de las problemáticas ambientales que atraviesa el planeta tierra?
3. ¿Qué preguntas te nacen a partir de lo investigado?

A partir de la lectura de ideas que desarrollaste vas a realizar el siguiente ejercicio<sup>5</sup>:

1. Elabora un cuadro con 4 casillas.
2. En la primera debes escribir la idea central de la lectura  
GRANDES TRANSFORMACIONES INTELLECTUALES.
3. Extrae literalmente aquellas ideas relacionadas con la idea central y escríbelas en la casilla dos.
4. Luego en la casilla siguiente reemplaza palabras específicas de las ideas, por aquellas que tengan significado más amplio y más general. ¿Cómo se puede decir lo mismo pero de manera más general?
5. En la última casilla escribe una situación o un caso con el cual se pueda aplicar la idea. ¿Con qué situación puedes comparar la idea?

**¿Sabías que...**

**La Abstracción** es un proceso de pensamiento mediante el cual se puede convertir información específica y literal en información general y facilitar la comparación con otra situación distinta?

IDEA CENTRAL	IDEAS RELACIONADAS	IDEAS ABSTRACTAS <sup>6</sup>	COMPARACIÓN CON UNA SITUACIÓN.

6. Luego debes exponerle a tus compañeros el cuadro.

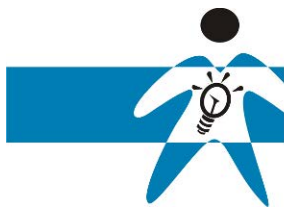


Al terminar lo debes entregar al tutor(a) para que evalúe tu proceso de abstracción.

Luego vas a escribir en una hoja un conflicto que hayas vivido hace poco con tus compañeros en el Programa. Describe el conflicto, la forma como se solucionó y plantea 2 alternativas más de solución.

No olvides anexar tu evaluación en el portafolio.

Ahora vas a brindarte un tiempo de reflexión.



Reflexionemos

símbolo de la lucha contra la autoridad y de la libertad en la investigación del planeta?

- Teniendo en cuenta el ejercicio de abstracción que acabaste de realizar vas a escribir tus conclusiones con respecto a la pregunta: ¿Por qué crees que Galileo se ha convertido en el

Para continuar reflexionando vas a desarrollar el siguiente ejercicio:

1. Observa muy bien la siguiente imagen.



¿Qué ves?

2. Luego únete en gran grupo y comenta lo que tú ves y los que observan tus compañeros.
3. Ahora reflexiona junto con ellos: ¿Por qué todos no ven lo mismo?
4. Luego desarrolla la siguiente lectura:

**¿Sabías que...**

Un conflicto es un proceso de enfrentamiento entre dos o más partes ocasionado por un choque de intereses, valores, acciones o direcciones? Es una construcción social propia del ser humano.

Muchas veces se piensa que se tiene la razón con respecto algún hecho, y que el otro no la tiene. En realidad, con frecuencia las personas ven una sólo parte de la realidad y no se toma en cuenta los puntos de vista de todos.

Es así como Galileo con su descubrimiento logra ver cosas que lo llevan a interpretar de otra forma la realidad, diferenciada a la realidad como la ven su comunidad.

Cuando dos partes ven las cosas de diferente forma y manera, se desencadenan los conflictos<sup>7</sup>.

El conflicto:

- Es inherente a la sociedad
- Constituye una posible fuente de cambio.
- Expresa relaciones entre dos o más partes.
- Implica un problema de poder.
- No implica ruptura de la interacción.
- Obedece a causas múltiples.
- Es un proceso altamente dinámico.

Dentro de un conflicto se pueden identificar varios aspectos que forman parte de su estructura y que son necesarios tener en cuenta a la hora de analizarlo. De esta forma lo podemos sintetizar en el siguiente esquema<sup>8</sup>.





Imagino que al presentarse estos conflictos deben existir mecanismos para poder resolverlos. El diálogo me parece el más importante.

Mavin tiene razón. La conciliación<sup>9</sup> es un mecanismo de resolución de conflictos a través del cual, dos o más personas gestionan por sí mismas la solución de sus diferencias, con la ayuda de un tercero neutral y calificado, llamado conciliador. Existen dos clases de conciliador:

1. Conciliación en derecho: (Ley 640 de 2001). La conciliación se denominará es derecho cuando se realiza a través de los conciliadores de centros de conciliación o ante autoridades en cumplimiento de funciones conciliadoras. En estas se encuentran:

- Conciliación en derecho judicial.
- Conciliación en derecho extrajudicial.

2. Conciliación en equidad: (Ley 23 de 1991 y la Ley 446 de 1998). Se realiza ante conciliadores en equidad o ante los jueces de paz.

### **Consejos...**

Así que, cuando hables de conflicto solo en ocasiones te referirás a la guerra y a los conflictos armados. La nueva mirada implica que atiendas, entiendas y actúes sobre situaciones cotidianas que por un mal tratamiento se transforman en actos violentos.

Desarrolla el siguiente ejercicio que te llevará a complementar tus reflexiones:

Responde en tu cuaderno de acuerdo con la situación de Galileo:

- ¿El conflicto al que nos referimos afecta directamente a Galileo?
- ¿Cómo crees que podría haberse evitado ese conflicto?
- La conciliación<sup>10</sup> es un conjunto de actividades a través de las cuales las personas involucradas en un conflicto lo resuelven con la intervención de un tercero imparcial y facilitador llamado conciliador. ¿Qué alternativa de conciliación se te ocurre para solucionar el conflicto de Galileo?

- Existen muchos conflictos generados a partir de los problemas que presenta nuestro planeta en la actualidad, por ejemplo, la falta de agua, las lluvias, las sequías, las basuras, etc. Escribe en tu cuaderno la narración de un conflicto de tu comunidad a causa de los problemas del planeta tierra que puedas compararlo con el de Galileo.
- Luego de escribir la narración plantea una alternativa de mediación para solucionar de dicho conflicto.

Al terminar reúnete en gran grupo con tus compañeros de ciclo 4 y 5 y lee a viva voz tu narración y la alternativa de mediación.

Para terminar debes complementar lo aprendido en la sesión de hoy con el desarrollo de la siguiente misión:



- Deberás junto con tus compañeros de grupo consultar en tu comunidad, por medio de las siguientes puntos:

1. Crea 10 preguntas. Algunas de ellas pueden ser:

- ¿Cuáles son los principales problemas ambientales del planeta tierra?
- La Constitución Política de Colombia en sus artículos 88 y 89 protege los intereses colectivos, como el medio ambiente, a través de un mecanismo de protección denominado acción popular, ¿En la comunidad existen algunas organizaciones que trabajen en la conservación del medio ambiente?
- ¿Qué se puede hacer para conservar el medio natural que nos brinda el planeta tierra?, etc....

2. Conseguir las personas a las cuales les vas a hacer las preguntas.
3. Luego de hacer las preguntas, lee las respuestas y escribe un texto en donde concluyas tu consulta hecha.
4. Responde en una hoja, la siguiente pregunta: ¿Existen conflictos entre las personas de la comunidad por las problemáticas del medio ambiente? ¿Cuáles?
5. Describe algún conflicto ocurrido y los mecanismos alternativos de solución pacífica que se podrían emplear.

- Luego sigue cada uno de los pasos:
  1. Lee el texto.
  2. Luego consulta sobre el tema.
  3. Desarrolla cada una de las siguientes actividades<sup>11</sup> en hojas blancas para luego presentarlas al tutor(a) en un trabajo escrito:

Establece en un cuadro, el legado político que hemos heredado de la propuesta de Montesquieu, el legado que hemos heredado de Voltaire frente a la tolerancia religiosa, y el legado socio – político que nos dejó Rousseau.

Explica por qué siendo estos pensadores de origen europeo y estar tan apartados de nosotros en tiempo, hemos tomado sus ideas para mejorar la vida en nuestro continente.

Explica cómo se va reflejada en nuestra mentalidad contemporánea la aspiración de alcanzar cada uno de los principios de la ilustración.

## **PRINCIPALES REPRESENTANTES DE LA ILUSTRACIÓN<sup>12</sup>**

Aunque la Ilustración llegó a extenderse por toda Europa y América, en sus orígenes fue francesa y estuvo promovida por una minoría de intelectuales. Sus principales representantes fueron:

Montesquieu. Su nombre completo era Charles Louis de Secondat, barón de Montesquieu. Su principal obra fue “El espíritu de las leyes” .En ella expone la teoría de la división de poderes, según la cual el poder político no debía estar centralizado en una sola persona, como ocurría en el absolutismo, sino que debía dividirse en tres ramas:

La rama legislativa, encargada de hacer las leyes, cuyo responsable es el parlamento.

La rama judicial, encargada de impartir justicia, cuyos responsables son los jueces.

La rama ejecutiva, encargada de que se cumplan las leyes, cuyos responsables son el rey y sus ministros.

Voltaire. Este era el seudónimo de Francois Marie Arouet. Se le reconoce como el padre intelectual de la Ilustración, pues en su libro “Las cartas inglesas”, publicado en 1734, se plantearon por primera vez los principios ilustrados. Promovía a nivel social, la libertad religiosa y la libertad económica; a nivel político, la urgencia de establecer un gobierno parlamentario que limitara los poderes del rey. A nivel filosófico y científico propuso tomar el método experimental de Bacon, en reemplazo de la teología y la filosofía cristianas.

Jean Jacques Rousseau. Su obra más reconocida es “El Contrato Social”, en donde expuso que el poder viene de la voluntad general de los ciudadanos y que la libertad es la obediencia a las leyes que emanan de esa voluntad general. Otra obra suya de gran importancia en el campo de la pedagogía, fue “El Emilio”.

### ***Para practicar...***

*“Nuestra lealtad es para las especies y el planeta. Nuestra obligación de sobrevivir no es sólo para nosotros mismos sino también para ese cosmos, antiguo y vasto, del cual derivamos”.*

**Carl Sagan**

## Guía No. 3

### RETO

Te retamos a que vivencies una caminata ecológica para reconocer algunos recursos naturales que te ofrece tu planeta tierra.



### Instrucciones:

- Inicia desarrollando la lectura silenciosa.
- Luego pon mucha atención al tutor(a) que te indicará la agenda del día.
- Posteriormente entrega las misiones que tienes para el día de hoy.

Para comenzar vas a desarrollar la siguiente actividad:

- Debes salir junto con tus compañeros a un lugar de tu comunidad en donde puedas observar algunas características generales que la compone como las casas, las calles, las personas, los animales, los árboles, etc...
- Cuando estés en este lugar, sepárate a una distancia corta de tus compañeros(as) y observa por algunos minutos los recursos naturales<sup>13</sup> que crees que se encuentran allí.

### PALABRAS CLAVES:

#### Salud mental y física:

Hábitos Alimenticios.

**El movimiento:** Sistema cardiovascular. Sistema respiratorio, ejercicios respiratorios.

#### Lenguaje Kinésico:

postura corporal.

#### Reproducción:

definición, tipos.

### ¿Sabías que...

**Los recursos naturales son** los materiales de la naturaleza que los seres humanos pueden aprovechar para satisfacer sus necesidades (alimento, vestido, vivienda, etc.)? Los recursos naturales son la fuente de las materias primas (madera, minerales, petróleo, gas, carbón, etc.), que transformadas sirven para producir bienes muy diversos.

- Luego realiza una lista en tu cuaderno de los recursos que determinaste.
- A continuación reúnete en gran grupo y comparte tu ejercicio.
- Desarrolla, junto con el grupo, las siguientes preguntas:

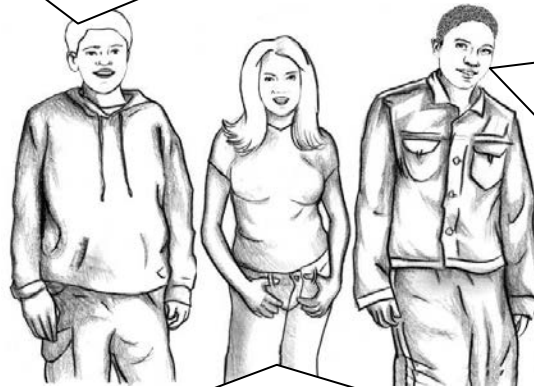
¿Cuáles recursos naturales son los más utilizados en tu comunidad?

¿Cómo crees que llega dicho recurso natural a las manos del hombre?

¿Qué piensas de los recursos naturales como fuente de las materias primas para producir bienes en el planeta?

¿Crees que en planeta tierra se aprovechan o se afectan los recursos naturales?  
Escribe en tu cuaderno las conclusiones a las que llegaron.

Uno de los principales problemas de la gestión de los recursos naturales, viene dada por el hecho de que los más utilizados por el ser humano son no renovables, es decir, aquellos que no son posibles reponer al mismo ritmo de su consumo.



De ahí la importancia del uso de energías renovables como la solar, para evitar el agotamiento de los demás recursos y también por ser mucho menos contaminantes.

Pero esta problemática se incrementa cada año, por ejemplo la deforestación o tala de árboles ha destruido decenas de bosques, convertidos en granjas para alimentos o cultivos comerciales, usados para criar ganado, para uso comercial o para combustible. Y por más de sembrar nuevos árboles, no se repone el nivel de lo consumido.



Trabajemos

Con el desarrollo de esta guía tendrás la oportunidad de reflexionar y aprender sobre los recursos naturales y su utilidad en el mundo actual. Para ello desarrolla la siguiente lectura de la situación:

*El grupo "Sin límite", es un equipo de jóvenes de ciclo 4 y 5, que pertenecen a Grupos Juveniles Creativos y prepararon para complementar su proyecto creativo "Planeta Verde", una salida a un parque natural llamado "La Poma", el cual está ubicado en el municipio de Soacha, Departamento de Cundinamarca y limita con el municipio de Sibaté; hace parte de la cuenca del río Bogotá y se encuentra dentro del Ecosistema Andino.*

*El grupo se encontró muy temprano en la mañana para lograr recorrer gran parte del parque con una caminata dirigida por uno de los ecologistas que trabajan por*

*la protección del medio ambiente y la conservación de especies en vía de extinción, y la orientación del tutor(a).*

*Mavín y Carlos hacen parte del grupo “Sin límite” y se prepararon muy bien para la caminata teniendo en cuenta todas las recomendaciones dadas: ropa cómoda, zapatos cómodos, mucho líquido, algo de calorías como chocolates o panela, y muy bien desayunados.*

*A diferencia de Carlos y Mavín, Killa, quien también hace parte del grupo “Sin límite”, no tuvo suficiente tiempo para alistar lo de la caminata puesto que se despertó tarde y salió corriendo de su casa para que los buses no la dejarán, por eso olvidó desayunar. Mavin y Carlos estaban pendientes de la llegada de Killa, pues era indispensable que todo el grupo estuviera completo; además Killa era la responsable del agua para la caminata. Afortunadamente Killa llegó a tiempo y emprendieron viaje hacia el parque.*

*En el transcurso observaron algunas fábricas entre ellas “Aserrios del Sur Ltda.”. A Carlos le llamó la atención que grandes vehículos de carga depositaban en este lugar muchos pedazos de madera, entonces sugirió al tutor(a) que se detuvieran un momento para observar la fábrica.*

*Descendieron del bus y observaron la selección de la madera, la maquinaria, en donde la cortan, el pulido, y la fabricación de algunos muebles. Carlos se sorprendió al preguntar los nombres de las maderas pues el vendedor le respondía con mucha propiedad: “aquí vendemos excelentes maderas, la calidad es la mejor, y no lo engañamos. Por ejemplo este es un pino, uno de los mejores y más vendidos...” Luego Carlos le preguntó al vendedor la procedencia de la madera y el vendedor argumentó su pregunta en la siembra de árboles: “muy cerca de este lugar talamos algunos árboles, pero por un árbol talado sembramos de 10 a 15 en promedio...” Carlos tomó atentamente nota de cada palabra y salieron junto con su grupo rumbo al parque.*

*Cuando llegaron al parque y descendieron de los buses comenzaron una fuerte caminata para reconocer las diferentes especies de árboles existentes y las repercusiones que se podían observar de las problemáticas ambientales.*

*Después de media hora de recorrido, Killa comenzó a sentir su respiración entrecortada, sentía su cuerpo pesado y sudaba frío, pero continuaba caminando; después de unos minutos sacó la botella de agua y se disponía a tomar algo de líquido pero en ese momento sintió demasiado mareo y se desmayó. Sus amigos Carlos y Mavín, que caminaban cerca de ella le levantaron la cabeza y le brindaron agua. Killa abrió sus ojos, sentía su corazón latiendo con rapidez y algo de mareo, entonces el tutor(a) le brindó un sánduche y una mandarina.*



*En ese momento Carlos se puso rápidamente de pie, y sintió un leve tirón en la espalda, "ahuuuuu", el tutor(a) al observar la reacción de Carlos, les recordó a todo el grupo la importancia de realizar calentamiento antes de hacer cualquier tipo de ejercicio y que mientras se camina o se está quieto siempre hay que mantener una buena postura corporal.*

*Cuando Killa se recuperó continuaron la caminata. El tutor(a) les dijo que se repartieran, que cada uno debía tomar diferentes lugares para comenzar a desarrollar las misiones. Entonces el grupo se dividió en dos subgrupos.*

*Los de ciclo 4 debían observar las diferentes especies de animales y su modo de reproducción, este grupo estaría liderado y coordinado por Mavín. Los jóvenes de ciclo 5 tenían como líder a Carlos y como misión identificar los tipos de árboles existentes en el parque y su función en el medio ambiente, entonces...*

**¿Sabías que...**

**Parque Natural** es aquel espacio natural con características biológicas o paisajísticas especiales que les hacen gozar de especial protección y determinadas funciones (recreativa, científica...), teniendo especial cuidado en la conservación y mantenimiento de sus cualidades?

Al igual que Mavin, Killa, Carlos y los demás compañeros de su grupo, tú vas a participar en una caminata ecológica en donde explorarás el mundo natural que te ayudará a complementar el proyecto Planeta Verde. Para ello vas a buscar, junto con el tutor(a) y tu grupo, un Parque Natural<sup>14</sup> que te brinde mucha información acerca de los recursos naturales, y la conservación de ellos.

Pero antes vas reunirse con tus compañeros(as) de ciclo 4 y debes preparar tu organismo. Para ello necesita tener un ritmo de alimentación. ¿Cómo es tu alimentación diaria?

Desarrolla la siguiente lectura:

**COMER Y VIVIR**

Los alimentos son fuente de energía y nutrición para el organismo. Y, por supuesto, comer es una experiencia placentera para la mayoría de personas. Se requiere una nutrición balanceada para sentirse bien, prevenir enfermedades y lograr rendimiento óptimo. Por ejemplo en tu caminata necesitarás de mucha energía para poderla desempeñar adecuadamente.

**¿Sabías que...**

**Apoplejía** es una hemorragia causada por la obstrucción de un vaso sanguíneo por un coágulo o un cuerpo extraño transportado por la sangre?


Muchas enfermedades crónicas (enfermedades del corazón, cáncer y apoplejía) son el resultado, en parte, de comer en exceso ciertos tipos de alimentos inadecuados.

Para muchas personas la mejor manera de obtener una nutrición adecuada es apegarse a los principios de elección de alimentos que recomiendan las revistas o programas televisivos, pero ésta no es siempre la solución.

Algunos de los consejos que se deberían tener en cuenta son:

- Comer una amplia variedad de alimentos y consumir verduras, frutas y granos en abundancia.
- Conservar un peso corporal saludable.
- Seleccionar una dieta de bajo contenido de grasas y colesterol.
- Limitar la ingestión de azúcares sencillos (dulces).
- Limitar el consumo de sal.
- Consumir alcohol con moderación o no consumirlo.<sup>15</sup>



 Muchas personas justifican su desordenada forma de alimentarse por los bajos recursos económicos, pero sí se sabe que comer, se sabe que comprar y cuánto gastar. Por ejemplo, un paquete de papas cuesta más que un banano, y, ¿qué te alimentará más un paquete de papas o un banano?

Realiza ahora el siguiente ejercicio en tu cuaderno:

Lee con atención cada una de las preguntas. Escoge una respuesta: A, B, C ó D y escríbela en el cuaderno según los alimentos que consumes o algunos cercanos o equivalentes a los que aparecen enunciados.

Escoge una respuesta y lee a continuación la importancia de alimentarse adecuadamente.

- ¿Qué cantidad de fruta consumes al día?:  
A. Una pieza de fruta  
B. Sólo zumo de fruta (jugo)  
C. Dos o más piezas de fruta  
D. No consumo fruta



Cada vez que acudes al mercado a realizar la compra ¿Te fijas en la cantidad y variedad de frutas, verduras y hortalizas que hay? ¿Cuántas de ellas comes o has probado? El organismo necesita alrededor de cuarenta clases distintas de vitaminas y minerales cada día para mantener un buen

estado de salud. No hay ningún alimento que contenga todos los nutrientes, por eso es importante incluir variedad de alimentos para que no te falte de nada. La fruta contiene muchas vitaminas y minerales propios para tu salud.

- Cuando te levantas, sueles desayunar:
  - A. Café solo
  - B. Un vaso con leche sola, con café o chocolate, con pan.
  - C. Huevos, caldo o sopas con arroz.
  - D. Nada

*¡Se necesita un desayuno completo para empezar el día con energía!*

El cuerpo necesita siempre energía y después de dormir, los niveles de energía por la mañana están bajos. Así como los carros no pueden moverse sin combustible, al organismo le ocurre algo similar; sino repones el combustible consumido no va a funcionar al 100%. Así que ha de comenzarse el día con energía. Aún más cuando estés dispuesto a hacer ejercicio, por ejemplo una caminata como la que planeas realizar. Un desayuno completo debe incluir leche o yogur u otros lácteos, cereales o galletas o tostadas, fruta o jugo y opcionalmente complementos (mantequilla o margarina, mermelada, miel, jamón...). Así, empezarás el día con energía.

- ¿Con qué frecuencia consumes alimentos de comida rápida: hamburguesas, empanadas, perros calientes, pizzas...?:
  - A. Una vez a la semana.
  - B. Una por día.
  - C. Todos los días.
  - D. Nunca

La comida rápida es un modelo de alimentación fácil de obtener, rápida de comer, "apetecible" y con un modesto precio. En general, se caracteriza por la no excesiva variedad de alimentos, pero con sabores intensos y aspecto atractivo que los hacen apetecibles. Puesto que no hay alimentos buenos o malos, no es necesario que te prives de la comida con la que se disfruta. Sin embargo, si este tipo de alimentación forma parte de la dieta, estarás enriqueciendo excesivamente al organismo de grasas y azúcares y por tanto, de calorías. Son nutrientes que consumidos en exceso resultan poco saludables.

- ¿Cuánto pan comes a diario?:
  - A. Un pan al día.
  - B. Dos panes al día.
  - C. Pan en cada una de las comidas del día.
  - D. No suelo comer pan.

*¡Comer pan cada día es una buena idea!*

La mayoría de las personas no toma cantidad suficiente de alimentos ricos en hidratos de carbono, como cereales arroz, pastas, pan, papas y legumbres. Al menos, la mitad de las calorías de la dieta deben tener como base estos alimentos, así que es una buena idea incluir al menos uno de ellos en cada comida. Puedes probar con el pan, la pasta y otros cereales integrales para aportar una cantidad extra de fibra a tu alimentación y mejorar tu digestión. Esto es una buena idea que al combinarla con la caminata te dará buenos resultados digestivos.

- En caso de que comas verdura o ensalada ¿con qué frecuencia lo haces?
  - A. Una o dos veces al día.
  - B. Uno o dos días a la semana.
  - C. Una verdura al mes.
  - D. No como verduras ni ensaladas.



*No es suficiente. Trata de incluir algo 'verde' cada día.*

Las verduras, junto con las frutas, son los principales alimentos que nos proporcionan una variedad importante de vitaminas, minerales y fibra. Deberíamos intentar incluir estos alimentos en cada una de las comidas del día. De este modo consumirás las cantidades recomendadas de estos nutrientes.

¿Cuántas clases de verduras ves en el supermercado? ¿Por qué no intentas probar algunas de ellas?



- Si te preparas un pan relleno, para almorzar o merendar, normalmente lo rellenas de:
  - A. Tipo vegetal con atún, queso..., sin mayonesa.
  - B. Embutido como salchicha, mortadela...
  - C. Queso y embutido
  - D. No como pan relleno.

*Intenta incluir quesos poco grasos más a menudo que los muy curados o fermentados.*

Comer muy a menudo alimentos con alto contenido en grasas, tales como mantequilla, embutidos, pasteles, alimentos empacados, etc., no es favorable para la salud de tu organismo. Aunque necesitas cierta cantidad de grasas en nuestra alimentación, debes hacer un consumo moderado para lograr el equilibrio. Así que si tu almuerzo o merienda son ricos en grasas, debes compensarlo con una comida menos grasosa.

- ¿Sueles comer entre comidas?, ¿qué es lo que prefieres a menudo?
  - A. Fruta.
  - B. Pan y lácteo.
  - C. Refrescos, productos de paquete, dulces o salados, pasteles ...
  - D. No consumo nada entre comidas.

*¡Elije opciones saludables y nutritivas con más frecuencia!*

Incluso si realizas comidas regulares durante el día, puede que en algún momento sientas hambre, especialmente si te encuentras nervioso o estás muy activo. El comer entre comidas puede calmarte el apetito, pero no debes nunca reemplazar a otros alimentos básicos, sólo constituyen un 'extra'. Habitualmente se suelen escoger las papas fritas y similares, galletas, barras de chocolate, refrescos azucarados, etc. En otras ocasiones, se prefiere un bocadillo, fruta fresca o incluso trozos de verduras como zanahoria o apio. A pesar de lo tentador que resulta picar entre horas, recuerda que todo lo consumido como "extra" desequilibra tu dieta.

- Cada día tomas:
  - A. Chocolate
  - B. Café, refrescos o bebidas alcohólicas y/o azucaradas.
  - C. Muy poco líquido
  - D. Agua y jugos.

¿Sabes qué más de la mitad de tu peso es agua? Así que además de la alimentación, para mantener la salud, necesitas tomar por lo menos cinco vasos de líquido al día (agua y jugos). Es muy importante que si vives en un lugar en donde hace demasiado calor, aumentes la cantidad de líquidos para evitar la deshidratación. Normalmente, pero no siempre, tu organismo mediante el mecanismo de la sed, te advierte que necesitas ingerir líquido. La bebida más recomendable es el agua, pero también puedes aportar líquidos a través de otras bebidas o de la comida (sopas, verduras, frutas, gelatina...).

- ¿Qué tanto consumes carnes?
  - a. Con más frecuencia carne y huevos que pescado
  - b. Más veces pescado que carne y huevos
  - c. Más veces huevos que carne y pescado.
  - d. No consumo carnes.

La frecuencia conveniente de consumo de carnes y pescados es tomar ambos alimentos el mismo número de veces a la semana, de ser posible. Respecto a la

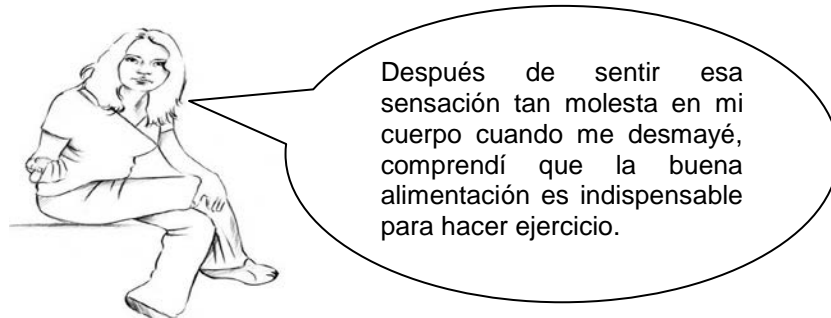


frecuencia para el consumo de huevos, es preferible no sobrepasar las 5-6 unidades a la semana.

Además de cuidar tu alimentación como medio para promocionar tu salud, revisa tus hábitos de vida... Así como una bicicleta se oxida si no la utilizamos durante algún tiempo, nuestros músculos y huesos necesitan mantenerse en movimiento. La actividad física acompañada de una buena alimentación es necesaria para el corazón y para mantener músculos y huesos fuertes, también es beneficioso para relajarse y evadirse de la rutina diaria.<sup>16</sup>

Por eso para que tu caminata sea un éxito, y no te ocurra la misma situación por la que pasó Killa, no puedes olvidar llevar:

- Buen líquido (agua, fresco, jugo, agua panela o cualquier hidratante).
- Frutas y verduras.
- Energéticos (dulces, panelitas, bocadillo, lecherita).
- Desayuno suave antes de la caminata.



Para poder realizar tu caminata también debes preparar tu cuerpo. Si recuerdas Killa en el momento del recorrido comenzó a *“sentir su respiración entrecortada, sentía su cuerpo pesado y sudaba frío, pero continuaba caminando, después de unos minutos saco la botella de agua y se disponía a tomar algo de líquido pero en ese momento sintió demasiado mareo y se desmayó”*, ¿Cuál sería la causa de su desmayo?



Vas a unirte en gran grupo y desarrollar un juego de valores, siguiendo cada uno de los pasos:  
“TRES ESQUINAS”

- El tutor(a) mencionará una afirmación.
- Cada esquina del lugar en donde te encuentras es una posible respuesta.
- Cada uno de los participantes elige la esquina con lo que está de acuerdo.

#### ¿Sabías que...

Los **Juego de Valores** son actividades que te permiten exponer tu opinión frente un tema, compartir con otras personas las diferentes formas de interpretar una realidad y opinar acerca de algo?

- Luego de que cada uno elija una esquina plantea su opinión frente a la afirmación y escucha la opinión de sus compañeros(as). Es importante que recuerdes que en los juegos de valores no existe una verdad, todas las opiniones pueden ser verdaderas.
- Luego cada esquina expone lo discutido. Todos deben escuchar y reflexionar acerca de las diversas opciones que existen frente a una afirmación.
- Entonces ponte de pie, y escucha al tutor(a) el cual te dirá la siguiente afirmación: *El desmayo de Killa es consecuencia de:*

¿**Sabías que....**  
**Sedentarias** son las personas que en sus actividades diarias tienen poco movimiento, es decir, que no hacen ejercicio?

Primera esquina: Su mala alimentación.  
 Segunda esquina: Su vida sedentaria.  
 Tercera esquina: Otra opción.



Y, ¿Tu?, ¿Crees que tu cuerpo está preparado para asumir una caminata?

Desarrolla las siguientes actividades para comprender como preparar tu cuerpo.

Comenzarás preguntándote y respondiendo en tu cuaderno:

- ¿Sabes por qué tienes la posibilidad de moverte?
- ¿Por qué es importante comer?
- ¿Qué partes de tu cuerpo utilizas al moverte?
- ¿Por qué algunas personas se desmayan al realizar ejercicios?
- ¿Qué diferencia muestra tu cuerpo cuando está en reposo y cuando esta moviéndose?

¿**Sabías que....**  
 Los movimientos a los que nosotros les llamamos latidos realmente se llaman **diástole** que es el período de contracción de las aurículas, simultáneo a la relajación de los de los ventrículos, que permiten el paso de la sangre hasta estos últimos y **sístole** que es la contracción de los ventrículos para expulsar la sangre procedente de las aurículas hacia las arterias pulmonares y aorta?

Al terminar comparte las respuestas con tus compañeros.

Todas estas preguntas tienen muchas respuestas, pero en esta ocasión avanzarás en algunas de ellas.

Vas a realizar la siguiente actividad con tus compañeros(as) de ciclo 4 y 5:

Reúnete con el grupo para jugar: “Los números son acción”

Instrucciones:



- Cada número tiene una acción:

Uno: Caminar

Dos: Correr

Tres: Agacharse

Cuatro: Tocar las rodillas de los compañeros.

Cinco: Congelado (Quedarse quieto).

Ahora:

- Conoce el significado de cada número, y recuérdalo.
- Reúnete con tus compañeros para elegir una persona que nombre los números.
- Todos deben caminar por el sitio donde están reunidos y responder con la acción cuando se mencione el número.
- Se pueden utilizar más números con diferentes acciones.
- Terminado el juego, no te sientes, reúnete con un compañero(a) de tu mismo ciclo.
- El tutor(a) te entregará un octavo de cartulina para que elabores un cono.
- Elaborado el cono, colócalo sobre el pecho de tu compañero y escucha con atención.
- Luego responde en tu cuaderno, junto con tu compañero:



¿Por qué Killa sentía su corazón latiendo con rapidez, después de haberse desmayado?

¿Qué pasa cuando sientes el corazón de tu compañero?

¿Qué importancia tiene el corazón cuando realizas algún movimiento?

¿Qué relación tiene el corazón con el proceso sanguíneo del cuerpo humano?

Al terminar desarrolla la siguiente lectura<sup>17</sup> a viva voz, junto con tu compañero:

### **EN MOVIMIENTO**

Así como Killa era la responsable del agua para la caminata, el corazón es el órgano responsable de la circulación sanguínea con 100.000 pulsaciones diarias y el encargado del reparto de oxígeno y nutrientes por todo el cuerpo.

Actúa en el organismo como una doble bomba: impulsa la sangre hacia los pulmones para su oxigenación y bombea la sangre oxigenada hacia todas las zonas del organismo. El corazón juega un papel importante en la regulación de la temperatura. Este proceso se realiza por una red formada por venas y arterias.

Entonces, ¿sabes por qué el corazón es considerado el órgano motor del cuerpo humano...? Así como en un carro el motor es el que le da vida con ayuda de otros sistemas que lo alimentan, en el cuerpo humano el corazón con ayuda del sistema circulatorio, respiratorio, digestivo y muscular es el encargado de mantenernos vivos y en movimiento.



Cuando Carlos, Killa, Mavin y sus compañeros de grupo se ejercitaron, con la caminata, sus corazones latían más aceleradamente y aumentaba la fuerza de sus contracciones para poder enviar más sangre a los músculos que la necesitan. De modo que los ejercicios aumentan el poder de los músculos, mejoran la condición de los músculos de las piernas y ayudan a los músculos del corazón<sup>18</sup>. Es decir que la caminata que vas a realizar, la lograrás gracias a tu aparato locomotor: los huesos y músculos que están especialmente diseñados y contruidos para cumplir una misión de sostén y movimiento y que deben ser ejercitados para que sean capaces de cumplirla eficazmente, solo si tienes una adecuada circulación y el corazón bombea de forma regular. Además, la cantidad de sangre que entra al corazón también aumenta durante el esfuerzo físico. Si no es así, se atrofian y degeneran, pues el movimiento es una propiedad y una necesidad del organismo humano. Por eso simples movimientos como caminar son ejercicios para el cuerpo.

Un cuerpo sin ejercicio constante tiene como consecuencia desviaciones de columna, deformaciones en los pies, ablandamiento del tejido muscular, permitiendo a la grasa establecerse entre sus fibras, y toda una serie de enfermedades degenerativas propias de la vejez, aunque cada vez más presente en personas jóvenes.

¿Recuerdas que todos debían prepararse para la caminata? Pues el ejercicio físico en forma regular y moderada brinda muchas ventajas, entre ellas:

**Consejitos...**

Alimentarse bien y no fumar son complementos indispensables para que el ejercicio físico produzca los mejores resultados.

No hay práctica deportiva más barata que caminar y correr.

EFECTOS PRODUCIDOS POR EL EJERCICIO	CONSECUENCIAS EN LA VIDA PRÁCTICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora la coordinación.</li> <li>• Aumenta la velocidad de reflejos.</li> <li>• Mejora la capacidad de reacción.</li> <li>• Disminuye el estrés y la tensión nerviosa.</li> <li>• Las grasas del cuerpo disminuyen.</li> <li>• Los músculos se endurecen y toman forma.</li> <li>• El volumen de sangre por pulsación aumenta.</li> <li>• El número de pulsaciones por minuto disminuye.</li> <li>• El tiempo de recuperación del ritmo normal, tras el esfuerzo se reduce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se alcanza más rendimiento con menos esfuerzo.</li> <li>• El riesgo de accidente laboral o de tráfico disminuye.</li> <li>• El estado de ánimo mejora.</li> <li>• Disminuye la tendencia a las depresiones.</li> <li>• El peso y el volumen disminuyen.</li> <li>• La forma del cuerpo mejora.</li> <li>• El riesgo de enfermedades cardiacas disminuye.</li> <li>• Se puede soportar esfuerzos físicos y nerviosos sin que el corazón se resienta.</li> </ul>

- El nivel de colesterol en la sangre se mantiene en límites normales.
- El nivel de glucosa en sangre se mantiene en límites normales.

- Se reduce una posible tendencia a la diabetes.
- Se reduce el riesgo de formación de várices.



Pero, entonces, si yo estaba haciendo ejercicio ¿Por qué mi cuerpo no me funcionó adecuadamente? ¿Por qué me desmaye?

Averigua la razón del desmayo de Killa por medio de los siguientes ejercicios<sup>19</sup>:

- Prepararte: Lo mejor para estos ejercicios de respiración es ponerse cómodo en la silla o en una manta en el suelo. Intenta estar muy relajado(a). Esta práctica podrá hacerla en cualquier situación o lugar.
- Pon música relajante, cierra los ojos y piensa en la naturaleza: el mar, los bosques, los lagos.
- Concéntrate primero en la espiración (botar el aire): espira a fondo varias veces, trate de quedarte sin aire en los pulmones, expúlsalo todo haciendo un gesto de contracción del abdomen. Verás que el aire quiere entrar al los pulmones por sí solo (sobre todo si intentas mantenerlos vacíos durante unos segundos...)
- Intenta que la espiración sea lenta, larga y profunda. También silenciosa (aunque al principio despreocúpate de este importante detalle). Intenta concentrarte en el movimiento del diafragma. Repite el ejercicio unos 8 minutos (mínimo).
- Tras estos intentos, verás como tenderás a inspirar más profundamente y que tu abdomen empieza a jugar un papel más activo. Haz un último intento cuando espires emite el sonido ON. Te ayudará a que la espiración sea continua y lenta. También muy relajante dado que hará vibrar la caja torácica y la zona abdominal. Primero la vocal OOOOOO..... al final de la respiración: MMMM
- Notarás que la inspiración (tomar aire) viene por sí sola. Entre aire en los pulmones, el diafragma baja, el abdomen se hincha (ojo es el diafragma el que trabaja, que el abdomen se hinche es una consecuencia del aire que entra en los pulmones no la causa).
- Cuando termines de realizar los ejercicios, reúnete con un compañero y comenta la experiencia.

Luego desarrolla la siguiente lectura:

### **RESPIRA...**

La respiración es un acto imprescindible. Puedes estar días sin comer o beber, pero solo pocos minutos sin respirar por eso la respiración es vital.

Cuando Killa comienza el recorrido ocurre algo en tu cuerpo, comenzó a respirar demasiado rápido y continuamente y cuando una persona respira, inhala oxígeno y exhala dióxido de carbono, por eso la excesiva respiración lleva a que se presenten bajos niveles de dióxido de carbono en la sangre, lo cual causa muchos de los síntomas que se pueden sentir si la persona se hiperventila, lo que altera el equilibrio del cuerpo lo suficiente como para que se desmaye. Es claro que su cuerpo tampoco encontró suficiente energía (es decir alimentos), y esto generó que la hiperventilación se diera con mayor facilidad.<sup>20</sup>

Cuando te mueves es muy importante respirar adecuadamente y en especial cuando practicas un ejercicio ya que una correcta respiración brinda beneficios como:

- Fisiológicos: las células reciben una mayor oxigenación, beneficia la circulación y especialmente a algunos órganos vitales (corazón, estómago...).
- Peso. Permite quemar mejor las grasas y propiciar la desaparición exceso de grasa en el organismo. Mejora la salud de los pulmones y el rendimiento de los deportistas.
- Favorece la relajación y la concentración, eliminando la tensión muscular. Propicia en general un cuerpo fuerte y sano. La respiración es la metáfora de vida. "Respirar es vivir."

El adecuado control de la respiración es vital para el desarrollo del esquema corporal, ya que aporta un mayor conocimiento del cuerpo.

A continuación vas a reunirte en pequeño grupo y saldrás a un espacio abierto, si es posible un parque de tu comunidad.

A partir de la lectura sobre la respiración y el movimiento vas a realizar el siguiente ejercicio:

1. PRENDIENDO MOTORES. (Calentamiento de 15 minutos) Se realizará un calentamiento con ejercicios coordinados, algunos de ellos pueden ser:



2. Luego del calentamiento vas a comenzar a trotar por un espacio plano.
3. Al terminar de trotar vas a colocar el dedo índice y el corazón sobre los músculos que bajan por el cuello. Debes contar los latidos del corazón durante 15 segundos. Luego multiplicas el número que contaste por 4 el total será tu frecuencia cardiaca.
4. Luego reúnete nuevamente en el salón y compara el resultado de tu frecuencia cardiaca con la siguiente tabla<sup>21</sup>:

PARA HOMBRES:

FRECUENCIA	Mala	Normal	Buena	Muy Buena
20-29	86 o más	70-84	62-68	60 o menos
30-39	86 o más	72-84	64-70	62 o menos
40-49	90 o más	74-88	66-72	64 o menos
50-59	90 o más	74-88	68-74	66 o menos
60 o más	94 o más	76-90	70-76	68 o menos

PARA MUJERES:

FRECUENCIA	Mala	Normal	Buena	Muy Buena
20-29	96 o más	78-94	72-76	70 o menos
30-39	98 o más	80-96	72-78	70 o menos
40-49	100 o más	80-98	74-78	72 o menos
50-59	104 o más	84-102	76-82	74 o menos
60 o más	108 o más	88-106	78-88	78 o menos

**¿Sabías que...**

La **frecuencia cardiaca** se define como las veces que el corazón realiza el ciclo completo de llenado y vaciado de sus cámaras en un determinado tiempo? Se expresa por minuto, ya que cuando nos tomamos el pulso lo que notamos es la contracción del corazón (sístole), es decir cuando expulsa la sangre hacia el resto del cuerpo.

Cuando termines de realizar el ejercicio concluye resolviendo las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- ¿Qué importancia tiene para el cuerpo humano el realizar ejercicios adecuadamente?
- ¿El grupo "Sin límite" descrito en la situación realizaba ejercicio beneficioso al caminar por el parque? Explica tu respuesta.
- Escribe 5 sugerencias que crees debes tener en cuenta para realizar la caminata de forma beneficiosa para tu organismo.

La caminata por el parque fue una experiencia inolvidable, ya que entendí muchos comportamientos de mi cuerpo cuando se agota, y tuve la oportunidad de entender la importancia del ciclo de vida en nuestro planeta.



¿Recuerdas que en la situación el grupo “Sin limite” al llegar al parque se dividió en dos subgrupos para desarrollar actividades de profundización para su proyecto? Al ciclo 4 le correspondió observar las especies de animales que habitaban el parque y esto fue lo que encontraron:

Continúa la lectura de la situación:

*Entonces... El grupo de Mavin decidió tomar el sendero llamado los robles (por su gran variedad de árboles) e iniciar su caminata, en donde encontraron que el ecosistema andino ha sufrido con mayor fuerza su degradación debido al asentamiento de la población, por tal motivo el ecosistema se encuentra en desequilibrio. La región en donde se encuentra el parque es de gran importancia por la oferta de varios servicios ambientales entre ellos el Hídrico (nacientes de agua) para el desarrollo económico, por lo que este proyecto se constituye en un aporte valioso al municipio, a la región y al país.*

*También encontraron que los árboles se constituyen en el elemento principal de los ecosistemas naturales, la suma de ellos forma lugares especiales para la anidación de otras formas de vida; igualmente es esencial en la producción de oxígeno principal elemento para la vida.*

*Esto lo concluyó el grupo a partir de la experiencia que tuvo Mavín pues cuando se inclinó para poderse amarrar los tenis, encontró en el suelo un pajarito bebé que estaba haciendo un sonido peculiar, casi como un llanto. Cerca de él estaban pedazos de cascarón y un huevo muy pequeño algo negro. Al observar al animal el grupo de Mavin comenzó a mirar de cuál árbol había caído el recién nacido y a resolver cómo devolverlo al lugar.*

*En ese momento llegó el ecologista quien explicó que si había caído era mejor dejarlo en el suelo, pues son animales muy sensibles y si se devuelve a su nido lo más posible su madre sienta que está enfermo y lo puede llegar a matar; de todas formas el animalito deberá luchar por subsistir.*

*El grupo de Mavin tomó nota de ello pues era parte de su misión en el parque, y comenzaron a preguntarle al ecologista sobre el proceso de reproducción de los seres vivos...*

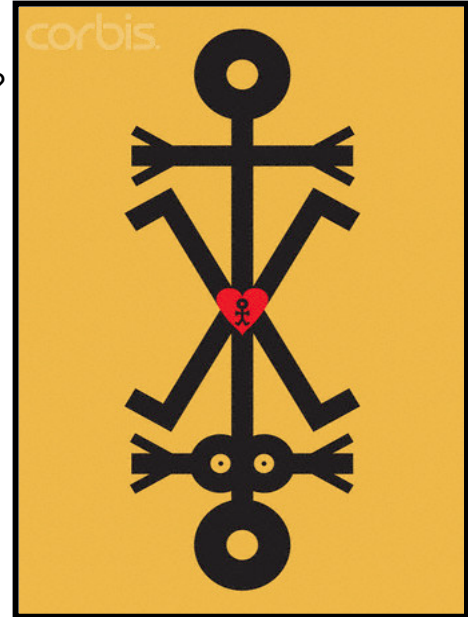
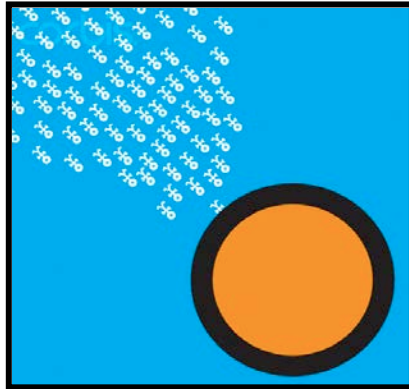


La verdad, es que hubiera querido devolver ese animalito a su mamita, pues tal vez ella jamás lo encuentra y el se muera rápidamente, pero hay que entender y respetar la vida natural.

Ahora como eres de ciclo 4, vas a ayudar a entender un poco el mundo de la reproducción de los seres vivos por medio del siguiente ejercicio:

Interpreta cada una de las siguientes imágenes por medio de las preguntas, que responderás en tu cuaderno:

- ¿Qué observas?
- ¿Qué se desea transmitir con esta imagen?
- ¿Qué le cambiarías a la imagen?
- ¿Qué relación tienen las imágenes?



Al terminar reúnete en gran grupo y comenten las respuestas.

Luego desarrollarás la siguiente lectura que te ayudará a complementar tu interpretación:

### **UNO MÁS...**

<sup>22</sup>La reproducción cumple una importante función evolutiva que es pasar los genes de una generación a otra; en otras palabras es la clave de la existencia continuada de las especies. Existen dos clases de reproducción sexual y asexual.

Los seres humanos nos reproducimos sexualmente lo que indica reunir genes que provienen de dos organismos progenitores diferentes dando como resultado individuos diferentes, nuevas combinaciones genéticas que pueden aumentar la supervivencia y la reproducción de la descendencia. Solo es posible la reproducción si una célula germinal femenina (óvulo) es fecundada por una célula germinal masculina (espermatozoide).

El sistema reproductor de la mujer está organizado para la producción de estos óvulos por los ovarios y para acomodar y nutrir en el útero al feto en crecimiento durante nueve meses, hasta el parto. El sistema reproductor

masculino está organizado para producir esperma y transportarlo en la vagina desde donde podrá dirigirse al óvulo y entrar en contacto con él.

El ser humano presenta los mecanismos de reproducción propios de los mamíferos, pero mientras en los animales prima el aspecto instintivo, en el humano en cambio en comportamiento sexual está regulado por la actividad cerebral, así que el cerebro hace parte de los órganos que influyen en la sexualidad.

La sexualidad puede ser entendida como un conjunto de factores físicos, psicológicos, fisiológicos que son propios y característicos de cada individuo y que son importantes dentro de la formación humana.

De acuerdo con el anterior texto vas a realizar las siguientes actividades:

1. Explica, en una hoja, con una imagen (parecida a la del ejercicio anterior) y un texto, el último párrafo de la lectura "UNO MÁS...": *La sexualidad puede ser entendida como un conjunto de factores físicos, psicológicos, fisiológicos que son propios y característicos de cada individuo y que son importantes dentro de la formación humana*. Relacionándolo con un hecho real que conozcas en tu vida o en la vida de alguna persona cercana a tí.
2. Luego en otra hoja, construye un cuento en donde utilices lo comprendido en la lectura "Uno más... ", y narra la historia del pajarito que se encontró Mavin en la caminata, antes de haberse caído.
3. Al terminar únete en gran grupo y comparte el cuento que escribiste; luego entrégaselo la tutor(a) para evaluarlo al final de la sesión.





Preparar tu cuerpo para la caminata es también saber que debes caminar con una buena postura. ¿Recuerdas que Carlos en la caminata por el parque de la poma sufrió un leve tirón en la espalda? Ésto se ocasionó por su mala postura al inclinarse para ayudar a Killa.

Vas realizar el siguiente ejercicio que te ayudará a reflexionar sobre tu postura corporal:

- Escoge uno de tus compañeros(as).
- Imagina que uno será Killa y está desmayado(a) en el suelo, y el otro es Carlos y se inclina ayudarlo.
- ¿Cuál será la forma correcta de inclinarse?
- Todos deben representar está pequeña situación y compartir las diferentes formas de inclinarse.

A continuación desarrollarás la siguiente lectura:

### **LA IMPORTANCIA DE UNA BUENA POSTURA<sup>23</sup>**

Una buena postura corporal transmite equilibrio y confianza, hace que se luzca más esbelto y ayuda a mantener la espalda en buen estado... y cuando se ha sufrido de dolores de espalda, como lo ocurrido con Carlos, se reconoce la importancia de mantenerla sana para poder llevar una vida normal.

Pero, ¿cómo reconocer una buena postura?

Para mantener en buen estado nuestra columna, es importante conocerla y cuidarla, hacer ejercicios, cuidar la postura y el peso. Además saber cómo debemos realizar ciertos movimientos, porque si éstos son perniciosos para la columna vertebral, la estaremos sobrecargando, lo que producirá manifestaciones de dolor.

La columna vertebral está formada por cuerpos vertebrales y discos intervertebrales.

#### ***Consejitos...***

Cuando estás realizando tus labores de escritura y lectura debes sentarte adecuadamente: el cuerpo tiene que estar completamente apoyado; la espalda en el respaldo, los glúteos en la silla y su respaldo, y los pies en el piso.

Sus funciones son resguardar la médula espinal que va en un canal formado por las vértebras y amortiguar los movimientos bruscos del caminar, saltar y correr. Además, la columna le da soporte y flexibilidad al tronco del cuerpo.

Los discos intervertebrales, formados por una porción fibrosa que rodea a un núcleo pulposo, ayudan a amortiguar las vibraciones y movimientos que se realizan.

Con una mala postura, se sobrecargan los discos intervertebrales y las articulaciones (uniones de dos huesos o vértebras) y al estar presionados en forma inadecuada, producen irritaciones e inflamaciones que se transmiten a través de los músculos y nervios: éstos son los dolores.

Un ejemplo de ello fue lo vivido por Carlos, quien no se agachó correctamente, una buena postura para agacharse debe reunir las siguientes características:

- Una espalda derecha, es decir, con las curvas normales de la columna vertebral. La espalda debe estar estabilizada, y no se tiene que doblar.
- Flexionar o doblar las articulaciones de las caderas y rodillas.
- Al agacharse, mantener el centro de gravedad (que se ubica a la altura del estómago) sobre las rodillas.

Al caminar, los pies deben ir en paralelo y los brazos balanceándose al lado del torso en el sentido inverso a la pierna que avanza.

Al terminar la lectura vas escribir en tu cuaderno 2 recomendaciones para utilizar correctamente la postura de tu cuerpo en la caminata, luego compártelas con el grupo.

Ahora vas terminar de alistar tu viaje al parque ecológico. Ten en cuenta estas últimas recomendaciones<sup>24</sup>:

1. Deberes del caminante:

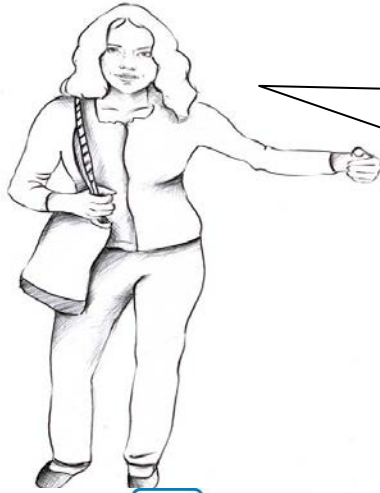
- Respetar el horario de salida.
- No consumir licor ni bebidas embriagantes.
- No prender radios, celulares, etc...., durante la caminata.
- Respetar los elementos de la naturaleza.
- No arrojar basuras durante el recorrido.
- No arrancar plantas y flores.
- Respetar la propiedad privada.
- Respetar la ruta de la caminata y la labor de los organizadores.
- No adelantarse, atrasarse o distanciarse desmedidamente del grupo.



2. Mavin y Carlos llevaron ropa cómoda entonces no debes olvidar:

- Llevar una muda de ropa adicional.
- Calzado cómodo, ojala de cordones y suela de caucho.
- Sudadera o pantalón cómodo.
- Gorra o cachucha.
- Plástico, chompa, o capa impermeable.

Debes, entonces recolectar toda la información adquirida por medio de esta guía para que no olvides ningún detalle en tu recorrido ecológico.



¡Entonces planeemos el objetivo de la caminata, el lugar y alistemos todo para vivir esta interesante experiencia!



**Evaluemos** Ahora vas a evaluar lo que aprendiste:

1. Lee y desarrolla la siguiente actividad:

Dentro del sistema cardiovascular la sangre es la encargada de oxigenar y llevar los nutrientes a las diferentes partes del cuerpo por lo cual ésta debe llevar el requerimiento de nutrientes y oxígeno de acuerdo con la actividad que esté desarrollando la persona y el gasto energético que implique. El ritmo cardíaco es la cantidad de pulsaciones que hace el corazón por minuto y depende de varios factores como demanda energética, actividad, fuerza etc.

Evalúa tu frecuencia cardiaca cuando estás realizando diversas actividades.  
Requisitos:

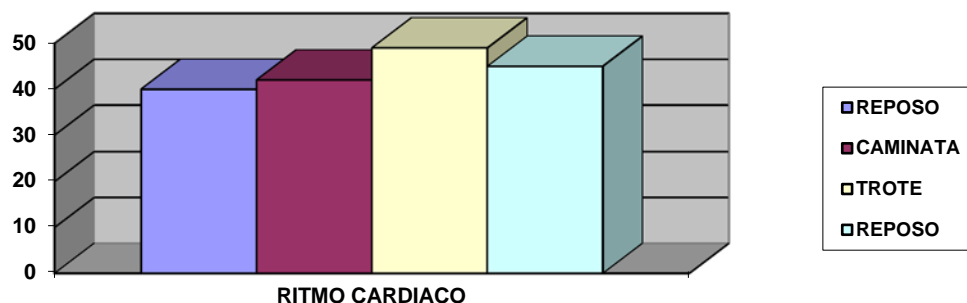
- Únete con un compañero.
- Realiza cada una de las siguientes actividades y toma tu ritmo cardiaco: saltar, caminar, trotar y en reposo.
- Compara los resultados según las tablas dadas en la actividad “Prende motores”.
- Luego concluye en una tabla como la siguiente, la forma de tu frecuencia cardiaca en cada una de las actividades:

TABLA DE RESULTADOS:

ACTIVIDAD	FRECUENCIA CARDIACA
Reposo	
Caminar	

Saltar	
Trotar	

- Luego realiza una representación como la siguiente ejemplo:
- De acuerdo con los resultados obtenidos interpreta la tabla de resultados y realiza un texto en donde puedas sacar 3 conclusiones y anéxalo a tu portafolio.



1. ¿Recuerdas que realizaste la actividad sobre la explicación del último párrafo de la lectura “UNO MÁS...”? Entonces vas a compartirle, con lectura a viva voz, a tus compañeros la imagen que diseñaste y leerás la relación que hiciste del párrafo con un hecho real. Cada uno de tus compañeros va a evaluarte por medio de la siguiente rúbrica:

DESCRIPCIÓN	Si	No
La imagen representa la idea del párrafo.		
Utiliza una adecuada postura corporal, cuando realiza la lectura.		
Relaciona el párrafo con hecho real.		
Son coherentes sus ideas con el tema de reproducción.		
Su tono de voz es adecuado.		

De acuerdo con los valores que determinaste, vas a sacar el total de si y el total de no para saber el resultado del ejercicio.

RESULTADO	CONCEPTO
Más no, menos si	Debe continuar adelante, desarrollando ejercicios con lectura a viva voz y mejorar su postura corporal.
Más si, menos no	Muy bien, desarrolla una excelente lectura a viva voz y relaciona con facilidad manteniendo una buena postura corporal.

Al terminar la actividad no olvides anexar la hoja al portafolio.

2. Ahora vas a entregarle el cuento al tutor(a) para que lo evalúe. Luego anéxalo al portafolio.
3. Luego realiza un folleto en donde expreses las recomendaciones que se deben tener en cuenta para poder realizar una buena caminata.

**¿Sabías que...**

**Folleto es** un papel en presentación especial que brinda información de un lugar, evento, etc.?

- Apóyate en la información que hay en la guía sobre:
  - Alimentación
  - Movimiento
  - Respiración
  - Postura corporal y todas aquellas recomendaciones de la caminata.
- Utiliza papel, colores, temperas y todo aquel material que te ayude a presentar una folleto creativo.

Al terminar tu folleto intercámbialo con tus compañeros(as) de ciclo 4 y 5 y luego entrégaselo al tutor(a). No olvides incluir lo que aprendiste en las sesiones.

El tutor(a) escogerá los mejores folletos para la feria de cierre del proyecto "Planeta tierra".



**ReFlexionemos**

Es momento de reflexionar:

recordatorio:

Vas a desarrollar la siguiente lectura del texto:

A la salida del parque Killa leyó el siguiente texto de un periódico que le dieron de

*El Banco Mundial entregará 160 millones de dólares a países en desarrollo para conservar selvas<sup>25</sup>*

*"La organización Nature Conservancy, un grupo estadounidense de defensa del medio ambiente, aportará otros cinco millones de dólares para el mismo objetivo."*

*El anuncio se produjo en Bali, durante la Conferencia sobre Cambio Climático en la que precisamente esperan concretar ayuda de las naciones industrializadas para reducir sus emisiones y adaptarse a los cambios climáticos.*

*"Esta iniciativa es una experiencia piloto para ampliar las herramientas de cara a las negociaciones sobre cambio climático", afirmó el presidente del Banco Mundial, Robert Zoellick.*

*Unos 1.200 millones de personas dependen de las selvas tropicales como forma de vida y la deforestación es responsable del 20 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, causantes del calentamiento del planeta.*

*En países con grandes extensiones de selva tropical como Brasil, esta cifra puede alcanzar cerca del 70 por ciento.*

*En su forma actual, el protocolo de Kioto permite a los países industrializados financiar proyectos ecológicos en naciones en vías de desarrollo, pero no contempla un mecanismo específico para luchar contra la deforestación y la degradación de la selva.*

*Uno de los temas clave sobre la mesa de negociación cuando el miércoles la Conferencia de Bali entre en su fase decisiva será cómo cubrir esta cuestión una vez que expire la fase actual de Kioto en 2012.*

*Alemania es el principal donante a este fondo, con 59 millones de dólares. Los otros son Gran Bretaña (30 millones), Holanda (22 millones), Australia y Japón (10 millones cada uno), Francia y Suiza (siete millones) y Dinamarca y Finlandia (cinco millones).*

*También Nature Conservancy, un grupo estadounidense de defensa del medio ambiente, aportará cinco millones de dólares.*

A partir de la lectura y tu experiencia vivida en el parque, vas a desarrollar un texto que ilustre la forma de conservación de los recursos naturales en tu ciudad.

Únete con ciclo 5 y comparte el escrito.



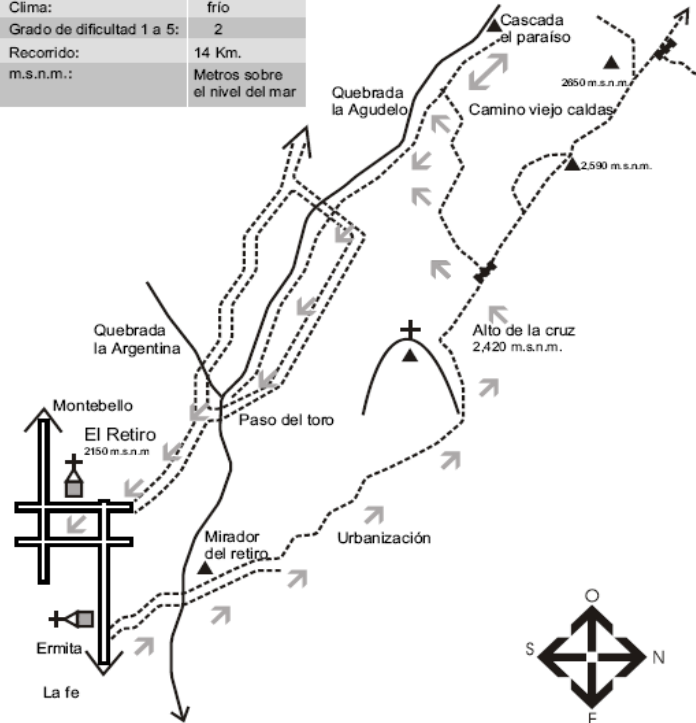
No olvides realizar la misión.

El siguiente mapa ilustra el recorrido hecho por Mavin, Carlos y Killa en su visita al parque de “La Poma”.

En tu misión debes unirte con tus compañeros(as) de ciclo 5 y reconstruir el recorrido que realizaste por el parque y en un pliego de papel ilustra el mapa del parque que visitaste, sus características, los recursos naturales que encontraste y su contribución a la conservación de medio ambiente.

Esta cartelera será utilizada en la feria de cierre del proyecto.

Carretera pavimentada:	
Carretera destapada:	
Ruta a seguir:	
Camino:	
Ferrocarril:	
Clima:	frio
Grado de dificultad 1 a 5:	2
Recorrido:	14 Km.
m.s.n.m.:	Metros sobre el nivel del mar



# GRUPOS JUVENILES CREATIVOS

Ciclo 4

**Para recordar...**

*“Es increíble que la naturaleza pida a gritos ayuda,  
pero más increíble es que nadie la escuche”.*

Anónimo.

## Guía No. 4

### RETO

Reflexionar acerca del calentamiento global y las repercusiones en la forma de vida de los seres humanos.



### Instrucciones:

- Inicia desarrollando la lectura silenciosa.
- Luego pon mucha atención al tutor(a) que te indicará la agenda del día.
- Posteriormente entrega las misiones que tienes para el día de hoy.

Hoy vas a sintonizarte en lo que vas a desarrollar por medio de un cine foro.

Para iniciar vas a desarrollar la lectura de la reseña de la película:

Duración..... 123 min.  
País..... USA  
Género..... Acción  
Guión..... Roland Emmerich y Jeffrey Nachmanoff  
Director..... Roland Emmerich

### **¡EL DÍA DESPUÉS DE MAÑANA!.... ¡La nueva era del hielo!...**

Reseña:

Hace unos años la preocupación era que una posible guerra nuclear atacará al planeta en plena Guerra Fría, lo que motivó a realizar la película "The day after" (el día después); ahora, el medio ambiente es motivo para tocar un tema tan o más preocupante que una guerra nuclear: una nueva era de hielo. The day after tomorrow (El día después de mañana).

### PALABRAS CLAVES:

#### Derechos:

Estado social de derecho, derechos de la mujer.

**Semiótica:** Signo- símbolo.

**Percepción espacial:** percepción monocular (el color), percepción binocular

**El tacto:** sensaciones cinéticas-reacción-percepción.

#### Funciones del lenguaje:

Función representativa o referencial; función apelativa o conativa; función expresiva o emotiva; función fática; función metalingüística; función poética.



Basado en un artículo de investigación, la película revela la manera en que se daría una nueva era de hielo que cubriría prácticamente todo el hemisferio norte del planeta. En medio de una historia de la familia de un experto en climas que ha calculado la posibilidad de la nueva era glacial sin precisar el momento. Afuera ya está sucediendo, la película es el relato de cómo los glaciares empiezan a deshielarse y a inundar el planeta así como los cambios insólitos de clima que se tienen en diversas partes como los granizos gigantes en Japón, los tornados en Los Ángeles y la enorme marea que sepulta Nueva York hasta volverse hielo, todos son ejemplos de lo que puede pasar al mundo cuando se acelere el cambio climático.

Salpicado de la correspondiente aventura de héroes, donde el papá (el experto en climas) va al rescate del hijo, éste y su grupo logran sobrevivir, apoyados en lo que cada quien sabe sobre el frío, la chica que estudió primeros auxilios, el hombre de la calle que sabe cómo protegerse de fríos fuertes con papel, la recomendación de no salir fuera porque la muerte por frío sería inevitable, y cómo en la gran biblioteca de la ciudad finalmente pueden tener la esperanza de ser rescatados. El padre llega a tiempo, cuando ya empiezan a quedar congelados.

La película tiene sus partes dramáticas, pero por primera vez se mencionan otros países que no son los Estados Unidos. Como paradoja o guión de comedia ahora los Estados Unidos negocian la deuda latinoamericana y la perdonan con tal de que permitamos a sus nacionales entrar al territorio. El problema es a la inversa, las olas migratorias son ahora de norteamericanos, porque el sur es el único habitable.

Pese a que el argumento no se sale del clásico guión de héroe norteamericano que va al rescate de los que quiere, no se le quita su mérito de cumplir el papel de concientizadora del problema del medio ambiente.

Hace falta mucha información que permita tener claridad sobre la magnitud del problema. Ojalá que la gente que ha visto la película reflexione sobre lo que puede suceder con toda seriedad y no lo vaya a tomar como otra historia de ficción. “Esto no pasará nunca” ó “no nos pasará a nosotros” son frases que uno repite en el momento en que está sucediendo y no puede uno creerlas, porque no quiere uno hacerlo.

Un buen manejo del tratamiento de la información, de las historias de interés humano, como los científicos que saben que van a morir y a pesar de ello se quedan en Nueva Inglaterra donde rápidamente llegan las corrientes heladas, como los viejos que no resisten el frío, como los que se movilizan a otros lugares por la desesperación de salvarse, pero que encontrarán la muerte, como los hombres que se atreven a sacrificarse por causas en las que creen.

Excelente el manejo técnico y de efectos espectaculares que mantienen al espectador en la atención permanente y paralizado en su asiento desde el

primer crujido del hielo. Escenas impactantes, otra vez Nueva York, pero no tiene la culpa de ser parte de las costas que quedarían sepultadas por una nueva era de hielo.

“El día después de mañana” abre una puerta a películas que puedan llevar a plantear una conciencia ambiental, una educación ambiental que tanta falta nos hace y con carácter urgente.<sup>26</sup>

Cuando termines de leer el texto sobre la película vas a reunirte con un compañero(a). Imagina algunos aspectos sobre ella y responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuál crees que es el conflicto que maneja la película?
- ¿Qué alternativas de solución tendría el conflicto plasmado en la película?
- Cuando escuchas “una nueva era de hielo”, ¿qué te imaginas?

Luego reúnete en gran grupo y comparte las respuestas.

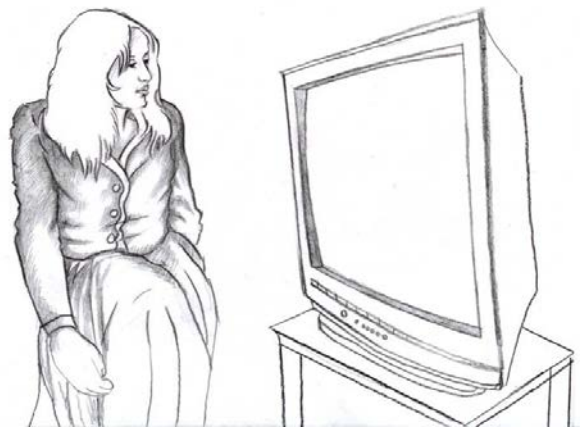


### Trabajemos

Es el momento para que observes la película, pero vas a fijarte muy bien en los siguientes detalles:

- ¿Qué ocurre con el espacio ubicado por las personas, las ciudades, los parques etc....?
- ¿Qué reacción tienen las personas ante las problemáticas presentadas?
- Mientras observas la película escribe 5 frases que te llamen la atención.
- Ante una situación como la presentada en la película ¿Quiénes crees que tienen el derecho a la vida?

Es momento de encender nuestro televisor para observar la película.



Al terminar de observar la película vas a responder las anteriores preguntas en tu cuaderno y luego complementa cada una de ellas con los diferentes ejercicios.

Vas reunirse con un compañero y compartirán las frases escogidas y el ¿Por qué las escogieron? Luego realizarán en sus cuadernos un solo listado y las clasificarán en:

- Las que expresan alguna emoción.
- Las que son preguntas.
- Las que afirman o niegan una idea.
- Las que transmiten una parte de un diálogo.

La clasificación que acabas de hacer pertenece a las funciones del lenguaje. Desarrolla la siguiente lectura para complementar el tema:

### **FUNCIONES DEL LENGUAJE<sup>27</sup>**

Se denominan funciones del lenguaje aquellas expresiones del mismo que pueden transmitir las actitudes del emisor (del hablante, en la comunicación oral y del escritor, en la comunicación escrita) frente al proceso comunicativo.

El lenguaje se usa para comunicar una realidad (sea afirmativa, negativa o de posibilidad), un deseo, una admiración, o para preguntar o dar una orden. Según sea como utilizemos las distintas oraciones que expresan dichas realidades, será la función que desempeñe el lenguaje.

El lenguaje tiene seis funciones:

1. Función Emotiva
2. Función Conativa
3. Función Referencial
4. Función Metalingüística
5. Función Fática
6. Función Poética

Lee en que consiste cada una:

1. Función emotiva: El mensaje que emite el emisor hace referencia a lo que siente, su yo íntimo, predominando él, sobre todos los demás factores que constituyen el proceso de comunicación.

Ejemplo:

- -¡Ay! ¡Qué dolor de cabeza!
- -¡Qué gusto de verte!
- -¡Qué rico el postre!

2. Función Conativa: El receptor predomina sobre los otros factores de la comunicación, pues la comunicación está centrada en la persona del tú, de quien se espera la realización de un acto o una respuesta.

Ejemplo:

- Pedro, haga el favor de traer más café
- ¿Trajiste la carta?
- Andrés, cierra la ventana, por favor

3. Función referencial: El acto de comunicación está centrado en el contexto, o sea, en el tema o asunto del que se está haciendo referencia. Se utilizan oraciones declarativas o enunciativas, pudiendo ser afirmativas o negativas.

Ejemplo:

- El hombre es animal racional
- La fórmula del Ozono es O<sub>3</sub>
- No hace frío
- Las sesiones de mañana se suspenden por que no hay agua.

4. Función metalingüística: Se centra en el código mismo de la lengua. Es el código el factor predominante.

Ejemplo.

- Pedrito no sabe muchas palabras y le pregunta a su papá: ¿Qué significa la palabra “canalla”?
- Ana se encuentra con una amiga y le dice: Sara, ¿A qué operación quirúrgica te refieres?

5. Función fática: Consiste en iniciar, interrumpir, continuar o finalizar la comunicación. Para este fin existen:

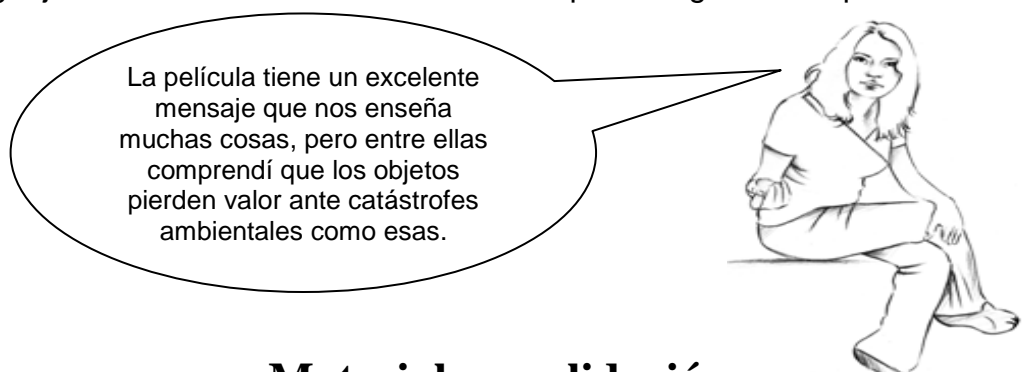
- Fórmulas de saludo: Buenos días, ¡Hola!, ¿Cómo estas?, ¿Qui´hubo?, etc.
- Fórmulas de despedida: Adiós, Hasta luego, Nos vemos, Que lo pases bien, etc.)
- Fórmulas que se utilizan para Interrumpir una conversación y luego continuar (Perdón....., Espere un momentito..., Como le decía..., Hablábamos de..., etc).

6. Función poética: Se utiliza preferentemente en la literatura. El acto de comunicación está centrado en el mensaje mismo, en su disposición, en la forma como éste se trasmite. Entre los recursos expresivos utilizados están la rima, la semejanza, etc.

Ejemplo:

- “Bien vestido, bien recibido”
- “Casa Zabala, la que al vender, regala”

Al terminar de realizar las preguntas, vas a clasificar según las funciones del lenguaje cada una de las anteriores frases que escogiste de la película.



Escribe a continuación tres objetos que recuerdes de la película. Si es necesario puedes volver a ver algunas partes de la misma.

Ahora, utilizando colores, ilustra en una hoja en blanco uno de esos objetos.

Al terminar todos deben pegar las ilustraciones en el tablero y observarlas.

A continuación van a realizar el siguiente ejercicio:

1. Deben taparse el ojo izquierdo y tratar de mirar las ilustraciones que están a la derecha del tablero.
2. Luego se tapan el ojo izquierdo y mirarán las ilustraciones que están a la derecha del tablero.
3. Realiza una descripción detallada en tu cuaderno de cada objeto. Ten en cuenta cada uno de los detalles que aparecen ella, características, colores, entre otros.
4. Ahora, intercambia cuadernos y complementa la información consignada en él.

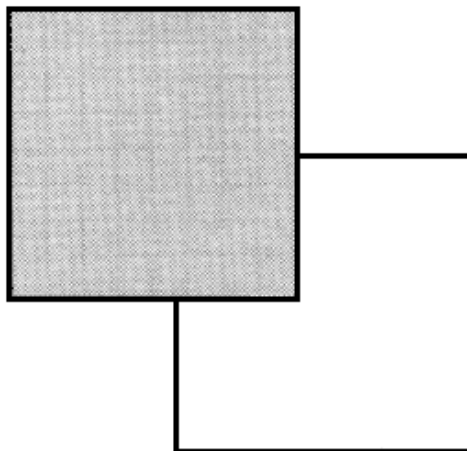
**¿Sabías que....**

Cuando ves algún objeto no solamente percibes su tamaño, su forma, su color, sino que también eres capaz de determinar su posición con respecto a otros objetos? Este hecho constituye la **percepción espacial**.

Desarrolla la siguiente lectura y las preguntas en tu cuaderno:

**PERCEPCIÓN ESPACIAL<sup>28</sup>**

La posibilidad de la percepción espacial implica varios factores que se pueden dividir en dos grandes categorías. Para conocer un poco de ellas, primero observa el siguiente gráfico cubriéndote un ojo.



¿Qué percepción espacial tienes acerca de este dibujo?

En este dibujo se presenta una obstrucción parcial de un objeto por otro dando la impresión de que el objeto está parcialmente en una posición más lejana; este factor se conoce como superposición, el cual percibes con la ayuda de cada ojo separadamente. En el gráfico, ¿Cuál es el objeto más cercano?

Ahora, ¿No te ha pasado que cuando una persona se mueve en un sentido, tienes la impresión de que los objetos cercanos se mueven en el sentido opuesto, aún sabiendo que éstos están en reposo? Este es un ejemplo claro de otro factor que se percibe con la ayuda de cada ojo separadamente, el paralaje.

Bien, busca dos objetos en el aula tal que uno sea más alto que el otro. Obsérvalos detenidamente y expresa que percepción tienes, esta situación representa el factor de elevación.

El color también juega un papel, aunque indirecto, en la determinación de relaciones espaciales; el color te ayuda a determinar qué partes pertenecen a un objeto y cuáles no le pertenecen. Colores iguales tienden a representar superficies continuas y por tanto, a un mismo objeto. Colores distintos tienden a separar unas áreas de otras.

La brillantez de un objeto es una sensación subjetiva que está relacionada con la intensidad de la radiación que llega a los ojos. Así, si un objeto emite luz con mucha intensidad lo percibes en forma muy brillante. La brillantez es un factor que ayuda a determinar posiciones de objetos; mientras más brillante se vea un objeto te parecerá que está más cerca de tí.

Ahora tomarás nuevamente el objeto que ilustraste en la hoja en blanco y lo complementarás ilustrando más objetos a su alrededor que

**¿Sabías que....**

Los factores monoculares son los que funcionan solamente con un solo ojo, mientras que los factores binoculares son los que operan con los dos ojos al mismo tiempo?

cumpliendo con cada mínimo 3 factores de la percepción espacial descritos en el texto:

- Superposición
- Paralaje
- Elevación
- Color
- Brillantez



En la operación de la visión los factores mencionados se presentan de manera simultánea; cada uno de ellos no opera individualmente. De hecho, cada factor ayuda a los otros para que el cerebro tenga más elementos a fin de determinar relaciones espaciales de los objetos.



Es que para realizar ésto se necesita de los dos ojos para que se perciban simultáneamente las imágenes. Por ejemplo, recuerdo mucho la imagen de la película, en el momento que llega el gran barco, las personas que estaban en la biblioteca: escucharon primero, luego observaron la imagen, pero sabían que no podían salir por que si tocaban la superficie se congelarían. Allí todos los sentidos se ponían en marcha percibiendo la situación.

¿Recuerdas la situación de la película que describe Killa? Enciende el televisor y vuelve a observar esta escena, detalla cada parte ¿Qué otros aspectos interesantes encuentras? Coméntalos con tus compañeros.

Existe dentro de los sentidos un sentido que nos ayuda a percibir con facilidad y ha reconocer un espacio, este sentido es el del tacto.

Desarrolla la siguiente actividad y lo comprobarás:

Para comenzar reúnete con dos compañeros o compañeras de tu mismo ciclo y realiza el siguiente ejercicio.

- Escribirán en tres pedazos de hoja de cuaderno las palabras: Táctiles, auditivos y olfativos. Los doblan y los meten en una bolsa. Revuelven y cada uno escoge un papel al azar.

- Escogerán de forma democrática quien será el primero, segundo y tercero.
- Se vendará los ojos quien tenga el papel marcado con la palabra *olfativo*. Los otros integrantes le darán a oler café y quita esmalte.
- Luego se vendará los ojos quien tenga en el papel con la palabra *auditivo*. Los otros integrantes harán ruido con un pito o una maraca y él debe desplazarse hacia donde escuche el ruido.
- Por último se vendará los ojos el integrante que tenga el papel *táctiles*, mientras que los otros integrantes le pasarán de mano en mano las plumas y luego una lija.

Luego cada uno comentará la experiencia e identificará los objetos que olieron, palparon y sintieron.

Luego, comenten y redacten en el cuaderno las conclusiones, recomendaciones y sugerencias sobre la actividad realizada y enseguida respondan: ¿Cómo percibimos el entorno a través de los sentidos? ¿Qué sentido te parece más indispensable conservarlo? ¿Es una puerta para explorar el mundo y a nosotros mismos? ¿Por qué?

EL SENTIDO del tacto<sup>29</sup> comprende la percepción de estímulos mecánicos que incluyen contacto, presión y golpeo.

**¿Sabías que....**

El **sentido del tacto** es aquel que permite a los organismos percibir cualidades de los objetos y medios como la **presión, temperatura, aspereza o suavidad, dureza, etc?**

Este sentido se halla principalmente en la **piel**.

El estímulo mecánico consiste en la aplicación de una fuerza sobre la superficie que envuelve al cuerpo.

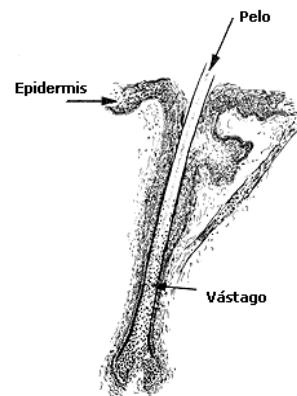




La aplicación de una fuerza sobre la piel puede ocurrir de diversas maneras, por ejemplo cuando sopla el viento sobre tu cuerpo. En este caso, las partículas que componen al viento se mueven y al chocar contra tu cuerpo ejercen una fuerza, es decir, se genera un estímulo mecánico.

¿Qué fuerzas de la naturaleza identificas en la película, en donde los cuerpos de las personas reaccionaron ante ellas? Escribe las respuestas en tu cuaderno y coméntalas con tus compañeros.

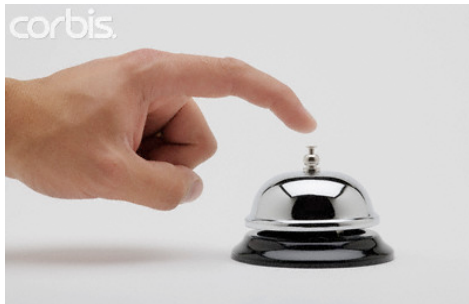
Ahora, observa tu piel, ¿De qué está cubierta? La mayor parte del cuerpo humano está cubierto de piel que lleva pelos o vellos. En algunas zonas del cuerpo éstos son tan finos que no se ven a simple vista. Algunas de las partes del cuerpo que no tienen pelos son las palmas de las manos, las plantas de los pies, los labios, etcétera.



Debajo de la piel se encuentran terminaciones nerviosas que en general están muy entrelazadas. Así, en las regiones del cuerpo que tienen pelos, las terminaciones nerviosas rodean los tubos del pelo, mientras que en las zonas sin pelos se forman enredos nerviosos de formas y tamaños diversos.<sup>30</sup>

Es por eso que reaccionamos cuando tocamos o nos toca algo.

Cuando tocas algún objeto con un dedo ocurre una deformación en la piel. ¿Te das cuenta que diferentes lugares de la piel se deforman de maneras distintas? Por otro lado, debajo de la piel, en el área que se ha deformado hay muchas terminaciones de fibras nerviosas que, en general, están entremezcladas. Cada terminación experimenta una deformación distinta ya que unas experimentan mayor presión que otras.



Observa detalladamente las siguientes imágenes. Luego deduce qué quiere decir cada una, qué información te transmiten.



Finalmente dale un nombre a cada imagen. Para esto, arma tres palabras de dos cifras cada una. En cada cuadro están las letras de cada sílaba, pero están en desorden, primero debes darles sentido.

ROL

AC

OD

O

ORL

RÍF

Ahora responde: ¿Cuál de las anteriores imágenes las relacionas con la película?, ¿Sabes qué te ayuda hacer la relación rápidamente?

Escribe las respuestas en tu cuaderno. Luego comenta con el grupo y el tutor(a) las conclusiones que sacaste.

Las imágenes son medios de información que nos hacen recordar rápidamente momentos o experiencias y nuestros sentidos nos ayudan a percibirlos con facilidad. Por ejemplo coméntale al compañero que tienes al lado cuál fue la imagen de la película que relacionas con algún hecho de tu realidad actual.

Luego desarrolla la siguiente actividad:

En cada numeral escribe lo primero que piensas y realiza un dibujo de lo que te imaginaste en el cuaderno.

1. Tu gaseosa preferida.
2. La marca de ropa que te gusta.
3. Operador de teléfono celular.
4. Café Colombiano.

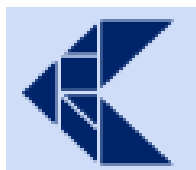
#### ¿Sabías que...

Un **logo** o logotipo es una imagen de carácter publicitario que da identidad a un grupo que puede ser de carácter comercial o institucional de tal manera que todos los que lo observan reconozca al producto o institución que representa?

Ahora compara lo que ilustraste y compáralo con las ilustraciones de tus compañeros.

A diario te encuentras con diferentes letreros, imágenes o palabras que te significan algo, a continuación encontrarás algunos de ellos. Están clasificados en 4 grupos.

Escribe en tu cuaderno que significan:



Todo logo tiene unas formas que lo caracterizan. Esas formas son los signos, bien sean lingüísticos (con palabras) o no lingüísticos, los cuales representan siempre una idea.

Desarrolla la siguiente actividad:

Vuelve a observar la película y escoge uno de los signos que representen la película.

Luego describe sus características: ¿Qué representan?

Socializa el ejercicio con el resto de compañeros y compañeras de tu mismo ciclo.

**¿Sabías que...**

**Los signos** tienen dos partes, el dibujo (**símbolo**) al que se le llama **significante** y la idea que representa, a la cual se le llama **significado**, por eso cuando tú buscas en el diccionario se habla de encontrar significados para saber que es lo que a nivel general significa cada palabra?

Ahora búscale el significado a cada uno de los signos determinados por tus compañeros.



Una de las imágenes que más me gustó fue en el momento que el señor de la calle rogaba por que lo dejaran entrar con su perro. Creo que este mendigo representa muy bien los derechos

Según la película, ¿Como crees que se manifiestan los derechos humanos de las personas? ¿Existe igualdad entre las personas en la película?

Responde la anterior pregunta reuniéndote con todo el ciclo y discutiendo el significado que cada uno tienen acerca de los derechos humanos, el estado y la defensa de los derechos humanos.

El estado tiene como obligación defender los derechos de las personas en

**Consejitos...**

Para complementar el tema desarrolla la lectura que se encuentra en el anexo sobre la situación de la mujer, y escribe en tu cuaderno qué derechos le han sido arrebatados a las mujeres en Colombia.

cualquier condición que se encuentren.



Ahora vas a evaluar la sesión de hoy.

1. Comenzarás a evaluar tus sensaciones cinéticas y la percepción expresadas por medio de símbolos y signos; para ello desarrolla el siguiente ejercicio:

La manualidad o técnica del repujado consiste en la realización de algún motivo gracias a la creación de volumen a una superficie plana. En caso del papel aplicando presión puedes abultar o hundir zonas de ésta.

Para realizar esta manualidad<sup>31</sup> será preciso disponer de una hoja de papel, una cartulina, papel de aluminio, pegamento y palillos planos. Estos materiales serán entregados por el tutor(a).

- Empezarás dibujando un signo visto y trabajado en las sesiones en la hoja de papel que represente los sentimientos que te despiertan la película.
- Sigues ahora con los palillos. Repasa cada línea del dibujo escogido colocando encima de ella un palillo y enganchándolo.



palillo y enganchándolo.

- En caso de ser líneas más cortas, debes cortar el palillo para adecuarlo correctamente y no sobresalga del dibujo.

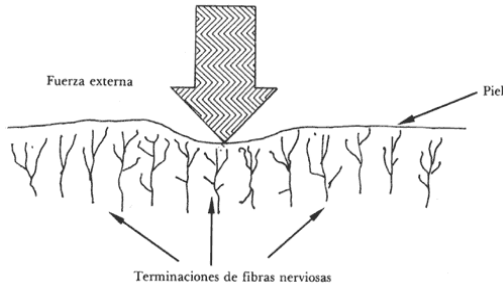
- Para finalizar cubre el dibujo con los palillos con una hoja de papel aluminio. Para que se marquen las formas aprieta la hoja de aluminio contra los palillos

inferiores.

- Finalmente pasarás con tu dibujo cuando el tutor(a) te llame. Él tendrá los ojos vendados y palpando el dibujo descubrirá cual es.



Sugerencia: Si al finalizar la actividad deseas convertir tu dibujo en un cuadro, entonces engancha por los extremos la hoja de aluminio sobre una cartulina y enmarca el conjunto. Esta manualidad será expuesta en la feria en el cierre del proyecto.



2. ¿Te acuerdas de esta imagen? Pues bien, representa el movimiento de la piel cuando tocas algún objeto. Las terminales nerviosas de la piel, aparte de ser sensibles a estímulos mecánicos, también lo son a estímulos que producen calor, frío y dolor.

Entonces explica qué sucede cuando decimos: ¡Se me erizó la piel!., ó cuando tenemos demasiado frío y “se nos pone la piel de gallina” Explícalo de acuerdo con lo aprendido en la sesión, escribiendo un párrafo en una hoja que entregarás al terminar al tutor(a).

3. Escribe en dos hojas de papel tus pensamientos y reflexiones que te generan la película acerca de los peligros que atraviesa el planeta tierra. Cuando termines de escribirlo vas a encerrar con diferentes colores cada una de las funciones del lenguaje que utilizaste. Luego comparte el texto con tus compañeros(as) desarrollando lectura a viva voz. Entrégale la lectura al tutor(a) quien evaluará la identificación de las funciones del lenguaje y tu escrito.
4. Entrégale el escrito de los derechos de la mujer que elaboraste al tutor(a) para la evaluación.



**Reflexionemos**

Vas a reflexionar sobre la película a partir de la siguiente actividad:

- Vas a escribir una carta para todas las personas del planeta en donde expresas tus reflexiones hechas a partir de la película.
- Luego depositarás la carta en una bolsa. EL tutor(a) revolverá las cartas, y cada uno debe sacar la carta de otro compañero(a), leerla y contestarle.
- Al terminar se deben reunir y sacar las conclusiones de los aprendizajes de la sesión.



**Misión**

No olvides desarrollar la misión.

- Debes consultar en Internet, libros, periódicos, en las guías trabajadas, etc., sobre la pregunta ¿Por qué se da el calentamiento global? De acuerdo con lo que has podido aprender, tu experiencia vivida en el parque y el desarrollo de las diferentes actividades, vas a responder la pregunta.

- Luego te unirás con un compañero(a) y desarrollarás unas conclusiones en donde expreses ¿Qué te brinda tu planeta tierra?, puesto que con el desarrollo de esta guía finalizas la primera pregunta de tu proyecto. En la próxima sesión vas a presentar de manera creativa las conclusiones a las que llegaste.

***Para practicar...***

El calentamiento global dejó de ser un problema de pocos para convertirse en el problema de todos. ¿Ya sabes cómo puedes contribuir?

## Guía No. 5

### RETO

Te retamos a que reflexiones sobre la importancia que tiene el manejo adecuado del recurso hídrico en el medio de vida del ser humano.



### Instrucciones:

Iniciarás desarrollando la lectura silenciosa.

Ahora vas a ponerle mucha atención al tutor(a) que te indicará la agenda del día.

Posteriormente entrega las misiones que tienes para el día de hoy.

Por medio de la siguiente guía comenzarás a indagar sobre la segunda pregunta generadora que orienta tu proyecto planeta verde: ¿Cómo conservar el planeta?

Comenzarás desarrollando la siguiente actividad:

Gota o gota...

- Vas a reunirte con todo el grupo en círculo.
- Deben estar todos de pie mirando al centro del círculo.
- El tutor(a) tendrá en su mano un vaso con un poco de agua.
- Los demás integrantes deben realizar con las dos manos una especie de cavidad para transportar el agua.
- El tutor(a) depositará en las manos del joven que está a su derecha un poco de agua y éste deberá rotar el agua pasándola de mano a mano. El grupo ganará si al jugador que está la izquierda del tutor(a) le llega alguna cantidad de agua.
- Cuando termines van a reflexionar, respondiendo las siguientes preguntas:

¿Qué estrategia utilizaron para poder traspasar el agua?

¿El grupo logró el objetivo?

¿Cuántos y cuáles roles determinaron para alcanzar el objetivo?

¿Qué importancia tiene el agua dentro del juego?

### PALABRAS CLAVES:

#### Medidas de tendencia

**central:** Media, Mediana y Moda.

**Trabajo:** Factores intrínsecos y extrínsecos.-Teorías del trabajo.

**Equipo:** Grupos Vs equipo. - Tipos de equipo.- Etapas en la conformación de equipos.-

¿Qué necesita un equipo de trabajo para lograr sus objetivos?

Al terminar vas a reunirte en gran grupo con tus compañeros(as) de ciclo 5 y compartirás las respuestas.

Luego entre todos deben extraer las características que tiene el grupo para poder cumplir los logros propuestos y las escribirán en el tablero.

Al terminar deben determinar qué les hace falta para funcionar como un equipo de trabajo. Para ello desarrollarás la siguiente lectura:

### **TRABAJAR EN EQUIPO** <sup>32</sup>

Vamos a presentar algunas ventajas para animarte a trabajar en equipo.

1. Futuro laboral. Las mejores empresas del mundo trabajan a base de equipos de trabajo. Cada vez que trabajes en el estudio estarás entrenándote para tu futuro profesional.

2. La unión hace la fuerza. La división de funciones, la coordinación y la organización eficiente del trabajo permite incrementar mucho nuestra productividad. Piensa en los logros de aquellos equipos deportivos que lo hacen bien.

#### **Consejos...**

No olvides que para el éxito de tu proyecto debes saber trabajar en equipo. Esto te formará para desempeñarte excelentemente en cualquier campo laboral.

3. Aportar y recibir. Aprender y enseñar. Aprovechar las habilidades complementarias dotadas de habilidades específicas que pueden ser muy útiles para los demás.

4. Valores del trabajo en equipo. Los valores del trabajo en equipo son los mismos que constituyen nuestra base de convivencia social. Familiarizarse con ellos y aprenderlos nos facilitará nuestra integración en la sociedad.

5. El valor de la comunicación. El trabajo en equipo exige comunicación, organización, coordinación, discusión... esto es, un conjunto de tareas que en sí mismas constituyen un activo de aprendizaje importantísimo.

Entonces, ¿Qué les hace falta para ser un excelente equipo de trabajo? Discútelo en grupo y escribe las conclusiones en tu cuaderno.



Desarrolla la siguiente lectura.

*Liliana es una joven que vive con su esposo y su bebé de tan solo 3 años. Esta familia es nueva en el barrio en donde hace varios días no llega el agua. Liliana y su esposo deben salir todos los días muy temprano a trabajar, pero desde hace algún tiempo no han podido bañarse y presentarse*



*adecuadamente; de igual forma han gastado demasiado dinero comprando agua en bolsa para poder preparar los teteros al niño y la comida.*

*Ante esta situación y la desesperación de Liliana, una vecina le recomendó que recolectará el agua lluvia en tarros puestos en el patio de su casa y que luego podía hacer un filtro de agua para que se pueda purificar para que se logren bañar y preparar los alimentos, mientras llega el agua...*

Vas a experimentar la elaboración de un filtro de agua y su importancia, desarrollando un filtro por medio de los siguientes pasos:

- La aireación es la adición de aire al agua. Ello agrega oxígeno al agua y permite que los gases atrapados en ella puedan escapar.
- Si no tienes agua estancada o sucia, ha llegado el momento de "prepararla": mezcla los tres litros de agua con la tierra y el polvo.
- Vierte cerca de un litro y medio de tu agua contaminada en la botella entera; guarda el resto para compararla con el agua que obtendrás al final del proceso.
- Tapa la botella donde pusiste el agua y agítala vigorosamente por treinta segundos.
- Vacía el agua a la botella sin parte superior. Luego traspásala de ella a la botella sin fondo, una y otra vez por 10 veces.
- Finalmente, déjala en la botella sin parte superior.
- La coagulación es el proceso mediante el cual la suciedad y otras partículas sólidas suspendidas se "pegan" químicamente en grupos, y así pueden removerse del agua con facilidad.
- Agrega las dos cucharadas de sulfato de aluminio al agua aireada.
- Revuelve la mezcla suavemente con la cuchara, por 5 minutos.
- La sedimentación es el proceso que ocurre cuando la gravedad atrae las partículas agrupadas hacia el fondo del recipiente donde está el agua tratada.
- Deja que el agua se mantenga sin movimiento en la botella, cerca de 20 minutos.
- Si no conseguiste sulfato de aluminio, puedes esperar a que el agua sucia decante de manera natural: déjala reposar de un día para otro, sin mover la botella.
- Mientras tanto, construye un filtro con la botella que no tiene fondo.
- Tapa la boca de la botella con el filtro de café y amárralo con el elástico.
- Da vuelta la botella y pon una capa de piedras en ella. Sobre las piedras pon la arena gruesa y termina con la arena fina.
- Limpia tu filtro vertiendo cuidadosamente cinco o más litros de agua limpia de la llave a través de él. Trata de que no se mueva la capa superior de arena fina mientras echas el agua.
- La filtración a través de un filtro de arena y piedras pequeñas remueve gran parte de las impurezas que se mantienen todavía en el agua después de que la coagulación y la sedimentación hayan ocurrido.

- Luego de que una gran cantidad de sedimento se haya depositado en el fondo de la botella con agua de pantano, vacía lenta y cuidadosamente los dos tercios superiores del agua de pantano a través del filtro.
- Recolecta el agua filtrada en la botella de un litro y medio. Compara el agua tratada y la no tratada.
- El filtro lo puedes hacer siguiendo otros procedimientos si los conoces y añadirle lo que desees en su forma, siempre y cuando cumpla con el objetivo.

NOTA: Recuerda que el agua que obtendrás no ha pasado por el proceso de desinfección, por lo que no es potable. Es decir que no la puedes utilizar para cocinar, sin antes de hervirla.

Después que compruebes el filtro de agua, vas a presentarlo ante los otros compañeros(as) y escogerán los mejores para exponerlos en la feria en el cierre del proyecto.

Luego desarrolla las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- ¿Qué es el agua?
- ¿Qué importancia tiene el agua en el planeta Tierra?
- ¿Qué importancia tiene el agua en tu comunidad?
- ¿Qué hacen las personas cuando se va el agua en tu comunidad?

Cuando termines de responder las preguntas vas a compartir las diferentes estrategias que aplican tus compañeros cuando se va el agua. Únete con los compañeros de ciclo 4 y 5.

En mi comunidad llegan carrotaques con agua, pero la venden tan cara que uno ya no la puede comprar. Muchos políticos han prometido instalar el acueducto, pero no ha sido tarea fácil.



Continúa desarrollando la lectura de la situación:

*Liliana y su Esposo construyeron el filtro que les ayudó por mucho tiempo a soportar la sequía.*

*Después de un tiempo las lluvias se hicieron presentes con mayor frecuencia, y una noche llovió tan fuerte que la casita se les vino abajo. La vecina los hospedó mientras pudieron reconstruirla de nuevo, pero por esa situación Liliana faltó un*

*tiempo al trabajo, de donde fue despedida. En este tiempo se dedicó a colaborarles a las personas a reconstruir sus casas.*

*Esto hizo que se convirtiera en una persona conocida en la comunidad. Entonces en la Alcaldía le ofrecieron participar en el Plan de Desastres Ambientales en donde ella pudo aprender muchas cosas que le permitieron reunir a las personas de la comunidad para capacitarlas en el manejo adecuado del agua como una de las reservas más valiosas que se tienen en el planeta tierra.*



Vas a reunirte en gran grupo y prepararás una capacitación al igual que lo hizo Liliana.

Para ello desarrolla las siguientes actividades:

1. Debes realizar la siguiente lectura:

Hechos y cifras sobre la escasez del Agua

La escasez de agua se produce cuando la cantidad de agua extraída de lagos, ríos o acuíferos es tan elevada que el abastecimiento de agua ya no puede satisfacer adecuadamente a todas las necesidades humanas o del ecosistema, incrementando la competencia entre las demandas potenciales.

La escasez de agua también se define como una situación donde la disponibilidad de agua en un país o en una región se sitúa por debajo de los 1000 m<sup>3</sup> por persona al año. Sin embargo, muchas regiones del planeta sufren una escasez mucho más severa, viviendo con menos de 500 m<sup>3</sup> por persona al año.

La escasez de agua se encuentra entre los principales problemas que deben afrontar muchas sociedades y el mundo entero en el siglo XXI. Durante el último siglo, el uso de agua ha aumentado a un ritmo más de dos veces superior a la tasa de crecimiento de la población, y aunque a nivel global no existe escasez de agua como tal, cada vez son más las regiones que padecen de escasez crónica de agua.

Para el año 2025, 1.800 millones de personas habitarán en países o regiones con escasez absoluta de agua, y dos tercios de la población mundial podrían vivir en condiciones de tensión hídrica.

La escasez de agua genera graves problemas a poblaciones y sociedades. El agua disponible no es suficiente para la producción de alimentos ni para paliar el hambre y la pobreza de ciertas regiones, donde muy a menudo el crecimiento de la población supera la capacidad de garantizar el uso sostenible de los recursos naturales.

Frente a una situación de falta de agua no se puede continuar con el desarrollo industrial, urbano y turístico sin haber impuesto, de antemano, ciertas

restricciones a los distintos usuarios y haber adoptado políticas de distribución del agua tomando en cuenta otros sectores, principalmente la agricultura.

En regiones con escasez de agua es muy probable que los recursos hídricos ya estén degradados, o sujetos a procesos de degradación tanto en términos de cantidad como de calidad, lo que agrava el problema de escasez de agua.

Los problemas de salud asociados a la escasez de agua son frecuentes, no sólo porque el deterioro de las aguas superficiales y subterráneas favorece a enfermedades transmitidas por el agua, sino también porque la pobreza dificulta el desarrollo de sistemas adecuados de distribución de agua y de alcantarillado.

A pesar de los acuerdos legales entre comunidades locales y entre países, siguen surgiendo conflictos relacionados con el agua en zonas con tensión hídrica, ya que resulta sumamente difícil compartir un recurso tan limitado y esencial.

La pobreza asociada a la escasez de agua genera flujos migratorios de poblaciones dentro de los países o hacia otros países donde las personas van en busca de una mejor vida, pero donde corren el riesgo de no ser bien recibidas.

En zonas con tensión hídrica, el agua destinada a la naturaleza se ha convertido en una prioridad baja o muy baja. Conservar los ecosistemas naturales se suele considerar un uso superfluo de agua en comparación con otros usos directamente relacionados con una vida saludable, como el uso doméstico y urbano, o con usos susceptibles de paliar la pobreza y el hambre, como los usos en la industria y en la producción de energía y alimentos. Sin embargo, cada vez se comprende más que los ecosistemas naturales, es decir los respectivos recursos genéticos, resultan útiles para la sociedad, y ya se están desarrollando esfuerzos destinados a proteger zonas de reserva, incluso en regiones con escasez de agua.<sup>33</sup>

2. Después de realizar la lectura vas a continuar leyendo, ampliando tu consulta por medio del desarrollo de una web quest, entonces debes ingresar al blog: [www.jovenescreatics.blogspot.com](http://www.jovenescreatics.blogspot.com), allí encontrarás la entrada al proyecto "Planeta Verde" en donde encontrarás "el agua es de todos y para todos". Ingresa y desarrolla la web quets, retomando diversa información para preparar la capacitación a las personas de tu comunidad.

***¿Sabías que...***

"La protección y mejoramiento del medio Humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero, un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos"?

Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano.

3. Ahora que tienes la información deberás realizar una entrevista, para que determines las necesidades que tienen las personas de tu comunidad referentes al servicio del agua. Entonces sigue cada uno de los pasos para desarrollar la entrevista:

### **LA ENTREVISTA<sup>34</sup>**

La entrevista es una conversación generalmente oral entre dos seres humanos: uno es el entrevistador y otro el entrevistado. Existen dos tipos de entrevista:

- La entrevista dirigida: Estructurada, controlada, guiada – recibe todos estos nombres- determinada por la previa elaboración de un cuestionario que realiza el entrevistador y que incluso en algunas ocasiones conoce el entrevistado. Tal cuestionario tiene estipulado un orden y una secuencia.
- La entrevista no dirigida: Por el contrario deja la total iniciativa al entrevistado, permitiéndole que vaya narrando sus experiencias, sus puntos de vista, etc.; con precisiones que sobre el camino el entrevistador hace para ampliar la perspectiva de la entrevista.

VEAMOS UN EJEMPLO DE ENTREVISTA. Aparecerán las preguntas

ENTREVISTADO: (Realiza el ejercicio como si fueras tú el o la presidente de la junta del barrio Catalina II, a quien están entrevistando)

ENTREVISTADOR: Buenas tardes señor (a), de antemano gracias por colaborarnos. Usted ¿Cómo se llama?

TU: (respuesta)

ENTREVISTADOR: ¿Cuánto tiempo ha vivido en el barrio?

TU: (respuesta)

ENTREVISTADOR: ¿Considera usted que el barrio Catalina II, tiene problemas de contaminación?

TU: (respuesta)

ENTREVISTADOR: ¿Usted desde su papel como Presidente de la Junta de Acción Comunal, qué ha hecho para solucionar estos problemas de contaminación?

TU: (respuesta)

Como te puedes dar cuenta, la anterior es una entrevista estructurada pues tiene unas preguntas elaboradas previamente en forma de cuestionario. Este tipo de entrevista se presta más para identificar tendencias en las respuestas y dar tratamiento estadístico a las mismas. A continuación aprenderás cómo se puede tratar estadísticamente una información obtenida de una encuesta.

Cada uno de los ciclos deberá estudiar los datos de forma diferenciada. Si eres de ciclo 4 vas a desarrollar la medida de tendencia central, para ello utilizaremos un ejemplo que te guiará en el desarrollo de tu ejercicio:

## LA ESTADÍSTICA.

La estadística es la rama de las matemáticas que se encarga de recopilar, organizar y procesar datos con el fin de inferir las características de la población objetivo.

La población es el conjunto de todos los posibles elementos que intervienen en un experimento o en un estudio.

Los datos son agrupaciones de cualquier número de observaciones relacionadas.

Para que se considere un dato estadístico debe tener 2 características:  
a. Que sean comparables entre sí.

b. Que tengan alguna relación.

La variable es una característica que asume valores.

Retoma un ejemplo:

Color preferido	
Azul	Luisa, David,....
Rojo	Javier
Negro	
Blanco	Andrés, Juan, Valeria,...

La población: Compañeros y compañeras de ciclo.

La variable: Color preferido.

Generalmente no se presenta los resultados con los nombres de las personas encuestadas sino con números. Por ejemplo: Si en total encuestaste a 20 personas y 12 prefirieron el color azul, 2 el color rojo, 3 el color blanco y 3 el color negro, la información la presentarás de la siguiente forma:

Color preferido	Frecuencia
Azul	12
Rojo	2
Negro	3
Blanco	3
TOTAL	20

### ¿Sabías que....

Las **medidas de tendencia central (media, moda y mediana)** son valores numéricos que dan idea de la localización del centro de un conjunto de datos estadísticos?

Al observar la frecuencia notas que el 3 es el valor que más se repite. A este valor se le conoce como la moda, es decir, el que tiene mayor frecuencia.

La mediana es el valor que ocupa la porción central cuando los datos se ordenen de menor a mayor.

- Si el número de datos es impar, la mediana es el dato central.
- Si el número de datos es par, la mediana es la mitad de la adición de los dos datos centrales.

En este ejemplo el número de datos es par:

2 3 3 12

Luego, debes sumar los datos centrales  $3 + 3$  y posteriormente dividirlo en 2.

$$3 + 3 / 2 = 3$$

Si los datos no se diferenciarán entre ellos, es decir, fueran todos iguales, este valor sería la media aritmética o promedio. Como generalmente no son iguales, se calcula sumando todos los valores y dividiendo el resultado entre el número de datos.

$$i. \quad + 3 + 3 + 6 / 4 = 17 / 4 = 3,5$$

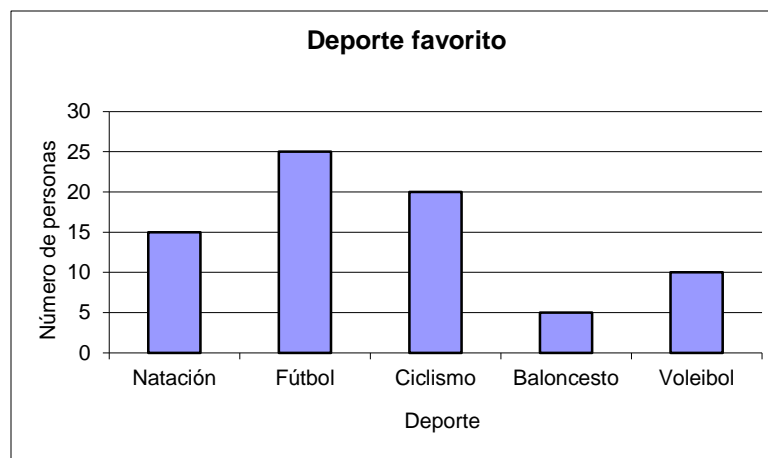


Junto con tus compañeros y/o compañeras realiza los siguientes ejercicios en el cuaderno:

- Reorganicen cada una de las encuestas con la forma de presentación mencionada (variable y frecuencia).
- Halla la media, moda y mediana de cada grupo de datos.

Programas favoritos de televisión	
Tipo de programas	Número de personas
Novela	5
Noticiero	7
Películas	9
Comedia	4

Número de horas de sueño de diez personas	
6	8
7	5
7	6
7	10
9	7





Entonces este es el momento para hacer la entrevista y la encuesta y preparar la capacitación.

Realiza las preguntas en hojas blancas, de igual forma desarrolla el estudio de la entrevista en hojas para entregarlas al tutor(a).



Para evaluar lo desarrollado por medio de esta guía vas a realizar:

1. La evaluación que aparece en la web quest y enviarla al correo del tutor(a).
2. En hojas de papel vas a preparar la capacitación que realizarás a la comunidad. Con la ayuda de tus compañeros(as) de grupo, vas a tener en cuenta:
  - Objetivo de la capacitación ¿Qué quieres lograr en la capacitación?
  - ¿Qué deseas capacitar, referente a las problemáticas del agua en el planeta tierra?
  - ¿Cómo vas a desarrollar la capacitación?
  - Cada uno de los integrantes del grupo, ¿Qué roles van a desarrollar durante la capacitación?
  - ¿Qué necesitas para desarrollar la capacitación?
  - ¿Qué personas participarán de la capacitación?
  - ¿En dónde hacer la capacitación?

Entonces planea la capacitación y entrégale la plantación al tutor(a).

Prepara la capacitación y desarróllala.



Durante la capacitación el tutor(a) te evaluará por medio de la siguiente rúbrica:

Criterios			
1 Nunca	2 Casi Nunca	3 Casi Siempre	4 Siempre

¿Permitió que el grupo desarrollara las actividades planeadas en equipo?	
¿Respondió exitosamente con los compromisos adquiridos?	
¿Participó durante la capacitación dirigiendo una de las actividades?	
¿Se comunicó adecuadamente con cada uno de sus compañeros?	
¿Desarrolló la entrevista y la analizó aplicando adecuadamente la estadística?	

Después de la capacitación tendrás un tiempo de retroalimentación con el tutor(a).

3. Luego vas a escribir en una hoja la forma en que se desarrollo el trabajo en equipo antes, durante y después de la capacitación. Cuando termines debes leerla a tus compañeros(as), para que puedan coevaluar el trabajo desarrollado.



Reflexionemos

Vas a reunirte en gran grupo y reflexiona sobre la experiencia vivida en la capacitación, expresándolo a través de un escrito en el cual incluyas:

- La importancia de la conservación del agua en el planeta tierra, a partir de la premisa: *“El agua disponible no es suficiente para la producción de alimentos ni para paliar el hambre y la pobreza de ciertas regiones, donde muy a menudo el crecimiento de la población supera la capacidad de garantizar el uso sostenible de los recursos naturales.”*
- El trabajo en equipo.
- La experiencia en general de la responsabilidad de cada uno de los roles.

Al terminar de realizar tu escrito, te reunirás en gran grupo y compartirás, expresando con tus palabras lo vivenciado y tus aprendizajes.



Misión

Vas a complementar tus aprendizajes con el desarrollo de la siguiente misión:

**Material en validación**

1. Desarrolla una encuesta en tu comunidad en donde consultarás ¿Cuántas personas cuentan con el servicio de agua en sus casas?; luego con los datos recolectados vas a graficar los resultados y dar una conclusión.
2. Averiguarás en la alcaldía de tu localidad sobre los planes de adecuación del servicio de agua y /o la conservación de dicho recurso. Luego desarrolla un texto en donde concluyas lo consultado y tu opinión al respecto.
3. Vas a desarrollar una propuesta de trabajo en equipo, por escrito, en pro a la conservación del recurso hídrico (agua) en tu comunidad.

***Para practicar...***

El agua es fundamental para la vida de todos los que habitamos la Tierra: plantas, animales y seres humanos. Pero, como siempre disponemos de ella, pocas veces nos damos cuenta de la importancia que encierra.

## Guía No. 6

### RETO

Te retamos a que por medio de las manifestaciones corporales expreses tus sentimientos acerca de las problemáticas del planeta tierra.



### Instrucciones:

### PALABRAS CLAVES:

Líder: Cualidades- Tipos.

Promoción de la salud:

Sistema de seguridad social.

- Comenzarás desarrollando la lectura silenciosa.
- Luego vas ponerle mucha atención al tutor(a) que te indicará la agenda del día.
- No olvides entregar las misiones que tienes para el día de hoy.

Desarrolla la siguiente actividad para sintonizarte con el proceso de la guía. Algunas culturas indígenas crearon danzas en adoración y alabanza a la madre tierra después de una exitosa cosecha, o en reclamo al sol o a la lluvia por tiempos de sequía o invierno. Pero siempre asentaban sus pasos haciendo presión con los pies en la tierra al ritmo marcado con diversos instrumentos.

Vas a reunirte en gran grupo y tratarás de vivir un poco de esta experiencia:

- Deben escoger un espacio cerrado, para dejar en el centro del salón un lugar abierto, sin sillas ni mesas.
- Todos deben caminar por el espacio en donde se encuentren.
- El tutor(a) comenzará a marcar con sus manos, o con un palo en una mesa un ritmo simple de 4 tiempos, es decir ta,ta,ta,ta, ta,ta,ta,ta, ta,ta,ta,ta. etc...
- Con este ritmo marcado todos deberán dejar que su cuerpo siga el ritmo con los pies, si es tutor(a) desea puede ir más rápido o más lento.
- Luego deben hacer grupos de tres personas y comenzaran a crear diferentes formas de seguir con los pies el ritmo marcado e interpretar una danza al planeta tierra.
- Cuando lo tengan planeado lo mostrarán a su compañeros(as)

Al terminar debes reunirte con un solo compañero(a) y comentar la experiencia.



Me parece que los indígenas eran muy sabios en muchas de las manifestaciones expresadas a la madre tierra, es más, considero que muchas culturas indígenas en la actualidad nos habían advertido de las problemáticas ambientales por las



## Trabajemos

Reúnete con tus compañeros de ciclo y desarrolla la lectura de la siguiente situación:

*Está historia comienza en una ciudad del departamento de Antioquia, en*

*Colombia. Hacían días de mucho calor, las noticias anunciaban que la sequía se acrecentaba y que todo se debía a los intensos cambios climáticos del planeta.*

*La familia de Luz Dary, como muchas otras familias, no lograron prevenirse con solo las noticias. Pero desafortunadamente la tierra comenzó a acomodar sus placas, y se generó un terremoto con desastres indeterminables.*

*Luz Dary vivía en uno de los barrios más afectados por sismo y el día del terremoto se encontraba trabajando en una academia de danza folclórica enseñando pasos sencillos de un bambuco, cuando comenzó a sentir, junto con sus estudiantes, que todo se movía y se venía abajo.*

*Después del terrible terremoto, había muchas personas por ayudar. Luz Dary que no le ocurrió ni un rasguño fue voluntaria en el hospital aplicando los primeros auxilios a las personas que llegaban.*

*Mientras tanto el cuerpo de rescate buscó su familia bajo los escombros por algunas semanas, pero solo pudo reconocer a su padre.*

*Llena de dolor observó como otras familias lloraban y se desesperaban; entonces en un día interminable de silencio comprendió que a pesar de todo, estaba viva por algo y que su proyectó de vida debía seguir adelante. Ella deseaba viajar a Europa y convertirse en profesora de danzas.*

*Con sus sueño por delante, Luz Dary comienza una campaña fuerte por tratar de reunir a todas las familias que como ella lo había perdió todo, para poder reclamar lo que les correspondía, entre eso una vivienda y un sistema de seguridad para atender a las personas que habían quedado heridas y no tenían sus papeles, logrando la construcción de un barrio para los damnificados.*

*Actualmente Luz Dary es la alcaldesa de la ciudad, y no solo ha viajado a Europa si no que ha podido conocer muchos lugares del mundo y pudo tener la academia con sedes por todo Colombia.*

¿Crees que si Luz Dary y las otras familias les hubieran prestado más atención a las noticias hubieran podido hacer algo para evitar la catástrofe? Responde la anterior pregunta en tu cuaderno.

Luego comparte las respuestas con tus compañeros(as).

Ahora desarrolla la siguiente lectura:

#### Se nos viene una catástrofe mundial

Muchos científicos auguran grandes desastres naturales producto del alza de temperaturas en nuestro planeta: inundaciones, terremotos, hambruna, sequías, heladas, epidemias...serán frecuentes en todos los países.

Se calcula que el año 2100 la temperatura media de la superficie terrestre será entre 1,5 y 6 grados mayor que la de 1980. ¿Quiénes son los culpables y qué podemos hacer?

Nuestro planeta se está calentando: eso es una realidad. Los últimos diez años han sido los más calurosos desde que se llevan registros, y los científicos han anunciado que en el futuro serán aún más cálidos. Y, como siempre, los seres humanos somos los principales culpables: ejercemos un impacto directo sobre el proceso de calentamiento, popularmente conocido como el "efecto invernadero".

El efecto invernadero es uno de los fenómenos naturales más conocidos debido a sus graves secuelas. Es causado por el aumento en la concentración de los gases de invernadero: el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), los clorofluorocarbonados (CFC), el metano (CH<sub>4</sub>), el óxido de nitrógeno (N<sub>2</sub>O) y el ozono de la troposfera.

En pequeñas concentraciones, los gases de invernadero son necesarios para nuestra subsistencia. La energía solar pasa a través de ellos, llega a la tierra y, parte de ella, se devuelve, en forma de energía infrarroja. Es entonces cuando los gases de invernadero la atrapan y conservan el calor de la radiación infrarroja, al modo en que el calor se mantiene en un invernadero.

Pero en mayores cantidades, la consecuencia principal del efecto de invernadero es el calentamiento global de la atmósfera.

¿Por qué?...Debido a que los gases contaminantes (o de invernadero), como el dióxido de carbono, provocan que la energía solar quede atrapada en la

#### **Consejitos...**

Si deseas saber un poco más sobre la situación geología del país puedes desarrollar la lectura que se encuentra en los anexos.

atmósfera. Y sólo basta una leve modificación de la temperatura para que se rompa el delicado equilibrio de la naturaleza.

No deja de ser tremendamente grave, porque en la medida que el planeta se calienta, los cascos polares se derriten. Además, el calor del sol, cuando llega a los polos, es reflejado nuevamente hacia el espacio y al derretirse los casquetes polares, menor es la cantidad de calor que se refleja, lo que hace que la tierra se caliente aún más.

Con esto, se evaporará más agua de los océanos, y en otros lados habrá lluvias torrenciales, inundaciones, vientos huracanados, sequías, olas de calor y heladas...entre otros desastres naturales... Una gran preocupación.

De acuerdo con los diferentes estudios científicos, apoyados por la ONU, se calcula que en el año 2100, la temperatura media de la Tierra será entre 1,5 y 6 grados más que la de 1980. Y es que las temperaturas se están elevando a escala global, y los 15 años más calurosos desde que se tiene registro (1867) han ocurrido desde 1980.

Esta es la gran preocupación de los científicos, ya que, además de todos los desastres nombrados antes, se podrían producir hambrunas y epidemias, las que serían frecuentes en todos los países. También podrían derretirse témpanos, desaparecer flora y fauna, volverse desérticas las tierras de cultivo, estropearse arrecifes e inundarse las islas del Caribe.

De que es serio, es serio. Pero lo peor de todo es que nosotros mismos somos los que estamos "colaborando" con el calentamiento global de nuestro hábitat al utilizar combustibles fósiles (carbón, petróleo y sus derivados como parafina, gas licuado y bencina), permitir la contaminación industrial, entre otras, y la destrucción de bosques y tierras húmedas.

Se cree que, de seguir aumentando la temperatura, el calentamiento global se repartirá en forma desigual. Será menor en las zonas costeras donde el mar refresca la tierra, y mayor en las zonas continentales, donde el sol quemará con todas sus fuerzas.

Lo anterior tendrá su punto máximo en el norte de América y en el norte y centro de Asia. Es más, se anuncia un violento cambio climático en Estados Unidos y China, dos de las naciones más desarrolladas, pero más contaminantes de nuestro planeta.

Pese a lo anterior, el calentamiento global está afectando el Ártico mucho más que el resto del planeta. Algunos lugares de Alaska se han calentado hasta 10 veces más que el promedio mundial, y se espera que la temperatura aumente el doble en el futuro.

Pero da la sensación de que las autoridades no creen mucho en este desastre, y más bien lo ven como algo muy lejano, que puede que - si tenemos suerte - no ocurra. Existen 150 países tratando de ponerse de acuerdo sobre cómo frenar el aumento del "efecto invernadero".

La mala noticia es que pesa muchísimo el factor económico, y las posibles soluciones traen consigo grandes costos y sacrificios en ese plano, lo que ha llevado también a que se gaste el tiempo sólo en buscar a los principales responsables... sin asumir que todos lo somos en alguna medida.

Como ves, existen cientos de hechos que evidencian un calentamiento global. Sin embargo, nadie hasta el momento puede predecir con certeza cuándo se convertiría en una verdadera catástrofe mundial.<sup>35</sup>

¿Sabes como puedes evitar que ocurran catástrofes como la de la ciudad de Luz Dary? Vas consultar, preguntándoles a muchas personas sobre las posibles alternativas para evitar una catástrofe a raíz del calentamiento global.

A continuación vas a reunirte en pequeño grupo y comentarás las diferentes alternativas dadas por estas personas y te desplazará junto con tu grupo, a una sala de Internet para que puedas ingresar al blog [www.jovenescreatics.blogspot.com](http://www.jovenescreatics.blogspot.com), a la entrada de proyecto y allí en "Planeta Verde" encontrarás el video. Debes observarlo y extraer las recomendaciones dadas.

Luego estudia toda la información que tienes sobre las alternativas para contribuir con tu planeta y realiza un gran cartel, con ayuda de tu grupo, en donde expresen las alternativas de conservación que sugieren, luego lo deben exponer al grupo y será uno de los productos para exponerlo en la feria de cierre del proyecto.



El liderazgo ejercido por Luz Dary en la comunidad fue provechoso pues le dejó ver cualidades como:

- 1) Capacidad de comunicarse. La comunicación es en dos sentidos. Debe expresar claramente sus ideas y sus instrucciones, y lograr que su gente las escuche y las entienda. También debe saber "escuchar" y considerar lo que el grupo al que dirige le expresa.
- 2) Inteligencia emocional. Salovey y Mayer (1990) definieron inicialmente la Inteligencia Emocional como -la habilidad para manejar los sentimientos y emociones propios y de los demás, de discriminar entre ellos y utilizar esta información para guiar el pensamiento y la acción.- Los sentimientos mueven a la gente, sin inteligencia emocional no se puede ser líder.
- 3) Capacidad de establecer metas y objetivos. Para dirigir un grupo, hay que saber a dónde llevarlo. Sin una meta clara, ningún esfuerzo será suficiente. Las metas deben ser congruentes con las capacidades del grupo. De nada sirve establecer objetivos que no se pueden cumplir.
- 4) Capacidad de planeación. Una vez establecida la meta, es necesario hacer un plan para llegar a ella. En ese plan se deben definir las acciones que se deben cumplir, el momento en que se deben realizar, las personas encargadas de ellas, los recursos necesarios, etc.
- 5) Un líder conoce sus fortalezas y las aprovecha al máximo. Por supuesto también sabe cuales son sus debilidades y busca subsanarlas.
- 6) Un líder crece y hace crecer a su gente. Para crecer, no se aferra a su puesto y actividades actuales. Siempre ve hacia arriba. Para crecer, enseña a su gente, delega funciones y crea oportunidades para todos.
- 7) Tiene carisma. Carisma es el don de atraer y caer bien, llamar la atención y ser agradable a los ojos de las personas. Para adquirir carisma, basta con interesarse por la gente y demostrar verdadero interés en ella; en realidad, en el carisma está la excelencia. Se alimenta con excelencia, porque es lo más alejado que hay del egoísmo. Cuando un líder pone toda su atención en practicar los hábitos de la excelencia, el carisma llega y como una avalancha cae un torrente sobre el líder.
- 8) Es Innovador. Siempre buscará nuevas y mejores maneras de hacer las cosas. Esta característica es importante ante un mundo que avanza rápidamente, con tecnología cambiante, y ampliamente competido.
- 9) Un líder es responsable. Sabe que su liderazgo le da poder, y utiliza ese poder en beneficio de todos.
- 10) Un líder está informado. Se ha hecho evidente que en ninguna compañía puede sobrevivir sin líderes que entiendan o sepan como se maneja la información. Un líder debe saber cómo se procesa la información, interpretarla inteligentemente y utilizarla en la forma más moderna y creativa.<sup>36</sup>

Ahora, de acuerdo con las anteriores cualidades del líder, vas pensar en una persona que conozcas y tenga las anteriores cualidades en el liderazgo de un equipo.

Escribe su nombre y nombra otras de sus cualidades en el cuaderno.

Luego reúnete con tus compañeros y comparte las respuestas.



Una de las facilidades que les daba Luz Dary a la comunidad era defender sus derechos de vivienda y seguridad social.

Piensa un momento en el sistema social que funciona en tu país, ¿Crees que si llegara a ocurrir una catástrofe ambiental mayor, el sistema de seguridad social podría abastecer?

Reúnete con tus compañeros(as) y comenta tus opiniones y experiencias tenidas a con el sistema de seguridad social.

### ***¿Sabías que...***

La **Seguridad Social** es entendida y aceptada como un derecho que le asiste a toda **persona** de acceder, por lo menos a una protección básica para satisfacer estados de necesidad?

En este contexto siempre se concibió al **Estado** como el principal, si no el único promotor de esta rama de la **política** socioeconómica puesto que los **programas** de seguridad social están incorporados en la **planificación** general de este. Sin embargo, no siempre se logró a través de tales **políticas** desarrollar e implementar un **sistema** de seguridad social justo y equitativo, en el cual la persona tuviera la gravitación que amerita. Se suma a ello el vertiginoso avance de la **economía** mundial. En otras palabras, no hubo un **desarrollo** paralelo de ambas áreas, condición vital para lograr un crecimiento equilibrado. En Colombia el sistema general de seguridad social en salud, crea condiciones de acceso al servicio para toda la población a partir de los siguientes principios: equidad, obligatoriedad, libre escogencia y participación social.

Finalmente Luz Dary contribuyó en hacer respetar los derechos de las personas damnificadas. Las casas construidas en el barrio de damnificados estaban construidas con las normas de sismo resistencia, y el día de la inauguración Luz Dary comentó cómo los indígenas agradecían a la tierra cuando se les concedía algo.

Entonces realiza una representación de danzas para la tierra.

Tú y el grupo de tres personas que desarrollaron el “Sintonicémonos” van a pulir los movimientos y crearán una danza con ritmos marcados (ta,ta,ta) que exprese los sentimientos que deseas frente al planeta tierra. Para ello debes:

- Buscar un lugar para ensayar.
- Practicar varias veces.
- Se reunirán todos para desarrollar las presentaciones.

### ***Consejos...***

No olvides valorar cada una de las presentaciones de tus compañeros con un aplauso y buenas palabras que lo ayuden a sentirse muy bien.



Es momento de evaluar.

Vas a desarrollar la siguiente lectura:

### **LOS DESASTRES NATURALES<sup>37</sup>**

El viento, las olas y toda la dinámica natural nos muestran la compleja interrelación que existe entre la litosfera, hidrosfera, atmósfera y biosfera. Gran parte de esa dinámica es casi imperceptible, como la erosión o la sedimentación, producidas por el viento, los ríos, los glaciares, etcétera. En cambio, en otros casos, el comportamiento de los elementos naturales es violento, como los movimientos sísmicos y las erupciones volcánicas, que ponen en riesgo las sociedades, sus bienes o sus actividades.

Un movimiento sísmico, un huracán o cualquier otro fenómeno extremo de la naturaleza se convierten en desastre o catástrofe cuando ocasiona pérdidas humanas o económicas. Es decir, se denomina desastre natural sólo cuando el problema social o económico es detonado por un fenómeno de la naturaleza. Golden dice “un peligro latente se convierte en desastre si ocurre donde vive gente”.

Las consecuencias de los desastres naturales no deben mirarse únicamente desde el punto de vista de las vidas que se pierden, sino también desde el punto de vista económico, pues constituyen un obstáculo para el desarrollo económico y social de la región, especialmente en los países en desarrollo. En ellos, un desastre puede ocasionar una reducción del producto nacional bruto por varios

años, por ejemplo, una inundación arrastra la capa fértil del suelo y tarda años en recuperarse. Se ha calculado que las pérdidas del producto nacional bruto debidas a los desastres pueden ser, en proporción, 20 veces mayores en los países en desarrollo que en las naciones más adelantadas.

La FAO ha calculado que la sequía registrada en los años 70 en El Sahel (África) redujo a la mitad el producto nacional bruto (PNB) de los países del área: Burkina Faso, Chad, Malí, Mauritania, Níger y Senegal.

Los desastres pueden tener consecuencias tardías, es decir que sólo se pueden evaluar a lo largo de varios años. Una sequía o una inundación pueden afectar la economía de la región o de un país de manera tal que repercuta en la calidad de vida o la salud de su población por varios años. Según la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre (UNDRO), las inundaciones registradas en 1972 en Filipinas, retrasaron los esfuerzos de desarrollo del país entre tres y cinco años.

Una causa importante de la lentitud en la recuperación y reconstrucción de los países en desarrollo después de un desastre, es porque no cuentan con tantos bienes asegurados como los países desarrollados. El huracán Andrew, que azotó a Estados Unidos en

1992, ocasionó 30.000 millones de dólares de pérdidas, pero el 75% corrieron a cargo de compañías aseguradoras. En cambio, las inundaciones y deslizamientos de tierras que asolaron China en 1996, provocaron un perjuicio económico de 24.000 millones de dólares, pero sus seguros no alcanzaron al 2% de las pérdidas.

Además, pasado el fenómeno, las víctimas no sólo necesitan ayuda material sino también apoyo psicológico: hay estudios que demuestran el aumento de los estados depresivos, de consumo de alcohol y hasta el incremento de la tasa de suicidios.

Un punto a tener en cuenta es que los desastres o catástrofes originados por fenómenos naturales son cada vez mayores y acarrear pérdidas millonarias; aunque los científicos que observan, registran y analizan la dinámica natural afirman que la frecuencia de los casos extremos no ha aumentado considerablemente. Esto se debe en gran parte al aumento de la población mundial y de la pobreza, pues el dónde y el cómo construye el hombre sus viviendas puede agravar los riesgos tanto físicos (lesiones y muertes) como sociales y económicos, que son de lenta recuperación.

En la actualidad, al menos un cuarto de la humanidad vive en zonas vulnerables a los desastres, sobre todo en los países en desarrollo. En ellos, la gente asienta sus viviendas en lugares propensos a sufrir estas

catástrofes, por ejemplo en las laderas de las montañas, donde los aludes pueden arrastrar pueblos enteros, como sucedió en El Nevado del Ruiz (Colombia), o en los cauces de ríos, que cuando aumentan su caudal, desbordan y producen graves inundaciones.

Otro elemento a tener en cuenta es que muchas de las acciones de los seres humanos como la deforestación y la contaminación agravan los efectos de los fenómenos naturales. Las selvas taladas de las laderas de las montañas favorecen las avalanchas o aludes, cuyos sedimentos rellenan los cauces de los ríos, haciendo que desborden con mayor frecuencia.

#### CLASES DE DESASTRES NATURALES

Se han clasificado más de 20 riesgos capaces de producir desastres. Abarcan desde terremotos hasta nieblas y brumas, pero los más importantes son:

Hidrológicos: oleajes tempestuosos, tsunamis

Meteorológicos: inundaciones, huracanes, ciclones, tifones, tornados, sequías, heladas, granizadas, olas de frío o de calor, nevadas o temporales de invierno.

Geofísicos: movimientos sísmicos y vulcanismo, avalanchas, derrumbes, aluviones, aludes.

Biológicos: marea roja (aparición en la superficie de las aguas de mejillones, almejas, etc. que son portadores de toxinas y alteran la cadena trófica).

Con la anterior lectura vas a desarrollar un mapa conceptual que deberás exponer ante tus compañeros. Luego entregarás al tutor(a) para que evalúes la forma de jerarquizar y resumir las ideas de la lectura.

Responderás luego en una hoja la siguiente pregunta:  
De acuerdo con la lectura, ¿Quiénes serían los líderes que tendrían como responsabilidad evitar las catástrofes ambientales? Describe las características que necesitan estos líderes. ¿Ante una catástrofe ambiental, que puede exigir una población a su sistema de seguridad social?



Ahora reflexiona con la siguiente actividad:

#### “BUZÓN DEL AFECTO”

1. Recibe un sobre en blanco que te entregará el tutor(a).
2. Márcalo por el reverso con un nombre que le das al planeta tierra, teniendo en cuenta todas las reflexiones que has hecho.
3. Luego en una hoja aparte va a escribir 5 preguntas que te surgen a partir de las reflexiones hechas y las depositarás en el sobre. Por ejemplo:
  - ¿Por qué las personas aún no se concientizan de las problemáticas del planeta?
  - ¿Si una de las causas del problema es que en nuestro planeta existen demasiadas personas, entonces por que siguen naciendo niños?
4. Comparte tus preguntas con tus compañeros(as). El objetivo es que cada uno deberá leer la pregunta, y todos en silencio pensarán en alguna respuesta o en las otras preguntas que se pueden generar.
5. Luego se pegarán los sobres en la pared y se utilizarán en las próximas sesiones y en la feria para que las personas escriban preguntas que tal vez no se pueden responder en ese momento, pero que nacen de las reflexiones hechas.



Para la próxima sesión deberás unirte con tres compañeros(as) y buscar una persona que sea un reciclador y realizarle una entrevista sobre su trabajo y los beneficios que le hacen al planeta.

- Entonces primero debes crear las preguntas.
- El tipo de preguntas.
- Escribirlas, o utilizar una grabadora, para registrar las respuestas de las preguntas.
- Busca al reciclador y desarrolla la entrevista.
- Es importante que lleves la entrevista para la próxima sesión.

#### ***Para recordar...***

Hay que tomar conciencia ya, cambio de actitud: “la mayor parte de los impactos al bienestar humano podrían evitarse; pero algunos impactos grandes sobre los ecosistemas probablemente ocurrirán”.

## Guía No. 7

### RETO

Te retamos a que te manifiestes frente a las problemáticas de planeta tierra por medio de diversas expresiones y explores algunas alternativas de prevención.



### Instrucciones:

### PALABRAS CLAVES:

**Proyecto de vida:** Cualidades y actitudes.

**Interacción social:** Redes sociales y redes afectivas.

Comenzarás desarrollando la lectura silenciosa.

Luego vas ponerle mucha atención al tutor(a) que te indicará la agenda del día.

A continuación te reunirás con tus compañeros para compartir la misión.

- Vas a realizar una media luna con las sillas.
- Cada grupo deberá pasar y presentar la entrevista realizada al reciclador.
- Todos deben estar atentos respetando la palabra.
- Luego entre todos escogerán las mejores entrevistas para exponerlas el día de la feria.

Con el desarrollo de esta guía terminarás tu indagación acerca de la pregunta: ¿Cómo conservar el planeta? Para ello vas a desarrollar la siguiente actividad:

- Deberás permanecer en grupo.
- El tutor(a) les entregará pliegos de papel, cinta, témperas.
- Entre todos, deben unir los pliegos para realizar un gran mural, es decir, que se deben pegar los pliegos unos con otros.
- Cada uno deberá escoger un espacio del lugar y plasmar lo que desee interpretando la frase: "Un mundo nuevo sobre las ruinas..."
- Cuando todos terminen de realizar su expresión, deben buscar una pared en donde exponer el mural.
- Todos deberán observar el mural y responder las siguientes preguntas:

Al unir todas las expresiones ¿Qué te transmite el mural en tu totalidad?

Preguntarás a otras personas que no sean autores del mural ¿qué interpretan? No es necesario que le expliques, solo deja que cada quien realice su propia interpretación.

La pintura permite expresar cada uno de los sentimientos que tienes por medio de diversos símbolos como el ejercicio que acabas de realizar.



Ahora reúnete con tu ciclo y desarrolla la lectura de la siguiente situación:

*Jeison es un joven que vive solamente con su padre, porque perdió a su madre cuando tan solo era un niño. Jeison y su padre todos los días salen con una carretilla cargada en los hombros a recorrer las calles de la ciudad buscando entre bolsas de basura los materiales que se puedan reciclar.*

*Jeison está cansado de trabajar, pues no es lo que el quiere para su vida, le agrada la pintura y los libros; desea ser una gran pintor o escritor, por eso en sus tiempos libres aprovecha para ir a la biblioteca y leerse un par de libros.*

*Al padre de Jeison le molesta que no dedique el tiempo necesario al trabajo y le llama la atención cada vez que intenta ir a la biblioteca.*

*En las últimas semanas de Diciembre devolvieron en la biblioteca un libro que siempre Jeison había anhelado leer, sobre la Revolución Mexicana, entonces decidió ir por el libro, pero como no podía le dijo a su padre, quien se puso furioso y le prohibió volver a la biblioteca y menos a leer libros revolucionarios, entonces Jeison comenzó a transformar la basura en cuadros y otros elementos para ocupar su tiempo libre, ya que no podía leer.*

*Y como su padre no lo dejaba ir a biblioteca decidió realizar sus propios escritos y leerlos; después de un tiempo comenzó a regalarle estos escritos a muchas personas, con la intención de informar a las personas sobre la importancia de seleccionar las basuras en sus casa y las múltiples utilidades que ellas podían tener, como una alternativa a la problemática ambiental por la que atraviesa el planeta. Jeison solía entregar sus escritos en las casa en dónde recogían basura con su padre. Con el tiempo las personas se interesaron mucho por la forma en que escribía y un periodista convenció a su padre para que dejara a su hijo terminar el bachillerato, y a cambio de ello le daría todo el periódico que necesitara.*

*Así fue como Jeison Perdomo con el tiempo y mucho esfuerzo logró ser un periodista, pintor y escritor reconocido.*

Ahora, que terminaste de leer la situación permanece un rato en silencio y reflexiona sobre lo que produjo en tí. Luego, responde:

#### **Consejitos...**

La actitud que tomas frente a los problemas o sucesos que se te presenten cotidianamente es finalmente la que determina la dimensión e importancia de los mismos.

1. ¿Cuáles son las cualidades de Jeison Perdomo?
2. ¿Qué actitud toma Jeison ante la vida?
3. ¿Te sientes identificado(a) de alguna manera con la situación de Jeison?  
¿Por qué?

Las cualidades son cada uno de los caracteres que distinguen a una persona y la hacen ser especial y diferente.

**¿Sabías que...**

**Persistencia** es mantenerse firme en la manera de pensar, de opinar y de actuar, luchando por lo que se quiere lograr.

Ejemplo: La persistencia que tenía Jeison por lograr sus sueños.

Una persona puede llegar a tener muchas cualidades que se

manifiestan al enfrentar determinadas situaciones con actitudes. Por ejemplo, la actitud positiva que tiene Jeison para persistir en la vida.

De acuerdo con lo anterior, vas a recordar un hecho de tu vida en donde hayas sido persistente. Describe la situación escribiendo la narración en tu cuaderno.

Ahora comparte lo que escribiste con un compañero(a) al que le tengas confianza. Luego juntos van a escribir sobre: ¿Qué se puede hacer para conservar el planeta tierra?



Con mucho esfuerzo Jeison logró construir su proyecto de vida, gracias al apoyo recibido del padre y el periodista pudo cumplir sus sueños.

Luego desarrolla la siguiente lectura:

**REDES SOCIALES**

<sup>38</sup>Las personas satisfacen sus necesidades, construyen su proyecto de vida y transmiten su cultura y valores, en espacios de interacción con otras personas, definidas como redes sociales.

El fundamento de la red está asociado a los patrones de ayuda mutua y al vínculo social; su práctica está relacionada con los principios de la cohesión social entre sus miembros, el fortalecimiento de la solidaridad y la asociación. La red busca lograr niveles óptimos de calidad de vida tanto de cada uno de los miembros de la red como del grupo en general, generando alternativas institucionales y comunitarias para resolver determinadas situaciones. Para que la red sea efectiva exige el consenso y la articulación permanente democrática y

participativa de los esfuerzos de los integrantes de las localidades, las instituciones y las familias.

Para favorecer la interacción social es necesario recordar valores fundamentales para la convivencia:

- Reconocerse como ser humano teniendo en cuenta los deberes y derechos que ello implica.
- Empezar un proceso de mejoramiento personal, de acuerdo con los requerimientos del mundo social y productivo.
- Reconocer al otro en su condición de ser humano y la responsabilidad social que ello implica, según el principio de dignidad humana.
- Practicar los principios y valores éticos universales mínimos que posibilitan la convivencia.
- Mantener relaciones interpersonales asertivas y eficaces que posibiliten resolver conjuntamente problemas de carácter laboral y social.
- Reconocer el ambiente en donde se desarrolla su vida y los componentes que lo integran en el marco de la interacción naturaleza-cultura.

En los jóvenes según una de las encuestas incluidas en el Estudio Nacional de Salud Mental (2003):<sup>39</sup>

- Los vínculos maternos y paternos positivos aumentan la buena salud física y mental, el sexo seguro, la autoestima, las habilidades sociales y el optimismo.
- Aquellos jóvenes cuyos padres les hacen exigencias sanas tienen mejor autoestima que aquellos a quienes poco se les pide. También influye la participación en actividades extracurriculares.
- El compromiso escolar de los estudiantes con su colegio disminuye la tendencia suicida y el sentimiento de vacío interior.
- Quienes tienen sentido de pertenencia hacia su colegio presentan menos consumo de marihuana, menos ideas suicidas y menor acción delictiva.
- Las buenas relaciones con los profesores hacen que se sientan más optimistas.
- El apoyo de los amigos y la pareja y el vínculo con los vecinos los hace sentirse llenos de vida.
- La espiritualidad, sin importar la confesión, cuenta positivamente. En estos jóvenes hay menor ideación suicida.

La red inmediata<sup>40</sup>

Pensemos en una de las redes más próximas en las cuales nos encontramos insertos, la familia. En la familia cada integrante se relaciona con el resto según el parentesco, es decir; en un principio la relación se determina por el grado de consanguinidad de uno respecto al otro, los elementos del conjunto de referencia son personas. Personas que se relacionan por medio del intercambio de



sentimientos, subjetividades, información, bienes y servicios. La red familiar aunque tiene un cubrimiento territorial, el territorio que cubre es esencialmente existencial, sus flujos son principalmente basados en las subjetividades que reproducen las relaciones cara a cara, el acercamiento, la confianza, la seguridad y la identidad. Bastaría recordar la movilización en materia de comunicación, información y sentimientos que surge cuando un integrante de la familia afronta dificultades; si la comunicación y relaciones entre la familia es fuerte, inmediatamente la movilización busca hacer frente a las dificultades de ese miembro de la familia.

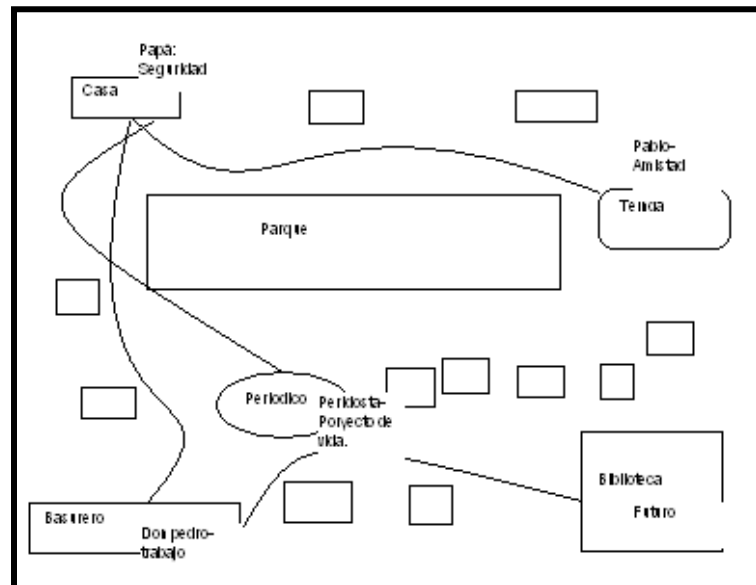
Para poder aplicar lo que el texto te comunica vas a desarrollar la siguiente actividad:

### EL MAPA DE MIS AFECTOS:

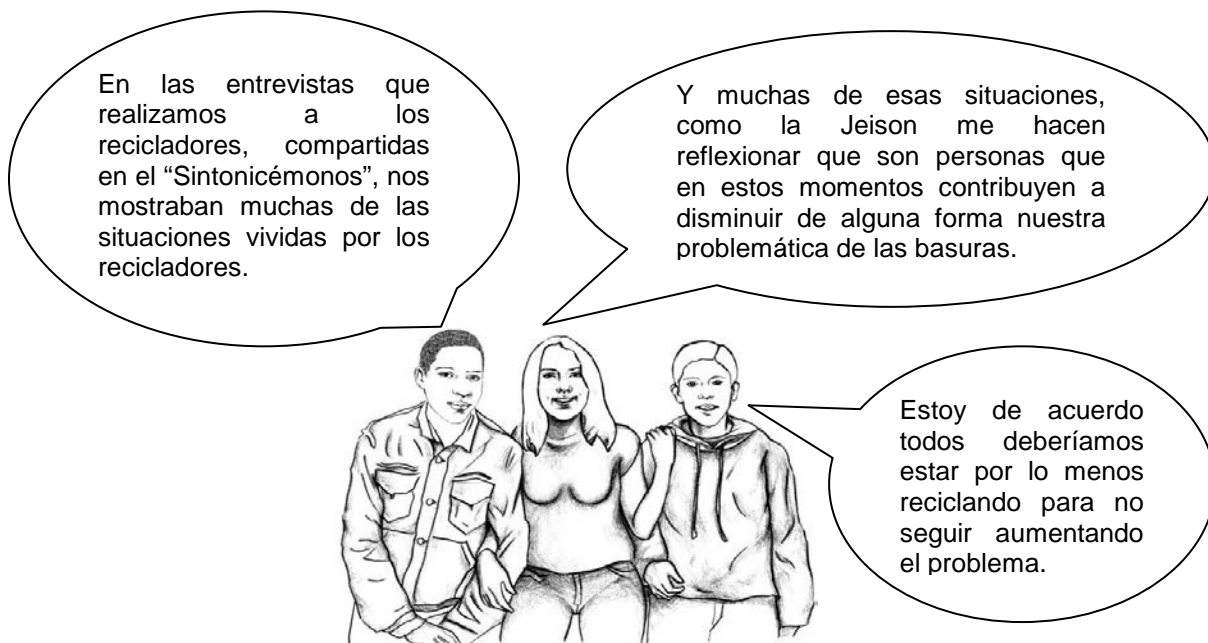
Elabora un mapa que refleje la ruta que tienes que transitar un día cotidiano en tu vida. En cada uno de los lugares plasmados en la ruta debes escribir los nombres de las personas que encuentras allí y con una palabra expresar el vínculo que te une con ella.

Puedes utilizar hojas blancas, marcadores, lápices, pinturas, recortes de revistas, papeles de texturas y colores diferentes, tijeras y pegante.

Por ejemplo el “MAPA DE MIS AFECTOS”, que elaboró Jeison es el siguiente:



Ahora elabora tu mapa.  
Luego comprártelo con tus compañeros(as).  
Al terminar anéxalo al portafolio.



Existen muchas alternativas que puedes encontrar para tener una actitud tan positiva como la Jeison y su padre en la conservación del planeta. Desarrolla la siguiente lectura y te darás cuenta de algunas de ellas:

Qué podemos hacer los consumidores<sup>41</sup>

- Reducir el uso del vehículo. Si es posible, practique el tele-trabajo, es decir desplácese en bicicleta.
- Camine todo lo posible, o use el transporte público y la bicicleta en sus desplazamientos.
- Elija, como productos para su hogar (por ejemplo, refrigeradores, lavadoras, etc.) aquellos que menos energía consuman.
- Utilice, en la medida de lo posible, energías alternativas como la eólica, o solar (como en una calculadora, por ejemplo).
- Solicitar a gobiernos y representantes políticos que diseñen planes de reducción de emisiones de gases de invernadero.

Soluciones para el clima

A pesar de la falta de voluntad política de los gobiernos para enfrentarse a la problemática del clima, los especialistas creen que los países industrializados se encuentran en una buena posición para reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub>.

Muchos gobiernos consideran todavía la energía renovable como una anécdota.

Entre los países industrializados, el 74% de la financiación pública para investigación y desarrollo durante los últimos 12 años se ha destinado a los combustibles fósiles y la energía nuclear.

El gobierno del Reino Unido calcula que se desperdicia el 20% de la energía producida en dicho país. Pese a la falta de inversión, las energías renovables ya se han demostrado viables. En California (USA), por ejemplo, la energía eólica suministra energía suficiente para mantener una ciudad del tamaño de San Francisco.

En 1992, el Grupo de Naciones Unidas para la Investigación y Desarrollo de la Energía Solar estimó que el 50% del suministro energético a nivel planetario podría llegar de fuentes renovables y económicamente viables para el año 2050. Las fuentes más importantes serían la solar, eólica, hidráulica (centrales hidroeléctricas y energía de las olas), geotérmica y biomasa (combustibles a base de plantas).

#### Gases del efecto invernadero

GAS	FUENTES PRINCIPALES	CONTRIBUCION AL CALENTAMIENTO
Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	Quema de combustibles fósiles (77%) Deforestación (23%)	55%
Clorofluoros Carbonos (CFC) y gases afines (HFC y HCFC)	Diversos usos industriales: refrigeradoras, aerosoles de espuma, solventes... Agricultura intensiva	24%
Metano (CH <sub>4</sub> )	Minería de carbón Fugas de gas Deforestación Respiración de plantas y suelos por efectos del calentamiento global	15%
Oxido Nitroso	* Agricultura y silvicultura intensiva * Quema de biomasa y combustibles fósiles * Uso de fertilizantes	



A partir de la lectura vas a reunirte con tus compañeros de ciclo 4 y 5 y comentarán las diferentes alternativas en las cuales pueden contribuir para la conservación del planeta o en la disminución de la problemática del calentamiento global.

Enumera las acciones que puedes realizar.

En esta ocasión tendrás la oportunidad de vivenciar las labores que desarrollaba Jeison. Vas a reciclar y con algunos de estos materiales elaborarás manualidades que exhibirás en la feria del cierre del proyecto. Instrucciones:

### *RECICLAUTAS...*

1. Desarrolla el siguiente texto para saber ¿Qué puedes reciclar?

Las apariencias engañan...<sup>42</sup>

No todo lo que va a la basura es basura, debes aprender a diferenciar a la hora de desechar, los diferentes materiales para así poderlos reutilizar:

Los principales materiales a reciclar son:

- **Papel y Cartón**

Libretas, periódico, revistas, hojas, sobres, carpetas, cajas, folletos, invitaciones, envolturas de papel y cartón.

- **Vidrio**

Envases de alimentos (conserva, aceites, salsas, etc.), envases de bebidas (jugos, cervezas, refrescos no retornables, etc.)

- **Aluminio**

Latas de jugos, latas de gaseosa, latas de cerveza

- **Plástico**

Existen muchas clases de plástico que vienen en diferentes presentaciones por lo cual es necesario tener en cuenta ciertas indicaciones para seleccionar efectiva y adecuadamente los diferentes materiales plásticos.



2. ¿Cómo reciclar? ¿Cómo separar las basuras? Debes separar pero teniendo en cuenta algunas precauciones.

- **PAPEL Y CARTÓN**

Los tipos de papel que se mencionan a continuación son impurezas que perjudican el proceso de reciclaje del papel.

- Papel Carbón
- Plastificado
- Aluminio
- Celofán
- Fax
- Fotografías
- Envases de tetra pack de leche, jugos, etc.
- Con adhesivos (post it, calcomanías)
- Doméstico usado (servilletas, higiénico, vasos, etc.)

Condiciones:

El papel y/o cartón deberá estar seco y amarrado o en bolsas.

- **ALUMINIO**

No se deben confundir latas de aluminio reciclable con las de lámina de conservas o de alimentos, (atún, sardinas, arvejas, frijoles, etc.) ni revolver con papel aluminio, alambres, o cualquier otro objeto de metal.

Condiciones:

De preferencias aplastadas, pues ocupan menos espacio y se facilita su manejo y peso, deberán ir en bolsas grandes de plástico, cajas o redes.

- **PLÁSTICO**

El material de plástico reciclable debe venir con los siguientes símbolos:

Es importante NO mezclar los envases mencionados con:

Bolsas de fritos y metalizadas

Cualquier bolsa de plástico transparente o de color.

Esferos, discos, juguetes u otros artículos que contengan objetos o metales adicionales que no sean de plástico.

Condiciones:

Se debe poner el plástico en los recipientes destinados a ello y posteriormente pasarlo a bolsas.

- **VIDRIO**

No se deben revolver los envases de vidrio con los siguientes productos, pues estos perjudican el proceso de reciclaje, y la pureza y color del vidrio reciclado que se generará.

- Bombillos
- Cristal de ventanas
- Espejos
- Lentes
- Objetos y adornos de cerámica
- Ceniceros.
- Cristal de Plomo
- Cristal de Laboratorio

Condiciones:

Se deben utilizar contenedores resistentes para almacenar el vidrio.

Eliminar las tapas de los envases pues generalmente son de otros materiales.

3. Entonces reciclarás junto con tus compañeros, y luego desarrollarán el siguiente producto:

Papel reciclado

Elaboración

- La elaboración de papel reciclado es un proceso muy simple. Solo es cuestión de paciencia aunque la primera vez no consigas la textura perfecta, poco a poco se va consiguiendo el efecto deseado.



¿Qué necesitamos?

Agua: elemento fundamental en el proceso del reciclado.

Papel: Cualquier papel de desecho, periódicos,



embalaje, cartón, papel impreso etc. Siempre es mejor combinar varias texturas de papel.

Licuada: para triturar los trozos de papel podemos emplear una batidora de uso doméstico.

Recipientes del tamaño que deseamos tener la hoja de papel.

Bastidor de madera. El molde y la forma se puede comprar o fabricar. Tan solo necesitamos unas maderas y una malla metálica. El molde y la forma son unos marcos rectangulares sencillos del mismo tamaño. El molde tiene una malla que lo recubre y la forma no tiene ninguna malla. Ambos constituyen un tamiz sencillo. Las medidas dependerán del tamaño del papel que deseemos crear, y tienen que ser más pequeños que los recipientes con los que trabajamos.

Prensa, para producir una hoja de papel plana, es necesario mantenerla firmemente prensada mientras se seca. Se puede improvisar una prensa empleando dos láminas de fórmica o dos tablillas de madera con hojas de plástico para impedir que se mojen. Encima de la prensa será necesario colocar cosas pesadas, para lo que se puede echar mano de cualquier objeto casero. Debemos poner el papel entre trapos para evitar que se deteriore.

Plancha, la utilizas para acelerar el secado del papel, aunque su uso es solo opcional.

Al terminar de elaborar el papel puedes crear tarjetas y decorarlas con témperas, marcadores, etc.

Indaga otras formas de reciclar con los demás materiales: faroles de plástico de botella de gaseosa, floreros de papel, etc....



Es el momento de evaluar tus aprendizajes:

- Vas a unirte en pequeño grupo.
  1. Luego recorrerás el sector, para determinar los lugares críticos en donde se evidencia los gases que producen el calentamiento global.
  2. Complementa tú trabajo preguntándole a las personas ¿De qué forma estos lugares afecta en su relaciones sociales?
  3. Debes tomar nota de cada una de las características del lugar.

4. Al terminar tu recorrido, debes, junto con tu grupo desarrollar un gran mapa que ilustre los lugares críticos en donde se evidencia los gases que producen el calentamiento.
  5. Luego desarrollarás el mismo mapa pero ilustrando las alternativas que puedes generar para que esta situación cambie, desarrollando rutas que ilustren redes sociales con las se pueden apoyar las personas para cooperar en la problemática.
  6. Luego entrégale el mapa al tutor(a) y exponlo frente a tus compañeros(as)
  7. Y entre todos deben escoger el mapa más completo y mejor ilustrado para exponerlo en la feria.
- Luego reúnete con el grupo de trabajo con el que realizaste el recorrido, y evalúa en una hoja los logros que alcanzaron para desarrollar el mapa: ¿Qué cualidades y actitudes les favorecieron en la elaboración del mapa?



Vas a desarrollar un texto en una hoja en donde expreses la respuesta a la siguiente pregunta: ¿Como puede afectar el calentamiento global y las problemáticas ambientales del planeta en tu vida cotidiana?, ¿A que te comprometes como ciudadano en la contribución del planeta tierra?

Luego participa en el siguiente juego de valores:

La silla caliente:

- Todos en círculo sentados en sillas con una silla de más, vacía.
- El tutor(a) hace afirmaciones sobre el tema a tratar.
- Quien está de acuerdo con esa afirmación cambia de silla. Si no está de acuerdo con la afirmación se queda sentado.
- Si esta más o menos de acuerdo con la afirmación se pone de pie y se vuelve a sentar.
- Luego el tutor(a) pregunta a alguien que ha cambiado y a alguien que no, si quiere comentar algo al respecto.

Entonces las afirmaciones serán las siguientes:

1. En Colombia no se desconoce la problemática del calentamiento global.
2. Existen muy pocas alternativas para detener el calentamiento global.
3. Personas como Jerson y su padre, y los demás recicladores desconocen la importancia de lo hacen.
4. El estado no desea contribuir con alternativas frente a la problemática ambiental del planeta porque son demasiado costosas.
5. Todos podemos poner nuestro grano de arena para contribuir en algunas alternativas de solución.
6. Sería bueno que existiera una revolución ambiental para tomar conciencia de las problemáticas actuales.



Al terminar desarrolla un conversatorio con tus compañeros (a) en donde de ciclo 4 y 5 en donde expondrán las reflexiones elaboradas.



Y para continuar complementando la sesión vas a desarrollar la siguiente misión:

1. Existe otra forma de que puedas reciclar y contribuir a la conservación del planeta. Está forma es la creación del compostaje.

Entonces vas a seguir las instrucciones para presentar una pequeña siembra con compostaje el día de la feria:

- Únete con un compañero y ubica los materiales:

### ¿Sabías que...

El compostaje o "composting" es el proceso biológico aeróbico, mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia rápidamente biodegradable (restos de cosecha, excrementos de animales y residuos urbanos), permitiendo obtener "compost", abono excelente para la agricultura?

El compost o mantillo se puede definir como el resultado de un proceso de humificación de la materia orgánica, bajo condiciones controladas y en ausencia de suelo. El compost es un nutriente para el suelo que mejora la estructura y ayuda a reducir la erosión y ayuda a la absorción de agua y nutrientes por parte de las plantas.

Para la elaboración del compost se puede emplear cualquier materia orgánica, con la condición que no se encuentre contaminada. Generalmente estas materias primas proceden de:

- Las ramas de poda de los frutales. Es preciso triturarlas antes de su incorporación al compost, ya que con trozos grandes el tiempo de descomposición se alarga.
- Hojas. Pueden tardar de 6 meses a dos años en descomponerse, por lo que se recomienda mezclarlas en pequeñas cantidades con otros materiales.
- Restos urbanos. Se refiere a todos aquellos restos orgánicos procedentes de las cocinas como pueden ser restos de fruta y hortalizas, restos de animales de mataderos, etc.
- Estiércol animal. Destaca el estiércol de vaca, aunque otros de gran interés son la gallinaza, conejina o sirle, estiércol de caballo, de oveja y los purines.

Fabricación<sup>43</sup>:

Realizar una mezcla correcta. Los materiales deben estar bien mezclados y homogeneizados, por lo que se recomienda una trituración previa de los restos.



El montón debe tener el suficiente volumen para conseguir un adecuado equilibrio entre humedad y aireación y deber estar en contacto directo con el suelo. Para ello se intercalarán entre los materiales vegetales algunas capas de suelo fértil.

La ubicación del montón dependerá de las condiciones climáticas de cada lugar y del momento del año en que se elabore. En climas fríos y húmedos conviene situarlo al sol y al abrigo del viento, protegiéndolo de la lluvia con una lámina de plástico o similar que permita la oxigenación. En zonas más calurosas conviene situarlo a la sombra durante los meses de verano.

Una vez formado el montón es importante realizar un manejo adecuado del mismo, ya que de él dependerá la calidad final del compost. El montón debe airearse frecuentemente para favorecer la actividad de la oxidasa por parte de los microorganismos descomponentes. Normalmente se voltea cuando han transcurrido entre 4 y 8 semanas, repitiendo la operación dos o tres veces cada 15 días. Así, transcurridos unos 2-3 meses obtendremos un compost joven pero que puede emplearse semienterrado.

Al tener tu composta listo puedes sembrar lo que desees. Realízalo y no olvides llevarlo para exponerlo en la feria.

2. Para la próxima sesión deberás llevar cada uno de los productos elaborados durante el proyecto, y presentar tu portafolio pues serán necesarios en la planeación del cierre del proyecto.

**Para practicar...**

Cuando hayas cortado el último árbol, contaminado el último río y pescado el último pez, te darás cuenta de que el dinero no se puede comer.

## Guía No. 8

### RETO

Hoy te retamos a que te prepares para el cierre de tu proyecto “Planeta Verde”, en donde mostrarás los aprendizajes alcanzados.



### PALABRAS CLAVES:

Metas y logros  
propuestos.  
Producto.

### Instrucciones:

1. Antes de iniciar debes realizar la lectura silenciosa.
2. Pon mucha atención a las indicaciones que te dará el tutor(a) para desarrollar la agenda del día.
3. Ahora vas a entregar las misiones que tenías para el día de hoy.

Para iniciar debes escoger una de las siguientes imágenes que consideras significativa para expresar el proceso de desarrollo de tu proyecto Planeta Tierra y la frase que escogiste:



Luego que escojas la imagen vas a crear una frase que logre expresar los sentimientos que te genera la imagen y las reflexiones que te dejó el desarrollo del proyecto. Por ejemplo una frase puede ser:

La tierra no es el feudo de ninguna generación; es un arrendamiento a los hombres de por vida.

Al terminar se deben reunir en parejas y dialogar sobre el ejercicio. Luego comparte con tus compañeros(a) las reflexiones.

**¿Sabías que...**  
**Feria es** un conjunto de puestos o barrancos en donde se celebra un evento?



**Trabajemos**

Hoy debes recopilar todos los productos elaborados en las diferentes sesiones, y planear la forma de exponerlos la feria<sup>44</sup> junto con tus compañeras(o).

Para ello deberás recopilar los siguientes productos:

GUÍA	PRODUCTO
EN SINTONÍA CON MI PLANETA.	Telescopio.
SE HACE CAMINO AL ANDAR.	Folleto Mapa del recorrido en le parque.
ERA DE HIELO.	Repujado representativo de la película.
UN PLANETA DE AGUA.	Filtro de agua.
DANZANDO POR MI PLANETA.	Cartel con las alternativas de solución. Buzón del afecto.
REVOLUCIÓN AMBIENTAL.	Entrevista a recicladores. Reciclautas (papel reciclado) Mapa del lugar en donde se vive.

Cuando tengas todos los productos listos vas sentarte junto con el grupo y el tutor(a) y planearán la forma de realizar la feria, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Deben recordar y consultar ¿Qué función cumple una feria?
- Con la anterior información deben tomar la decisión que tipo de feria desean realizar y cuál será el objetivo.
- Luego, entendiendo lo anteriormente consultado deben organizar grupos de trabajo, ejemplo: encargado de los productos, los estantes de la feria, las personas que recibirán, los recordatorios que darán en la feria, que música pondrán, bienvenida etc....
- Cada uno debe asumir una responsabilidad y esa responsabilidad la deben entregar al tutor(a), realizando el cuadro que aparece a continuación.

NOMBRE DEL JOVEN	RESPONSABILIDADES

- Deben realizar invitaciones para convocar a las familias, y demás personas de la comunidad.



- Todos los jóvenes deben estar preparados para exponer, por eso deberán recordar, el objetivo del proyecto, el nombre, las metas, el tópico, los productos propuestos, y los logros alcanzados.

• Y cada uno de los integrantes del grupo deben presentar un trabajo escrito que resuma lo aprendido en el proyecto. Utiliza los escritos que has elaborado, púlelos y organiza el índice; también es recomendable que incluyas textos nuevos.

Para ello vas recordar como elaborar un trabajo escrito:

## 1. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO

- Todo documento debe elaborarse en hojas tamaño carta.
- Se debe utilizar el tipo de letra arial, tamaño 12. Para trabajos a mano se recomienda utilizar letra mediana y legible.
- La separación entre las líneas de un párrafo debe hacerse a teniendo en cuenta el renglón trazado en la guía.
- La separación entre párrafos y entre título y texto se hará doblando la separación de líneas.
- No se debe subrayar.
- Se recomienda no usar sangría.
- Se recomienda que la tinta sea de un mismo color preferiblemente negro.

## 2. TÍTULOS Y SUBTÍTULOS

Es común que los informes deban recurrir a los subtítulos, o títulos secundarios, para identificar apartes de un tema específico. Para su tratamiento se recomienda:

- Los títulos y los subtítulos se escribirán en negrita.
- Los títulos precedidos por un número deberán escribirse en mayúscula fija y en negrita. Ejemplo: 3. BIENESTAR UNIVERSITARIO.
- Los subtítulos correspondientes a divisiones, es decir, precedidos de dos números separados por punto, se escribirán con mayúscula inicial y en negrita. Ejemplo: 3.1. Servicios a la comunidad universitaria.
  - Los subtítulos precedidos de tres números, o más, separados por punto se escribirán en cursiva. Ejemplo: 3.1.1. *Servicios de atención odontológica.*
- Se debe evitar hacer subdivisiones que sólo tengan una parte, pues es un error de lógica elemental. Ejemplo: después de 3.1. debe ir 3.2. y no, 4.
- Ni los títulos ni los subtítulos llevan punto final.

1. Luego de forma individual escribe, en una hoja que entregarás al tutor(a) ¿cuál es tu responsabilidad?, ¿y por medio de qué pasos vas a llevarla

- acabo para que sea todo un éxito y puedas cumplir? Entrégale una copia al tutor(a).
2. Para evaluar debes entregarle al tutor(a) los productos desarrollados. El tutor(a) evaluará cada producto:
    - El objetivo del producto.
    - La buena presentación.
    - La entrega puntual.
    - Y la sustentación oral que haces de cada uno de los productos en relación con el objetivo del proyecto y las metas propuestas.
  3. Luego entrégale al tutor(a) tu trabajo escrito lo evaluará por medio de la siguiente rúbrica:

CRITERIO	VALOR
Su presentación es en hojas tamaño carta, letra legible, títulos en negrilla y muy limpio.	
El trabajo incluye escritos producidos durante el desarrollo del proyecto.	
El trabajo está organizado por un índice coherente	
La introducción presenta las temáticas que se van a desarrollar en el trabajo escrito.	
Los escritos son elaborados por el joven, tomando notas de otros autores que referencia.	



### ReFlexionemos

Ahora es importante que te unas en gran grupo, y hables sobre el trabajo en grupo. Entre todos deben detectar las ventajas y desventajas que tuvieron en la producción de cada uno de los productos. Estas indicaciones las

debes anotar en un cuadro que entregarás luego:

VENTAJAS	DESVENTAJAS



### Misión

Tu misión consistirá en terminar de organizar tus responsabilidades que adquiriste para la elaboración de la feria.

#### **Para practicar...**

*“Todo mejoramiento de la sociedad comienza por el mejoramiento del individuo”.*

Jorge Livraga

Guía No. 9

**RETO**

Tu reto es que te detengas y revises tu proceso alcanzado y el de tu grupo, en el desarrollo del proyecto creativo “Planeta Verde”.



**PALABRAS CLAVES:**  
Metas alcanzadas.

**Instrucciones:**

- Antes de iniciar debes realizar la lectura silenciosa.
- Pon mucha atención a las indicaciones que te dará el tutor(a) para desarrollar la agenda del día.
- Comenzarás desarrollando la siguiente actividad:

De acuerdo con todos los aprendizajes adquiridos durante tu proyecto vas a evaluar a tu planeta por medio de la siguiente tabla. Desarrolla tu evaluación en una hoja:

LO BUENO DE MI PLANETA TIERRA	LO MALO DE MI PLANETA TIERRA
Tiene muchas especies de animales.	La caza de animales aún es un problema en la conservación de las especies.

Cuando termines de desarrollar el cuadro vas a unirte en gran grupo y entre todos deberán armar un gran cuadro que ilustre lo bueno y lo malo del planeta tierra.



Lee con atención:

Lo que acabas de realizar es una forma de evaluar.

Evaluar es la mejor técnica para mejorar en todos los aspectos. Cuando una persona evalúa periódicamente su funcionamiento establece unas bases sólidas para ir progresando paulatinamente. <sup>45</sup>

Entonces hoy le dedicarás un tiempo a evaluar muy sinceramente el proceso que ha desarrollado tu grupo, y tu interacción en él, durante la ejecución del proyecto creativo concertado.

Comenzarás reflexionando sobre tu proceso durante el proyecto creativo.

## Un alto



Contesta el siguiente cuestionario de autoevaluación en donde expreses tu proceso de acuerdo con la evolución que tuviste en el desarrollo del proyecto. Por eso colocarás una “X”, encima del número determinando tu nivel, basándote que 1 es nada y 5 es muchos. Ten en cuenta todas las sesiones desde la inicial hasta el día de la feria.

Afirmaciones:

Fui puntual en todas las sesiones.	1	2	3	4	5
Presentaba a tiempo las misiones.	1	2	3	4	5
Las misiones tenían una excelente presentación.	1	2	3	4	5
Consultaba e indagaba para complementar los contenidos desarrollados en las sesiones.	1	2	3	4	5
Participaba en las sesiones permitiendo un espacio de aprendizaje.	1	2	3	4	5
Colabore a los compañeros cuando fue necesario.	1	2	3	4	5
Cumplí con las responsabilidades adquiridas en el grupo.	1	2	3	4	5
Facilitaba la comunicación entre los compañeros(as), manteniendo una relación cordial con todos.	1	2	3	4	5
Respetaba la palabra del otro.	1	2	3	4	5
Participaba activamente en las actividades propuestas.	1	2	3	4	5
Desarrollaba reflexiones a partir del análisis de las guías puestas en la vida personal.	1	2	3	4	5
Tomaba nota de los aspectos importantes.	1	2	3	4	5



Ahora que respondiste esta autoevaluación piensa y resuelve, escribiendo las respuestas en una hoja:

- ¿Cuáles fueron tus aportes para el desarrollo del proyecto?
- ¿En cuáles aspectos debes mejorar para la elaboración del próximo proyecto?
- ¿Qué te propones hacer para mejorar cuando trabajas en grupo?

3. Ahora vas a evaluar los aprendizajes adquiridos en el proyecto:

Desarrolla un escrito en donde logres concluir las posibles respuestas que le das a las preguntas que te guiaron el proyecto:

- ¿QUÉ HAY EN MI PLANETA?
- ¿CÓMO CONSERVAR EL PLANETA?
- Y estas dos las debes relacionar con la pregunta poderosa:  
¿APROVECHAS O AFECTAS LOS RECURSOS NATURALES QUE TE BRINDA EL PLANETA?

Entrégale el escrito al tutor(a) para que sea evaluado.

Escoge un tema (de los que desarrollaste en las sesiones de proyecto creativo) en donde creas que más aprendiste y realiza un resumen de lo que consideres importante para aplicarlo en tu vida.

Vas a recordar los diferentes contenidos desarrollados y contestarás algunas preguntas de los contenidos vistos:

Responda las preguntas de 6 a 10 de acuerdo con el siguiente texto:

### ME GUSTAS CUANDO CALLAS

Me gustas cuando callas porque estás como ausente,  
y me oyes desde lejos, y mi voz no te toca.  
Parece que los ojos se te hubieran volado  
y parece que un beso te cerrara la boca.  
Como todas las cosas están llenas de mi alma  
emerges de las cosas, llena del alma mía.  
Mariposa de sueño, te pareces a mi alma,  
y te pareces a la palabra melancolía;  
Me gustas cuando callas y estás como distante.  
Y estás como quejándote, mariposa en arrullo.  
Y me oyes desde lejos, y mi voz no te alcanza:  
déjame que me calle con el silencio tuyo.  
Déjame que te hable también con tu silencio  
claro como una lámpara, simple como un anillo.  
Eres como la noche, callada y constelada.  
Tu silencio es de estrella, tan lejano y sencillo.  
Me gustas cuando callas porque estás como ausente.  
Distante y dolorosa como si hubieras muerto.  
Una palabra entonces, una sonrisa basta.  
Y estoy alegre, alegre de que no sea cierto.

*Pablo Neruda*

- Del texto anterior se puede inferir que:
  - El autor le escribe a la noche porque aunque no es silenciosa parece ausente.
  - Al autor le gusta el silencio de su amada porque aunque parece ausente está presente.
  - Al autor le escribe a su amada porque aunque no es silenciosa parece ausente.



- Al autor le gusta el silencio de la noche porque aunque está presente parece ausente.
- El texto anterior se caracteriza por estar en un lenguaje:
  - Científico porque expresa los sentimientos en términos técnicos.
  - Narrativo porque describe cada uno de los acontecimientos.
  - Periodístico porque informa los hechos ocurridos entre una pareja.
  - Literario porque expresa los sentimientos de una forma poética.
- En el texto se expresan funciones:
  - Emotiva y poética
  - Poética y fática
  - Poética y metalingüística
  - Poética y conativa
- La palabra *emerges* subrayada en el texto, puede ser reemplazada por:
  - Irrumpes
  - Entrás
  - Sumerges
  - Brotas

Crea una pequeña poesía que contenga por lo menos dos funciones del lenguaje, subráyalas y frente a ellas ponle el tipo de la función. No olvides ponerle un título. El tema de la poesía debe expresar tus reflexiones elaboradas en el proyecto.

RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 Y 2 TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

Los balances económicos de dos tenderos del barrio evidencian los porcentajes de ganancias del año, los cuales se compararon con los resultados que habían obtenido en el año anterior, como se observa en la siguiente tabla:

Año \ Tendero	2005	2006
Doña Maria	5%	10%
Don Pepe	20%	30%

1. La tienda de don Pepe afirma que su tienda tuvo un porcentaje mayor de ganancias que la tienda de doña María. Acerca de esta afirmación podemos decir que:
  - A. Es falsa, porque el aumento de don Pepe entre 2005 y 2006 fue del 50%, mientras que Doña María aumentó sus ganancias en un 100%.
  - B. Es verdadera, porque el aumento de ganancias del don Pepe entre 2005 y 2006 fue de un 10%, mientras que el doña María aumento su número de ganancias en un 5%
  - C. Es falsa, porque el aumento de ganancias del don Pepe entre 2005 y 2006 fue inferior al de doña María en el mismo periodo.
  - D. Es verdadera, porque el aumento de ganancias de don Pepe entre 2005 y 2006 fue superior al del número de ganancias que obtuvo el de doña María en el mismo periodo.
  
2. Si el crecimiento de los porcentajes se mantiene entre el año 2007 y 2008 para las dos tiendas es posible afirmar que en este último año:
  - A. La tienda de don Pepe obtendrá la mitad de las ganancias que obtendrá la tienda de doña María.
  - B. La tienda de doña María obtendrá más de la mitad de las ganancias que obtendrá la tienda de don Pepe.
  - C. La tienda de doña María obtendrá menos de la mitad de las ganancias que obtendrá la tienda de don Pepe.
  - D. La tienda de don Pepe obtendrá más de la mitad de las ganancias que obtendrá la tienda de doña María.

El trabajo en grupo es muy importante, por eso debemos evaluar las metas que alcanzamos.



Evalúa la feria y sus aspectos positivos y por mejorar desarrollando el siguiente cuadro en tu cuaderno:

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS POR MEJORAR

Ahora vas a evaluar tu grupo.

- ¿Cuáles son los aspectos logrados por el grupo?
- ¿Cuáles son los aspectos por mejorar de tu grupo?

- ¿Qué sugerencias darías para mejorar el trabajo en grupo?



Bien, para concluir únete en gran grupo, y junto con el tutor(a) deben hacer una reflexión acerca de las siguientes preguntas, escribe las conclusiones a las que llegaron:

- ¿Cuáles metas alcanzamos como grupo en el desarrollo del proyecto creativo?
- ¿Qué debe mejorar para el próximo proyecto creativo?
- ¿Qué aprendizajes se pueden aplicar en la vida, con la ayuda de la experiencia vivida por medio del proyecto?

***Para practicar...***

Si tus planes son para un año, siembra trigo.

Si son para diez años, planta un árbol.

Si son para cien años, instruye al pueblo.

Sembrando trigo una vez, cosecharás una vez:

Plantando un árbol, cosecharás diez veces.

Instruyendo al pueblo, cosecharás cien veces.

Kuan-Tseu.

## Situación de la Mujer en Colombia

De las 3'100.000 personas desplazadas entre 1996 y julio de 2004, el 50% corresponden a mujeres. Como si fuera poco, otras 445 perdieron la vida, entre 2001 y 2002, como consecuencia de ejecuciones extrajudiciales y homicidios políticos. Las anteriores estadísticas de la dramática situación de las mujeres colombianas están contenidas en un estudio y diagnóstico realizado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM).

El documento conocido durante el Encuentro Internacional de Mujeres contra la Guerra, que se realizó a mediados de agosto en Bogotá, además de las cifras sobre desplazamiento y de los juicios sumarios en contra de ellas, también revela la situación frente a temas como la violencia intrafamiliar y sexual y derechos políticos y económicos.

“En varios casos, además de ser torturadas, las víctimas de masacres y homicidios, en particular por paramilitares, han sido abusadas sexualmente y sus cuerpos horriblemente mutilados”. Esta cruda realidad, descrita en cortas palabras, resume lo que es el estudio en cuanto al efecto del conflicto armado sobre las mujeres.

En cuanto a los derechos económicos y sociales de las mujeres, la ONU sostiene, por ejemplo, que aunque la participación económicamente activa ha aumentado en los últimos ocho años, la de las mujeres en relación con la de los hombres sigue siendo muy baja. Esta desigualdad, según el estudio, es significativa si se tienen en cuenta que las mujeres en edad de trabajar han sido siempre más que los hombres.

En esta parte debo reconocer que debemos mejorar más, en cuanto al cambio de sensibilidad perceptible en la CUT, en relación a la política de género. Los avances son más notorios en algunos campos que en otros y están más asentados en algunos sindicatos que en otros.

Finalmente, hago un llamado a abordar los objetivos del Congreso, desarrollando la mayor inventiva y herejía posible para que entre todos podamos encontrar salidas a los acuciantes problemas que nos agobian. Lo organizativo exige respuestas innovadoras y eficaces, porque de lo contrario, la realidad nos atropellará.

Las políticas de la CUT, definidas consensualmente, ameritan su valoración para su fortalecimiento, en momentos en los que están acompañadas unánimemente con las de la Gran Coalición Democrática, generando un binomio convertido en un todo de movilización y alternativas.

Pretender imponer definiciones partidarias como políticas institucionales de organizaciones sociales conduce a retrotraer discusiones ya superadas en el movimiento sindical y a extrapolar comportamientos unitarios que deben estar con un norte definido.

Así las cosas, trabajemos con generosidad y pluralismo, para que el éxito del IV Congreso de la Mujer Trabajadora CUT, sea preludio positivo de parabienes de nuestro próximo Congreso, ojala de unidad con la CTC.

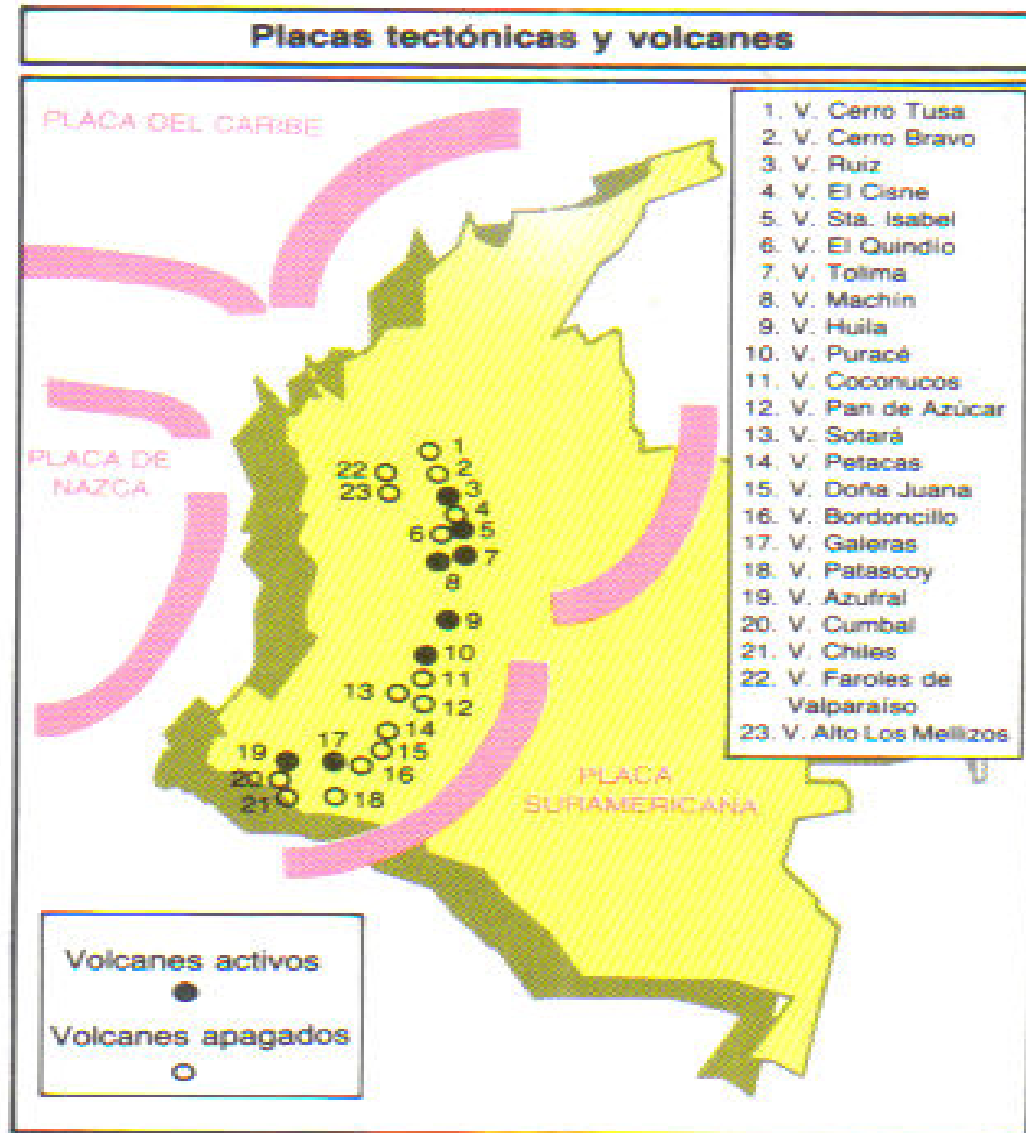
Autor: Carlos Rodríguez Díaz Presidente CUT

## **Sismicidad y Vulcanismo en Colombia**

El territorio colombiano ha sido producto de la acción de tres placas tectónicas: La de Nazca y Suramérica, que comprende toda América del sur y la parte suroeste de océano Atlántico, y desplaza hacia el occidente, que chocan de manera directa, y la del Caribe, que se mueve hacia oeste con respecto a la costa colombiana. Los Volcanes y sismos que tienen lugar en el país se deben a la actividad de estas placas, cuya velocidad de desplazamiento es de unos 10 milímetros por año.

En el territorio colombiano existen unas zonas sísmicas en los departamentos de Santander (La Zona de Mayor Sismicidad en Colombia), Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Caldas, Quindío y Norte de Choco, en los cuales la frecuencia de los sismos (independientemente de su intensidad) es muy alta. El cinturón volcánico está asociado con las cordilleras más jóvenes, la central y la occidental y esto es consecuencia de la cercanía al borde de la placa tectónica de Suramérica y el efecto de su colisión con la placa de nazca, circunvalar a la costa del océano Pacífico.

Los volcanes, además de construir (o destruir) relieves, riegan sus cenizas a veces a considerables distancias, el efecto más importante de estas cenizas, es que dan origen a suelos de gran fertilidad y extraordinario valor agrícola. Tal es el caso de la rica zona cafetera del antiguo Caldas y de los altiplanos de Nariño y Cundinamarca –Boyacá (en estos últimos gracias al transporte de las cenizas por el viento).



## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS.

---

<sup>1</sup> Tomado y adaptado: EDUCARED. Actualización De contenidos. Una mirada hacia el cielo. En línea:

<http://www.educared.edu.pe/docentes/articulo/1087/una-mirada-hacia-al-cielo---compresion-de-lectura-para-ninos/> Diciembre 1 de 2007.

<sup>2</sup> Tomado y adaptado de: Como construir un telescopio de Galileo (astronómico)

En línea:

<http://teleformacion.edu.aytolacoruna.es/FISICA/document/fisicaInteractiva/OptGeometrica/Instrumentos/telescopio/ConstrTelescopio.htm> Diciembre 1 de 2007.

<sup>3</sup> ARGÜELLO, PABÓN DENISE CAROLINE, GARCÍA, NOFLA NAGLES. Estrategias para promover proceso de aprendizaje autónomo. Escuela de Administración de Negocios. Bogotá, 2004. Pág. 201.

<sup>4</sup> Bachillerato Para Adultos Colsubsidio. Bac. Ciencias Sociales. Ciclo 4. Bogotá. 2005

<sup>5</sup> Tomado y adaptado de: DELFIN, INSUASTY R. LUIS, Especialización En Pedagogía Para El Desarrollo Del Aprendizaje Autónomos. Procedimientos para ejercitar algunas habilidades de pensamiento. Universidad Abierta a Distancia. Bogotá Agosto 2001. Pág. 88.

<sup>6</sup> Ibid.,p. 6

<sup>7</sup> Ibid.,p. 9

<sup>8</sup> Tomado y adaptado: PROGRAMA PROMOTORES DE CONVIVENCIA. Manual del multiplicador. Pág.37-41.



---

<sup>9</sup> Tomado y adaptado: UNAD, CITED. Resolución pacífica de conflictos. Módulo 3. Pág.78-80.

<sup>10</sup> Tomado y adaptado de: OFICINA DEL ALTO COMISIONADO PARA LA PAZ. Manual del multiplicador. Presidencia de la Republica de Colombia. Junio de 2004. Pág. 64.

<sup>11</sup> Ibid.,p. 5

<sup>12</sup> Ibid.,p. 5

<sup>13</sup> PERUECOLOGICO. Recursos Naturales. En línea: [http://www.peruecologico.com.pe/lib\\_c15\\_t05.htm](http://www.peruecologico.com.pe/lib_c15_t05.htm) Consultado: Enero 10 de 2008.

<sup>14</sup>DICCIONARIO CONCISO LAROUSSE. Parque. Editorial Larousse. México. 2002. Pág. 917

<sup>15</sup> Tomado y adaptado de: PHILIP t: Hagen, M:D: y Cols. Clínica Mayo. Guía de Cuidados. Alimentación adecuada. Editores Inter. sistemas. México Pág. 209.

<sup>16</sup> SALUD Y ALIMENTACIÓN. Descubre como es tu alimentación. En línea: <http://saludyalimentacion.consumer.es/descubre-como-es-tu-alimentacion>

<sup>17</sup> Tomado y adaptado: CRESPO, Xavier.CURELLNuriaCURRELJordiAnatomía descriptiva y salud corporal. Zamora Editores. Colombia. 2005.

<sup>18</sup>LEMMEGABRIEL.La importancia del ejercicio En línea: <http://www.deportsalud.com/entrenamiento/entre09.htm> enero 11 de 2008.

---

<sup>19</sup> EURORESIDENTES. Respiración. En línea:  
<http://www.euroresidentes.com/yoga/respiracion/abdominal.htm> Consultado en  
enero 11 de 2008.

<sup>20</sup> UNIVERSITY OF MARYLAND MEDICAL CENTER. Desmayo. En línea:  
[http://www.umm.edu/esp\\_ency/article/003092.htm](http://www.umm.edu/esp_ency/article/003092.htm) Consultado en enero 11 de  
2008.

<sup>21</sup> MUNDOATLETISMO. Frecuencia Cardíaca. En línea:  
[http://www.mundoatletismo.com/site/atletismopopular/01d67c944b0dec402.](http://www.mundoatletismo.com/site/atletismopopular/01d67c944b0dec402.html)  
html Consultado en enero 11 de 2008.

<sup>22</sup> BACHILLERATO PARA ADULTOS COLSUBSIDIO. Bac. Entorno Natural.  
Ciclo 4. Pág. 108. Bogotá. 2005

<sup>23</sup> ESCUDERO, GUILLERMO. Clínica Las Condes. Marmaduke Retamal,  
kinesiólogo del Centro de Prevención y Terapia Física Ltda.

<sup>24</sup> CAMINATA. En línea:  
<http://www.pascualbravo.edu.co/bienestar/images/CaminataEcologicaAbril2005.pdf>.  
Consultado: Enero 10 de 2008.

<sup>25</sup> EL TIEMPO. Banco Mundial entregará 160 millones de dólares a países en  
desarrollo para conservar selvas. Diciembre 13 de 2007.

<sup>26</sup> FOXLATINA.COM. El día después de mañana. En línea: [www.foxlatina.com](http://www.foxlatina.com)  
Consultado en Diciembre 13 de 2007.

---

<sup>27</sup> Profesores en línea FUNCIONES DEL LENGUAJE. En línea: [http://www.profesorenlinea.cl/swf/links/frame\\_top.php?dest=http%3A//www.profesorenlinea.cl/Biblioteca/Homero/La%2520Iliada/La%2520IliadaResumenTotal.htm](http://www.profesorenlinea.cl/swf/links/frame_top.php?dest=http%3A//www.profesorenlinea.cl/Biblioteca/Homero/La%2520Iliada/La%2520IliadaResumenTotal.htm). Consultado en Diciembre 13 de 2007. Consultado en noviembre 2007.

<sup>28</sup> BRAUN, ELIEZER. El saber de los sentidos. Ciencia para todos. Biblioteca digital. En línea: <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/menu.htm>

<sup>29</sup> Tomado y adaptado: El tacto. En línea: [http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/073/htm/sec\\_8.htm](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/073/htm/sec_8.htm)

<sup>30</sup> [http://www.icarito.cl/medio/lamina/0,0,38035857\\_0\\_150075201\\_150075217,00.html](http://www.icarito.cl/medio/lamina/0,0,38035857_0_150075201_150075217,00.html)

<sup>31</sup> En línea: [http://www.dibujosparapintar.com/manualidades\\_repujado.html](http://www.dibujosparapintar.com/manualidades_repujado.html)

<sup>32</sup> TÉCNICAS DE ESTUDIO. Trabajo en equipo. En línea: [http://www.estudiantes.info/tecnicas\\_de\\_estudio/trabajar-en-equipo/organizacion-liderazgo.htm](http://www.estudiantes.info/tecnicas_de_estudio/trabajar-en-equipo/organizacion-liderazgo.htm) Consultado en septiembre 2007.

<sup>33</sup> PORTAL DE LA UNESCO. Hechos y cifras sobre la escasez del Agua. 22 de marzo de 2007

<sup>34</sup> BACHILLERATO PARA ADULTOS COLSUBSIDIO. Bac. Entorno Social.. Ciclo 3. Pág. 89. Bogotá. 2005

<sup>35</sup> Ecoportal - BBC Mundo - Prodiversitas - Unión Radio - Prensa latina

<sup>36</sup> TRABAJO.COM Líder, En línea: [http://www.trabajo.com.mx/caracteristicas\\_de\\_un\\_lider.htm](http://www.trabajo.com.mx/caracteristicas_de_un_lider.htm). Consultado en noviembre 2007.

---

<sup>37</sup> PORTALPLANETA. Desastres naturales. En línea:  
<http://www.portalplanetasedna.com.ar/desastres01.htm> Consultado noviembre 2007.

<sup>38</sup> GARCES Maria teresa. Redes sociales como estrategia para la defensa y Promoción de los derechos de las niñas y los niños veeduría distrital, alcaldía mayor de Bogotá En Línea  
<http://www.veeduriadistrital.gov.co/es/grupo/g159/ATT1057702316-13.pdf>  
CONSULTADO OCTUBRE 2007

<sup>39</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Estudio Nacional de Salud Mental - Colombia 200. REPUBLICA DE COLOMBIA. 2003

<sup>40</sup> ESTRADA María Victoria. En-Redados nos encontramos tejiendo sentidos. Inédito 2004

<sup>41</sup> El mundo. Que pueden hacer los consumidores. En línea.  
[http://misspau.wordpress.com/2007/01/03/calentamiento-global %C2%BFque-hacer/](http://misspau.wordpress.com/2007/01/03/calentamiento-global-%C2%BFque-hacer/)  
Consultado en Septiembre de 2007.

<sup>42</sup> ALCALDÍA LOCAL DE KENNEDY. Reciclautas. En línea:  
[http://www.redacademica.edu.co/redacad/export/REDACADEMICA/ddirectivos/proyectos\\_pedagogicos/internet-aula/proyectos\\_ia/reciclautas/que.html](http://www.redacademica.edu.co/redacad/export/REDACADEMICA/ddirectivos/proyectos_pedagogicos/internet-aula/proyectos_ia/reciclautas/que.html) Consultado septiembre 2007.

<sup>43</sup> PROGRAMAS INFORMATICOS PARA LA HORTIICULATURA. Compostaje. En Línea. <http://www.infoagro.com/abonos/compostaje2.htm> Consultado septiembre 2007

---

<sup>44</sup> DICCIONARIO CONCISO LAROUSSE. Feria. Editorial Larousse. México. 2002. Pág. 500.

<sup>45</sup> Tomado y adaptado de: UNAD, Documento de Apoyo, Técnicas de medición y Evaluación grupal. Bogotá 1997