

# CON-CIENCIA PLÁSTICA

**MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL**  
MARÍA VICTORIA ANGULO GONZÁLEZ

**ALCALDE**  
JOSÉ FERNANDO ESCOBAR ESTRADA

**PRIMERA DAMA MUNICIPAL**  
DEISY HERRERA SANMARTÍN

**SECRETARIO DE EDUCACIÓN**  
GUILLERMO LEÓN RESTREPO OCHOA

**SECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE**  
SEBASTIÁN ZULETA ZEA

**SUB SECRETARIO DE CALIDAD**  
MIGUEL ÁNGEL JARAMILLO PÉREZ

**SUB SECRETARIA DE COBERTURA EDUCATIVA**  
CENEIDA MARÍA RESTREPO BERMÚDEZ

**JEFE DE LA OFICINA DE EDUCACIÓN INICIAL**  
LUIS ARTURO GUARÍN CARDONA

**PROFESIONALES UNIVERSITARIOS**

LUZ ERNENCIA ARBOLEDA MOSQUERA  
JADER ANDRÉS CANO GARCÍA  
JHON JAIRO ESCUDERO  
RONALD GÓMEZ RODRÍGUEZ  
POLLYANNA ZAPATA GARCÍA

**TUTORES**

AMPARO ARREDONDO RODRÍGUEZ  
JHONATHAN BALVÍN RESTREPO  
EDISON CASTRILLÓN GUTIÉRREZ  
ÉRIKA MARÍA HERRERA MEJÍA  
JHON ALEXÁNDER JARAMILLO USME  
JAMES MARÍN DUQUE  
WILSON METAUTE BRAN  
LINA MARCELA PENAGOS CALLE  
BIVIANA PIEDRAHITA JARAMILLO

**AGRADECIMIENTOS**

XIMENA CEBALLOS JIMÉNEZ  
MARTHA ISABEL DÍAZ CORREA  
DIANA MILENA ESCOBAR FRANCO  
LINA MARÍA FRANCO MEJÍA  
MÓNICA PATRICIA GÓMEZ



JÉSICA MARÍA HERRERA OSPINA  
CARLOS FERNANDO JARAMILLO  
ALEJANDRO MOLINA JARAMILLO  
LINA MARÍA OSPINA GALEANO  
MARTHA LUCÍA PELÁEZ  
CARLOS ALBERTO SANTAMARÍA  
GUILLERMO LEÓN VELÁSQUEZ VILLA

**COORDINADORA UAI**

MARÍA TERESA POMÉS RESTREPO

**EQUIPO UAI**

LAURA JULIANA ARANGO CUERVO  
MARGARITA ROSA ARANGO YEPES  
PAULA ANDREA ARBELÁEZ GIRALDO  
ADRIÁN ALONSO ARCILA PARRA  
CENAI DA BARRAGÁN RAMÍREZ  
LINA MARÍA BERMÚDEZ LEDESMA  
DENIS CAMILA CHICA CARVAJAL  
LEYCI YOERLY DUQUE RAMÍREZ  
SARA GONZÁLEZ ARTEAGA  
JURY MARCELA GUZMÁN MANCO  
LUISA MEJÍA DÍAZ  
MARÍA PAOLA OCAMPO PELÁEZ  
VÍCTOR HUGO RUIZ HERNÁNDEZ  
ISABEL CRISTINA QUINTERO LONDOÑO  
CLAUDIA YANETH SERNA MAYORGA  
MARGARITA MARÍA TORO GALEANO

**INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

I.E. ANTONIO JOSÉ DE SUCRE  
I.E. AVELINO SALDARRIAGA  
I.E. BENEDIKTA ZUR NIEDEN  
I.E. CARLOS ENRIQUE CORTÉS  
I.E. CIUDAD ITAGÜÍ  
I.E. CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ  
I.E. DIEGO ECHAVARRÍA MISAS  
I.E. EL ROSARIO  
I.E. ENRIQUE VÉLEZ ESCOBAR  
I.E. ESTEBAN OCHOA  
I.E. FELIPE DE RESTREPO  
I.E. ISOLDA ECHAVARRÍA  
I.E. JOHN F. KENNEDY  
I.E. JUAN NEPOMUCENO CADAVID  
I.E. LOMA LINDA  
I.E. LOS GÓMEZ  
I.E. LUIS CARLOS GALÁN  
I.E. MARCELIANA SALDARRIAGA  
I.E. MARÍA JESÚS MEJÍA  
I.E. MARÍA JOSEFA ESCOBAR  
I.E. ORESTE SINDICI  
I.E. PEDRO ESTRADA  
I.E. SAN JOSÉ  
I.E. SIMÓN BOLÍVAR



## Guía para docentes



### LÍNEAS ESTRATÉGICAS O DE INVESTIGACIÓN

**Mi familia y yo somos superhéroes.**

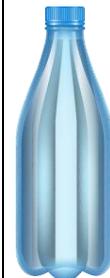
**Nuestra arma súper poderosa: una botella; nuestra misión: salvar el planeta**



**Descripción:** Vivimos en una sociedad que por muchos años ha estado usando el plástico de manera indiscriminada y el planeta ha ido llegando rápidamente a su límite de tolerancia con respecto a este elemento de uso cotidiano.

Esta propuesta pretende motivar a los estudiantes y sus familias a ser conscientes del exceso de plástico que a diario se desecha en el hogar y aquellos que terminan en las calles contaminando fuentes de agua (incluido el mar) y acumulándose en vertederos (basureros) sin la posibilidad de biodegradarse.

Por esto se abre la posibilidad de que, a través del llenado de una botella con derivados del petróleo (plásticos de diversa índole como empaques, bolsas, cepillos de dientes, envases y utensilios



desechables, etc.); tanto los estudiantes como sus familias, se conviertan en superhéroes que contribuyan a reducir la carga que para el planeta implica el plástico.

Se puede recurrir a varias fuentes para indagar cómo llenar las botellas, entre ellas la campaña que se adelanta desde la Secretaría de Educación y las Instituciones Educativas, con la cual se promueve dicho llenado de botellas con empaques flexibles y otros plásticos generados en las oficinas, escuelas y; para el caso concreto de la cuarentena, de los hogares. Cabe destacar que las botellas que de esta propuesta surjan, podrán ser almacenadas en las instituciones educativas del municipio al finalizar el confinamiento y allí, se les dará el manejo de recolección para su posterior transformación en “madera” plástica; que a su vez será material de construcción solidaria.



**Nota:** para el desarrollo de la guía sugerimos indagar la fuente de la organización Botellas de amor:

<https://www.mundopmmi.com/empaque/sustentabilidad/article/14037922/fundacin-botellas-de-amor-un-modelo-de-reciclaje-que-cautiva>

<https://www.facebook.com/botellasdeamorcolombia/>

GRADOS:	ÁREAS DE ARTICULACIÓN:	TIEMPO
<b>Ciclo 1:</b> Grado 3°	<b>Ciencias naturales</b> , sociales, competencias ciudadanas, inglés, matemáticas y lengua castellana.	4 semanas



Tabla de contenido

**ACTIVIDAD 1:** Ambientación, reflexión y aprendizaje en familia..... 5  
**ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.1:** Primera Misión, ¡A recolectar! ¡A recolectar!.. 8  
**ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.2:** Segunda misión, ¡A recargar mi arma: una botella llena de mucho amor!..... 11  
**LISTA DE CHEQUEO #1**..... 14  
**ACTIVIDAD 2:**Recreando la imaginación..... 15  
**ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2.1:** Tercera misión, Todo hecho tiene una consecuencia..... 18  
**ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2.2:** Cuarta misión, Identifiquemos los recursos.... 20  
**LISTA DE CHEQUEO #2**..... 25  
**ACTIVIDAD 3:**Matematiquiando con un infograma..... 26  
**ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 3.1:** Quinta misión, Y entonces, ¿de dónde viene el plástico?..... 28  
**LISTA DE CHEQUEO #3**..... 31  
**ACTIVIDAD 4:** Eres sujeto de transformación..... 31  
**LISTA DE CHEQUEO #4**..... 35  
**MOMENTO DE VALORACIÓN**..... 35  
**ANEXOS**..... 40

Esta guía contiene:



**Actividad general:** Se refiere a una actividad central que toca un aspecto importante de la temática trabajada a lo largo de la guía.

**Actividad complementaria:** Es aquella actividad que va a dar continuidad a la temática que estás trabajando en la actividad general desde las diferentes áreas.



**Flotantes de información:** Acá encontrarás la definición de algunos conceptos que te ayudarán a desarrollar mejor las actividades.



**Actividades de profundización:**

**Indaga +** En este espacio vas a ampliar los conocimientos por medio de la investigación y la consulta.



También encontrarás al inicio de las preguntas o instrucciones un símbolo que hace referencia a los niveles de interpretación y comprensión:

**(°) Literal      (\*) Inferencial      (+) Crítico**

NIVELES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN
<b>LITERAL</b>	El lector identifica de manera clara los elementos que componen el texto. Conlleva una lectura cuidadosa para entender todas las informaciones presentadas y su intención y significado. Es el reconocimiento de todo aquello que está explícito en el texto. Determina el marco referencial de la lectura.	<b>(°)</b>
<b>INFERENCIAL</b>	Es establecer relaciones entre partes del texto para deducir información, conclusiones o aspectos que no están escritos (implícitos). Este nivel es de especial importancia para realizar un ejercicio de pensamiento.	<b>(*)</b>
<b>CRÍTICO</b>	Implica un ejercicio de valoración y de formación de juicios propios frente a conocimientos previos. Es la elaboración de argumentos para sustentar opiniones. Es el nivel intertextual (conversación con otros textos).	<b>(+)</b>

09/06/2020 Adaptado de: <https://www.orientacionandujar.es/2017/03/14/recursos-formular-preguntas-literales-inferenciales-criticas/>

Además, puedes observar algunos iconos que representan un área de conocimiento o una acción que debes realizar como estudiante, de acuerdo con las actividades planteadas.

SIGNIFICADO ÍCONOS				
<b>Matemáticas</b> 	<b>Lengua castellana</b> 	<b>Inglés</b> 	<b>Ciencias Naturales</b> 	<b>Ciencias Sociales</b> 
<b>Educación Física</b> 	<b>Competencias ciudadanas</b> 	<b>Artística</b> 	<b>Tecnología</b> 	<b>Ética</b> 
<b>Religión</b> 	<b>Lista de chequeo</b> 	<b>Escribe</b> 	<b>Dibuja</b> 	<b>Recorta</b> 
<b>Habla</b> 	<b>Tiempo de ejecución</b> 	<b>Escucha el audio</b> 	<b>Lee</b> 	<b>Descriptor de la línea</b> 
<b>Observa</b> 	<b>Filosofía</b> 	<b>Evaluación</b> 	<b>Vocabulario</b> 	<b>Consulta en internet</b> 



¡Bienvenido!

Para comenzar este viaje de aprendizaje te invitamos a responder las preguntas de autoevaluación inicial que se encuentran en la siguiente tabla:

<p>Cámara de vídeo, grabación</p> 	<p>Actividad Producto</p> 	<p>Cápsula Indaga +</p> 	<p>Cápsula Sabías que</p> 	<p>Del dicho al hecho</p> 
<p>Calendario</p> 	<p>Recursos</p> 	<p>Colorea</p> 	<p>Gráfica</p> 	<p>Reflexiona</p> 

Imágenes adaptadas de freepik.com por tutores SEMI

**Nota aclaratoria:** Todas las imágenes y vídeos utilizados en esta guía fueron tomados de Google imágenes y vídeos libres para fines educativos.

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN INICIAL		
N°	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Sabes qué es una botella de amor?	
2	¿Ya tienes tu botella de amor?	
3	¿Una botella de amor puede contribuir al medioambiente? Argumenta tu respuesta.	
4	¿Cómo te sientes ante el uso excesivo del plástico y el daño que le produce al medioambiente?	





## ACTIVIDAD 1

### Ambientación, reflexión y aprendizaje en familia



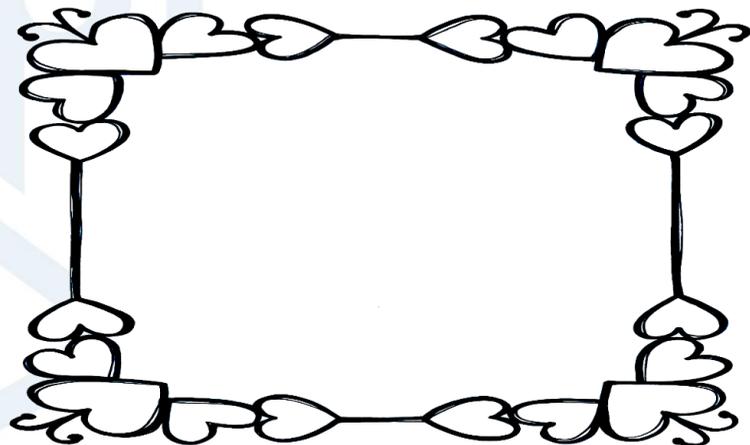
**TIEMPO:** 4 Horas aproximadamente.



**RECURSOS:** TEXTO "Llenado de Amor". Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores. Botellas plásticas de 1 y 2 litros, pocillos, vasos y tazas.

#### Ideas previas:

1. (\*) ¿Qué es una botella de amor para ti?
2. (\*) Dibuja tu botella de Amor.



3. (°) Observa la siguiente imagen:



4. (°) Responde las siguientes preguntas:

- A. (°) ¿Cuáles de las anteriores botellas conoces?
- B. (\*) ¿Por qué las conoces?
- C. (\*) ¿Qué productos contienen?
- D. (\*) ¿Para qué te pueden servir estas botellas cuando quedan vacías?
- E. (\*) ¿Qué podrías introducir dentro de las botellas?





5. (º) Observa la siguiente tabla y completa la información según las indicaciones dadas. Con ayuda de un adulto de tu hogar vas a realizar las siguientes actividades:

- Busca y ten a la mano los materiales que se indican en el cuadro, para medir cantidades de líquido (pocillos, vasos, etc.).
- Busca una botella de plástico de 2 L.

Unidad de medida	Vaciar en los recipientes	Cantidad de recipientes utilizados	Dibujo de los recipientes utilizados
	Pocillos		
	Vasos		

Sabías que...

El **litro** es la unidad básica de medida y de capacidad. La **capacidad** es la cantidad de líquido que contiene la botella.



	Botellas de litro		
	Tazas		
	En botellas más pequeñas que la muestra		

6. (º) Lee el siguiente texto:

### Llenado de amor



Existen muchos materiales plásticos, algunos de ellos inventados para preservar los alimentos que consumes todos los días, llamados empaques flexibles.



Este material no ha contado con canales de reciclaje muy establecidos. Por eso, una forma de ayudar a reducir el impacto de contaminación del plástico surge la idea del llenado de botellas.

Hoy te queremos a invitar que en familia realicen un esfuerzo por iniciar este proceso de reunir empaques flexibles sueltos y otros

residuos plásticos; para contribuir a la limpieza del entorno, de tu hogar, de tu barrio, de tu institución educativa y mejorar las condiciones de vida de miembros de comunidades vulnerables. Ya que estas botellas, pasan por un proceso químico que produce un material plástico que se convierte en un producto que se utiliza para construir casas y otros objetos para comunidades vulnerables.

El material dentro de las botellas es la materia prima de una solución que alguien disfrutará más adelante. Con esta misión se creó **la Fundación Botellas de Amor** en 2016 en Colombia, para ofrecer una solución integral al manejo sustentable de

residuos plásticos y mejorar la calidad de vida de comunidades vulnerables en Colombia y América Latina.



La Fundación Botellas de Amor, se ha vinculado con las instituciones educativas del municipio de Itagüí, para iniciar este proceso de llenado de botellas y mejorar el manejo de estos residuos sólidos, en vez de convertirse en basura, podrán beneficiar a alguna comunidad vulnerable.

18/06/2020 Adaptado de:

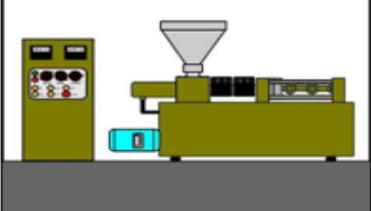
<https://www.mundopmmi.com/empaque/sustentabilidad/article/14037922/fundacion-botellas-de-amor-un-modelo-de-reciclaje-que-cautiva>

7. (°) Después de leer el texto **Llenado de Amor** responde las siguientes preguntas:



- A. (\*) ¿Qué hace la fundación botellas de amor?
- B. (º) Pega una imagen o dibuja la botella llena de amor que sugiere el texto.
- C. (º) Observa la imagen que evidencia el significado de las palabras: recolección, clasificación y procesamiento.



Relaciona con una línea la imagen de la columna derecha que corresponde a la palabra de la columna izquierda	
	Clasificación
	Procesamiento
	Recolección



## ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.1

### Primera Misión: ¡A recolectar! ¡A recolectar!



**TIEMPO:** 4 Horas aproximadamente.



**RECURSOS:** Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores, revistas, periódicos, tijeras, colbón. Botellas plásticas, caja de cartón, empaques plásticos para introducir en la botella

Imagina que tu familia y tú son súper héroes y van a ayudar al planeta. Entonces te invitamos a crear tu primera herramienta súper poderosa: **un recolector y dispensador de plásticos.**

Las siguientes son algunas imágenes de plásticos flexibles que puedes guardar en tu recolector – dispensador de plásticos.



Sabías que...

un dispensador... es una máquina que guarda algún producto y luego lo dispensa para ser usado.





1. (\*) Después de haber observado las imágenes, te invitamos a hacer tu recolector y dispensador a partir de los siguientes pasos:

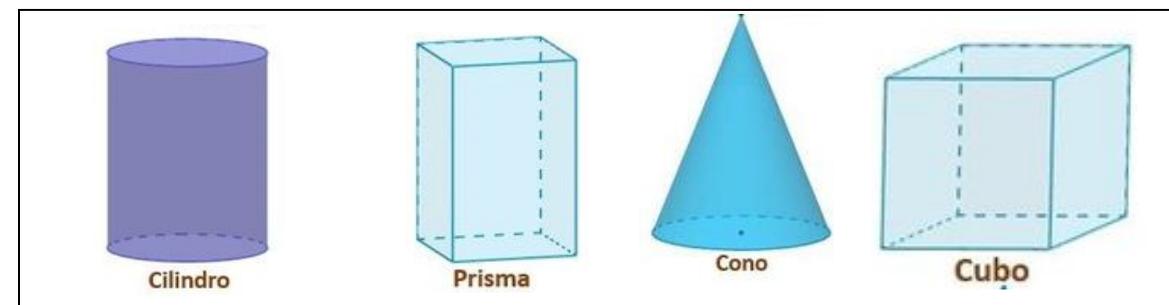


- Elige una caja de cartón de cualquier tamaño.
- Decora la caja formando los nombres de los productos de los empaques que utilizan en casa. Puedes utilizar letras de periódico o revistas.
- Encima de la tapa dibuja tu familia y escribe una frase alusiva al cuidado del planeta.



2. (\*) Observa la caja cerrada, y te darás cuenta de que la tapa tiene una forma geométrica:

- (\*) ¿A cuál de los siguientes cuerpos geométricos corresponde su forma?
- (\*) ¿Cuál es el nombre de la forma geométrica que observaste?



**CÁPSULA MATEMÁTICA**



**Sabías que....**

**Cuerpos geométricos:** son los elementos que ocupan volumen en el espacio en tres dimensiones; alto, ancho y largo, compuesto por figuras geométricas. Sus elementos son:

**Cara:** son las superficies planas que limitan al cuerpo geométrico.

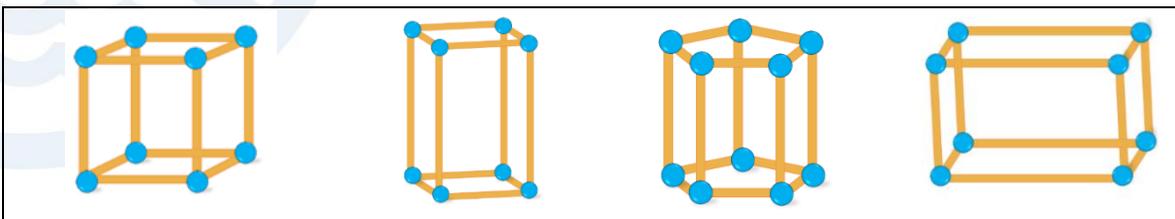
**Arista:** son líneas que se forman cuando se unen dos caras o lados.

**Vértice:** es el punto donde se unen tres o más caras.

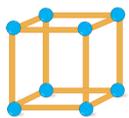
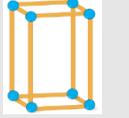
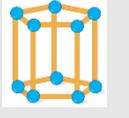
<https://youtu.be/Hm2TvobbJ1U>

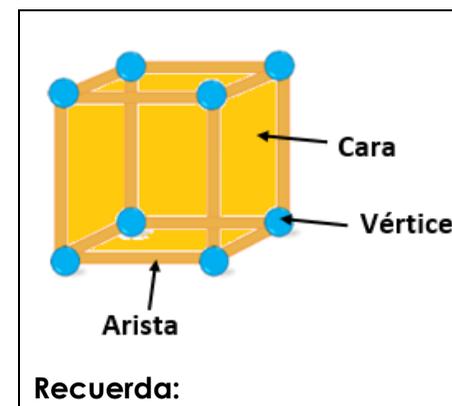


3. (4) Arma una caja usando cualquiera de los siguientes materiales: palitos, plastilina, barro o con cualquier otro material que desees. A continuación, puedes observar algunos ejemplos.



4. (4) Con ayuda de las anteriores imágenes completa la siguiente tabla:

	EJEMPLO DE CAJA		
			
<b>Nombre del cuerpo geométrico</b>	Cubo	Prisma rectangular	Prisma pentagonal
<b>Número de caras</b>			
<b>Número de aristas</b>			
<b>Numero de vértices</b>			





## ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.2

### Segunda misión ¡A recargar mi arma: una botella llena de mucho amor!



**TIEMPO:** 4 Horas aproximadamente.



**RECURSO:** Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores.  
Botellas plásticas, empaques plásticos para introducir en la botella

Estimado súper héroe, después de tener tu dispensador de plástico, te invitamos a buscar una botella plástica con tapa, es importante que esté limpia y seca, en la cual depositarás todos los empaques flexibles y otros residuos plásticos que recolectaste en la actividad anterior. Para ello, es necesario que reflexiones y entiendas por qué es importante que lo hagas.

1. (º) Observa las siguientes imágenes:

Imagen A



Imagen B



2. (º) Identifica los dos paisajes que se presentan y responde:

- A. (\*) ¿Cómo te sientes al observar los dos paisajes?
- B. (\*) ¿Qué hay de común en las imágenes?
- C. (\*) ¿Qué diferencias encuentras en las imágenes?
- D. (º) Elabora una descripción escrita de las imágenes observadas en los cuadros dados a continuación:

#### Recuerda...

Una descripción es una narración acerca de la apariencia, el aspecto o las características de algo o de alguien. Describir, por lo tanto, consiste en detallar rasgos a través del lenguaje.







5. (°) Observa la siguiente cápsula y aprende como llenar tu botella.  
**¡Anímate a llenar tu botella de amor!**





CÁPSULA DEL DICHO AL HECHO



CÓMO ARMAR UNA "BOTELLA DE AMOR"



1 Busca una botella plástica limpia y con tapa.



2 Guarda empaques plásticos de golosinas, galletas, papas fritas y otros alimentos que consuman en casa y bolsas de todo tipo limpias y secas.



3 Introduce las envolturas plásticas en la botella y con la ayuda de un palito, presiona con fuerza comprimiendo todos los empaques.



4 Elige otra botella y vuelve a empezar el llenado.



5 Llena la botella completamente y luego colócale la tapa.

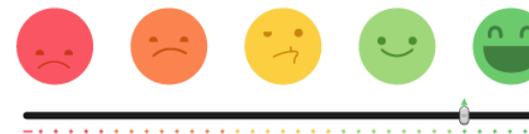


6 Cuando tengas muchas botellas llenas, llévalas a un centro de acopio.



LISTA DE CHEQUEO #1			
Responde a partir de tu proceso hasta aquí		SÍ	NO
ACTIVIDAD 1: Ambientación, reflexión y aprendizaje en familia.	¿Dibujaste tu botella llena de amor?		
	¿Leíste y reflexionaste en familia el texto: <b>Llenado de amor?</b>		
	¿Respondiste las preguntas planteadas a partir de la imagen de las diferentes botellas?		
	¿Realizaste la tabla de las medidas de líquidos?		
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.1: Primera Misión: ¡A recolectar! ¡A recolectar!	¿Observaste las imágenes y creaste tu recolector?		
	¿Realizaste las actividades propuestas con las cajas?		
	¿Leíste la cápsula matemática y armaste tu caja?		
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.2: Segunda misión ¡A recargar mi arma: una botella llena de mucho amor!	¿Ya viste las imágenes planteadas? Si te es posible compártelas con tu familia.		
	¿Hiciste las descripciones con base en las imágenes?		
	¿Realizaste la actividad de las acciones sobre el cuidado?		
Cápsula del dicho al hecho	¿Te animaste a llenar una botella de amor? Comparte la experiencia con tu familia		

¿Y cómo te sientes hasta aquí?





## ACTIVIDAD 2 Recreando la imaginación



**TIEMPO:** 4 horas aproximadamente.



**RECURSOS: ADAPTACIÓN DEL TEXTO NARRATIVO:** Cuento “Jacinta y las bolsas de plástico” de la autora **Marta Alcocer**. Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores, revistas, periódicos, tijeras y cartulina.



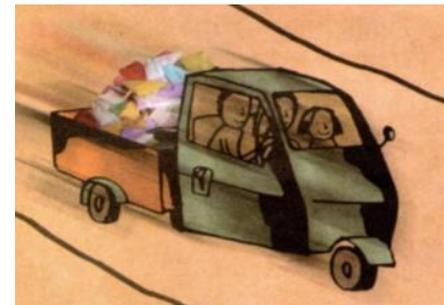
1. (º) Recrea tu imaginación leyendo el siguiente cuento:

### Cuento Jacinta y las bolsas de plástico

Jacinta llega a México con su familia. Se da cuenta que todo lo que compran en la tienda lo empacan en bolsas de plástico. Jacinta le dice a su mamá que tiren las bolsas, pero, ella le dice que de niña aprendió que nada se puede desperdiciar. Pero las bolsas se convirtieron en una plaga que empezó a invadir su casa.



Jacinta encontraba las bolsas por todos lados, su muñeca casi se asfixia dentro de una bolsa de plástico.



Jacinta pensó que la solución podría ser tirarlas a la basura, a lo que el papá les explicó que en un tiradero de basuras las bolsas de plástico se amontonan y el plástico no se deshace y no se transforma en abono.

En familia pensaron que las bolsas que tenían ni siquiera servían para poner la basura porque tenían botes para diferenciar los diferentes residuos.

A Jacinta se le ocurrió regalárselas al señor de la tienda, pero él no se las aceptó y les recomendó llevarlas a la fábrica de las bolsas de plástico.

La familia llevó las bolsas a la fábrica, donde las recibieron encantados para reciclarlas y hacer nuevas bolsas. La casa de Jacinta se veía cada vez más limpia y la familia decidió utilizar una canasta al momento de hacer las compras y acomodar los productos para llevarlos a su hogar. **FIN**

2. (°) Con base en la lectura del texto narrativo. Realiza las siguientes actividades:

A. (°) (\*) En una hoja elabora y completa el siguiente esquema:



Título del texto: -

Protagonista

Lugar

Personajes

¿Cuál es el problema que se observa en la historia?

¿Cuál es el final de la historia?

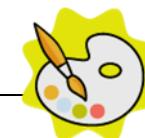
B. (\*) ¿Cuál fue la solución que encontró la familia de Jacinta?

C. (+) Si fueras Jacinta ¿Qué hubieras hecho con las bolsas?



D. (+) Comparte un mensaje con Jacinta y su familia sobre el cuidado del medio ambiente.

E. (°) Realiza un dibujo de la familia de Jacinta como si fueran superhéroes y otro de tu familia.



Jacinta y su familia.

Mi familia.





3. (°) (\*) (+) Piensa en una frase que invite a las personas a usar menos plástico. Escríbela en una cartelera y pégala en algún lugar de tu casa.

CÁPSULA REFLEXIONANDO ANDO



Sabías que muchos animales mueren por ingerir plástico. Por eso, cuidar y preservar los animales no se trata solo de tomarnos fotos con nuestros pequeños amigos y colgarlas en las redes sociales se trata de respetarlos y proteger su lugar de vivienda.



**Piensa:** ¿Cómo podría tu familia y tú aportar al cuidado de los animales?





## ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2.1

### Tercera misión: Todo hecho tiene una consecuencia



**TIEMPO:** 4 Horas aproximadamente.



**RECURSO:** Texto expositivo: consecuencias del uso de plástico en nuestra vida cotidiana. Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz y colores.

1. (°) Lee el siguiente texto expositivo:

#### Consecuencias del uso del plástico en nuestra vida cotidiana.

El uso de plástico se ha convertido en algo normal en nuestros días. Antes del plástico sintético, fabricado por el hombre, las resinas naturales como el betún, la goma, la laca o el ámbar eran utilizadas para diversos fines. Luego de aproximadamente 100 años de investigaciones y pruebas, en la década de 1950 aparecen diferentes materiales plásticos y se convierten en material de moda. Sin embargo, podemos ver hoy las consecuencias que generan en el ambiente y en la supervivencia de especies. Entre 2010-2013 se detectaron cinco islas formadas por plástico en el océano. En consecuencia, ecosistemas y especies están amenazados. Es conocido el caso de tortugas y aves marinas que han muerto por alimentarse de plástico, lo que les ocasiona enredos, asfixia, estrangulación o desnutrición.

19/06/2020. Adaptado de: <https://geoinnova.org/blog-territorio/medioambiente-uso-de-plastico/>



#### Sabías que...

Una **línea de tiempo** es la representación gráfica de periodos cortos, medianos o largos (años, lustros, décadas, siglos, milenios, por ejemplo).



2. (°) (\*) Organiza la línea de tiempo respondiendo las siguientes preguntas en cuadro **Línea de tiempo**. Ubicando las fechas desde la más antigua a la más cercana.

A. (°) ¿Cuáles productos usaba el hombre antes del plástico?

B. (\*) ¿Cuándo se puede decir que empezó a aumentar el uso del plástico?

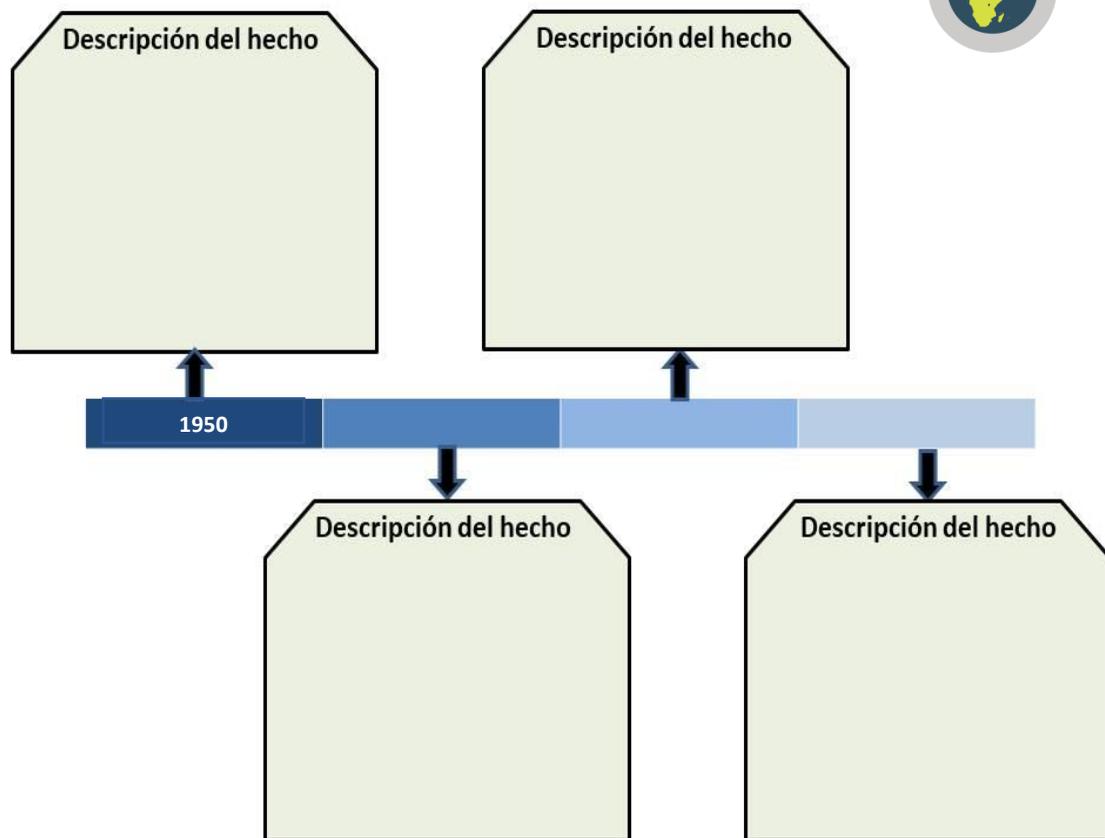
C. (°) ¿Cuándo se empiezan a detectar las islas formadas de plástico?

D. (°) ¿Cuándo y en dónde naciste? Ubica tu fecha de nacimiento en el cuadro:

**Línea de tiempo.**



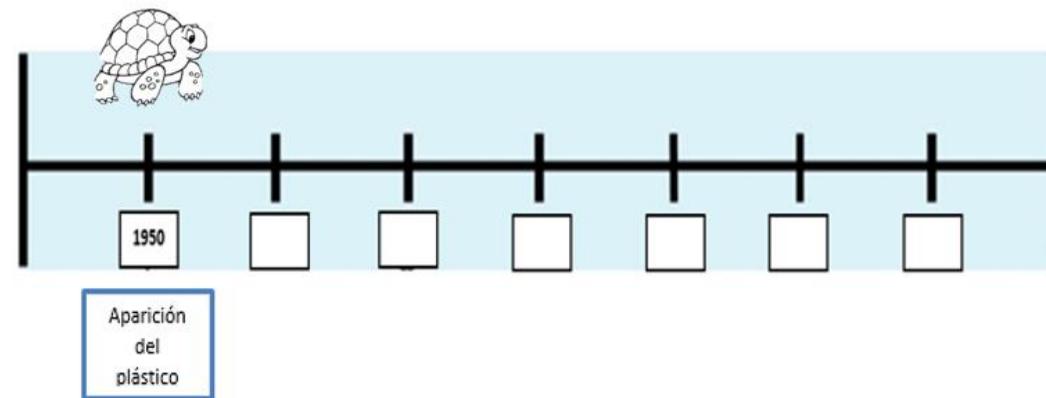
## Línea del tiempo



3. (°) Teniendo en cuenta la información del texto sobre la aparición del plástico resuelve:



A. (°) Ayuda a nuestra amiga la tortuga a completar los espacios de la recta numérica contando de 10 en 10.



B. (\*) Escribe el número de años que han pasado desde el inicio del uso del plástico hasta el año 2020.

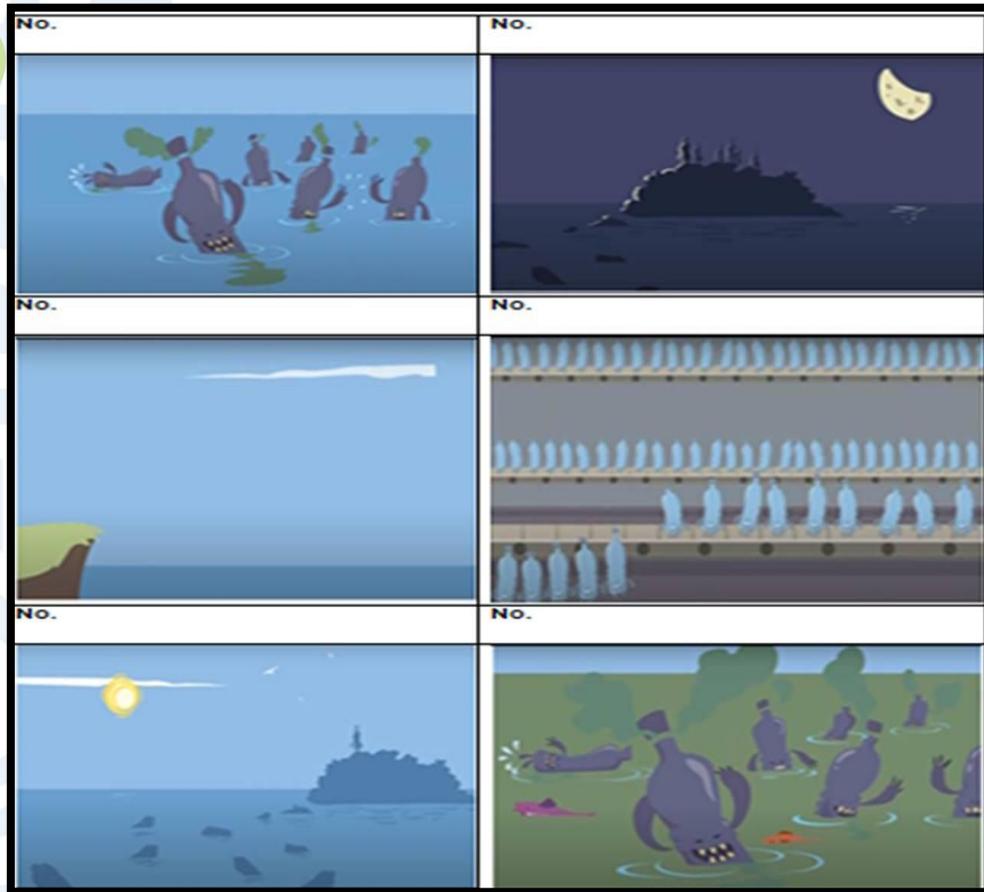
C. (\*) Si 10 años indican una década. ¿Cuántas décadas pasaron desde el momento que apareció el plástico, hasta la fecha de tu nacimiento?

D. (°) ¿Cuál es el año que se ubica en quinta y sexta posición de la recta numérica?

E. (\*) Teniendo en cuenta el año en que naciste, calcula el número que hay 10 años **antes** y 10 años **después**.



4. (\*) Observa las siguientes imágenes y organízalas en forma ascendente (números ordinales de primero a sexto).



5. (+) Escribe ¿Por qué crees que esa es la mejor forma para organizar las imágenes?

---



---



---



## ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2.2

### Cuarta misión: Identifiquemos los recursos



**TIEMPO:** 5 Horas aproximadamente.



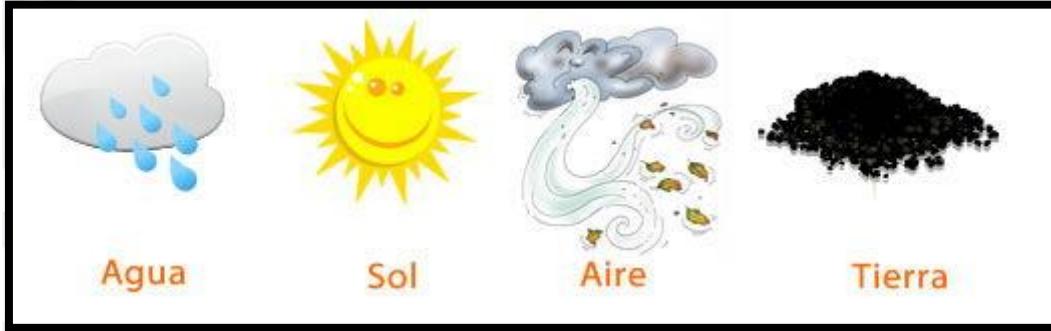
**RECURSOS:** Texto informativo: ¿Qué son los Recursos Naturales? Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores.

1. (\*) Lee la información planteada a continuación

### ¿Qué son los Recursos Naturales?

Los recursos naturales son todo lo que usas de la naturaleza para poder satisfacer tus necesidades. Por ejemplo: el aire, el agua, el sol, la flora, la fauna, el petróleo y todo lo que puedas encontrar en la naturaleza.

Imágenes recuperadas de: <https://www.youtube.com/watch?v=34jt7tTugvo> 18/05/2020



**Los Recursos Renovables:**

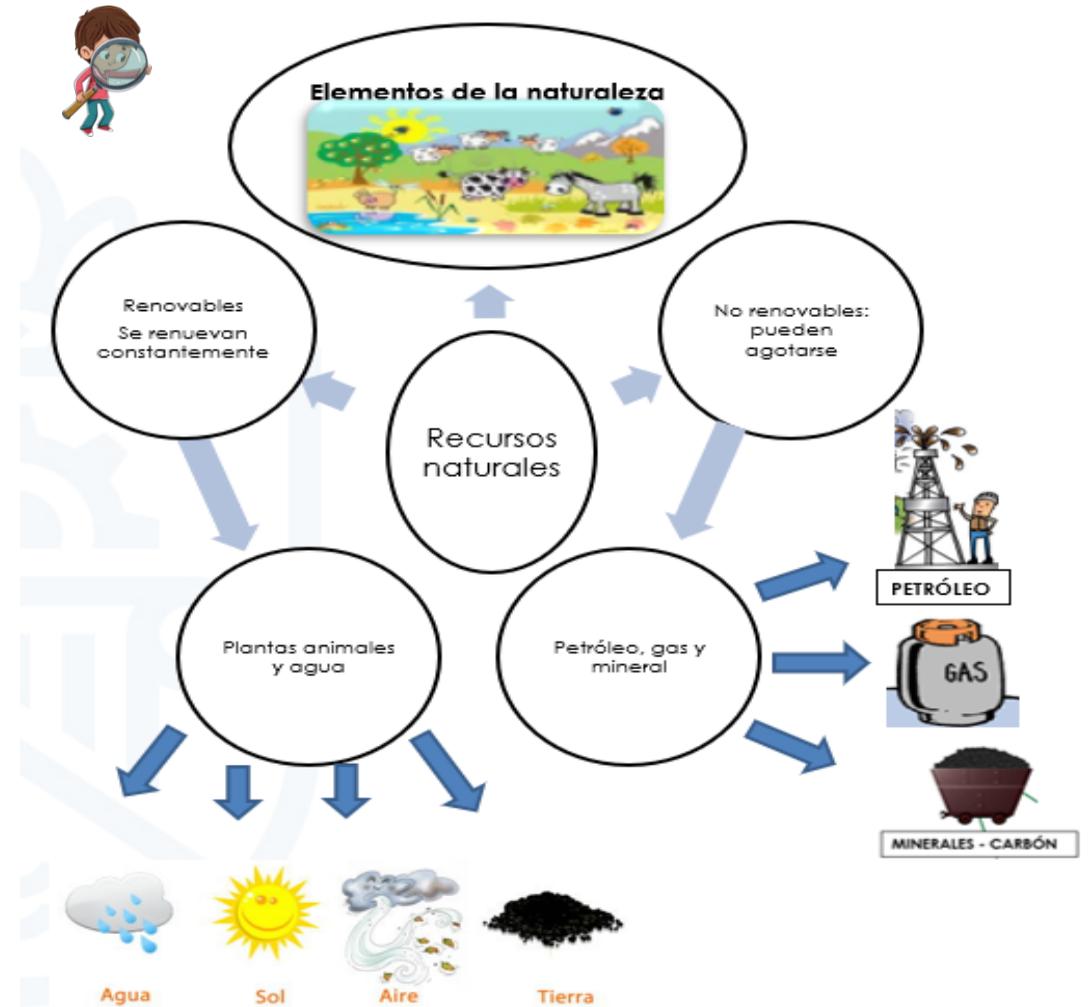
Son todos los que tienen la capacidad de reproducirse o recuperarse; se encuentran en la naturaleza. Al ser utilizados se debe tener en cuenta el tiempo de regeneración; de lo contrario podrían agotarse. Son recursos renovables el suelo, la flora y la fauna.

**Los Recursos No Renovables:**

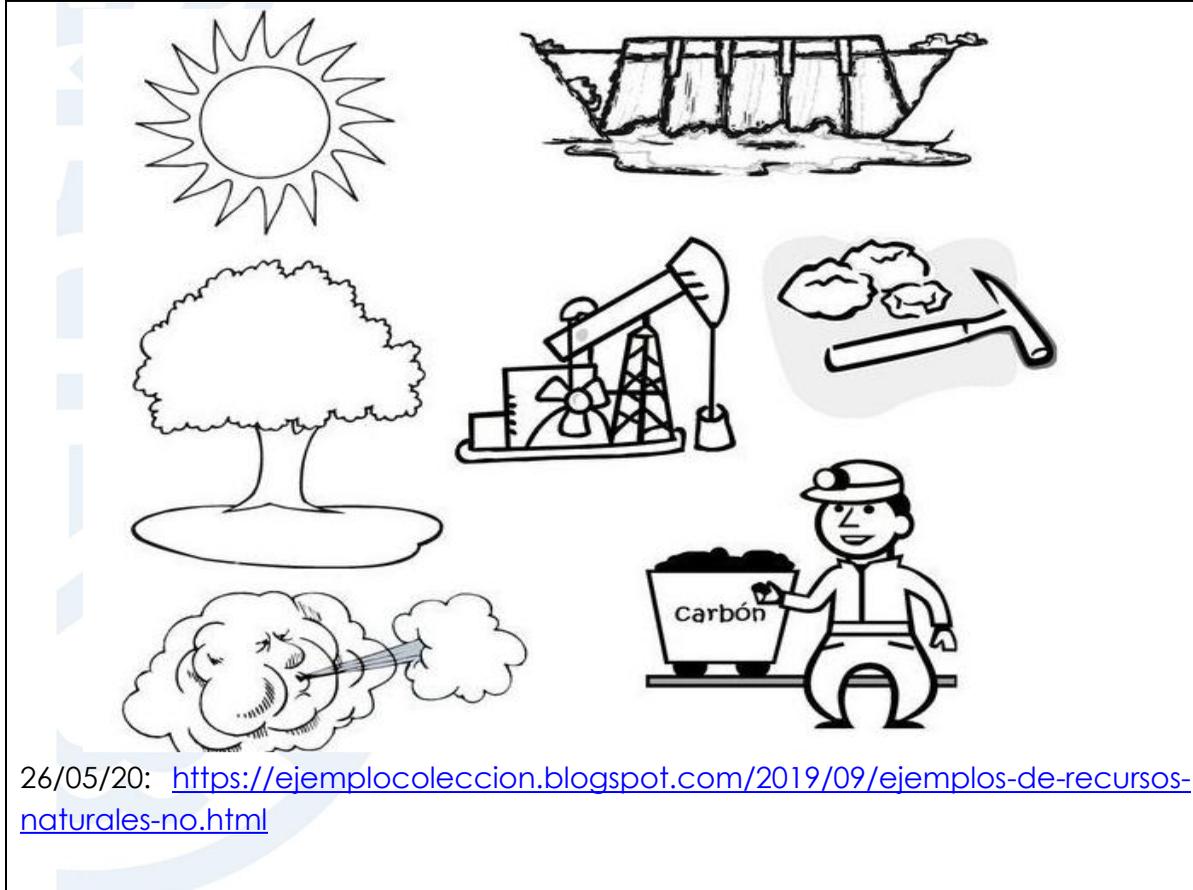
Se les llama así porque se agotan una vez que son utilizados por el hombre. Son recursos no renovables también el petróleo, el gas natural y los minerales.



2. (º) Observa el siguiente mapa mental:



3. (\*) En la siguiente imagen que muestran diferentes tipos de energía proveniente de los recursos naturales. Colorea los recursos renovables y marca con X los recursos no renovables.



26/05/20: <https://ejemplocoleccion.blogspot.com/2019/09/ejemplos-de-recursos-naturales-no.html>

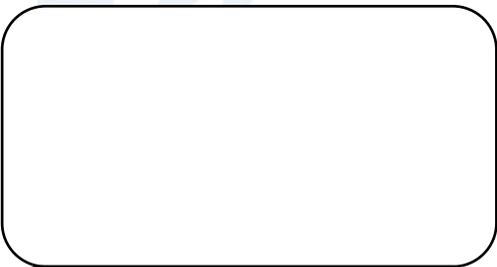
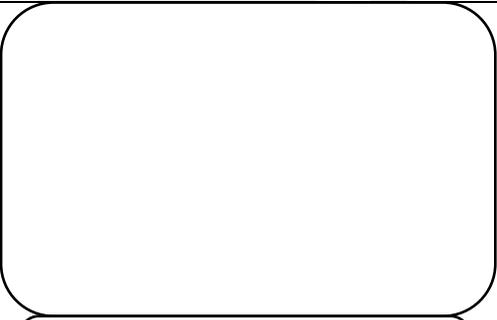
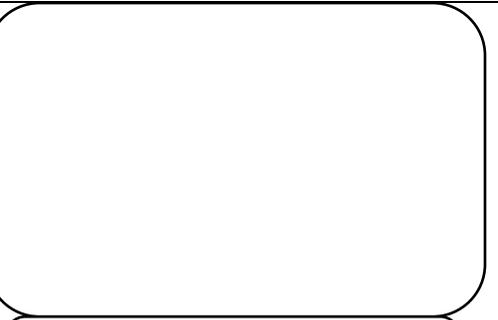
4. (\*) Completa el siguiente cuadro como se muestra en el ejemplo:

	RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES		
	Producto Product	Renovable Renewable	No renovable Non-renewable
Madera Wood	X		La madera es un recurso que se renueva fácilmente (cuando sembramos árboles).
Plástico Plastic			
Agua Wáter			
Carbón Coal			



5. (\*) Draw and paste pictures.



	
<b>Coal</b>	<b>Water</b>
	
<b>Plastic</b>	<b>Wood</b>

**¡AMPLÍA TUS CONOCIMIENTOS!**

Indaga **+**



Te has preguntado ¿qué tanto conoces sobre fundaciones que ayuden a las comunidades vulnerables? Te invitamos a que consultes.





1. (\*) Responde: ¿Qué es la Fundación Botellas con Amor? **Recuerda la lectura: Llenado de amor.**

---



---



---



---



---



2. (°) Consulta: ¿Cuáles organizaciones, empresas o fundaciones apoyan a las comunidades vulnerables en Colombia?, y completa el cuadro planteado a continuación:

Nombre	Objetivo	Lugar	Logo o símbolo
Fundación Llena Una Botella de Amor	Promueve el llenado de botellas con residuos de empaques flexibles y otros residuos plásticos; generados en escuelas y hogares, para transformarlos en madera plástica utilizada para construir parques infantiles, mobiliario urbano y viviendas en beneficio de poblaciones vulnerable.	Rionegro, Antioquia	




LISTA DE CHEQUEO #2 		SÍ	NO
Responde a partir de tu proceso hasta aquí			
ACTIVIDAD 2 Recreando la imaginación	¿Leíste el texto narrativo de Jacinta y las bolsas de plástico? Si te es posible compártelo con tu familia.		
	¿Te gustó el cuento?		
	¿Te animaste a realizar la cartelera? Si la realizaste compártela con tu familia		
Cápsula Reflexionando.	¿Observaste y reflexionaste desde las imágenes sobre la preservación de los animales?		
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2.1 Tercera misión: Todo hecho tiene una consecuencia.	¿Respondiste las preguntas con base en el texto expositivo: <i>consecuencias del uso del plástico en nuestra vida cotidiana</i> ?		
	¿Comprendiste cómo se realiza una línea de tiempo?		
	¿Realizaste la recta numérica con facilidad?		
	¿Organizaste las imágenes en el orden requerido?		
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2.2 Cuarta misión: identifiquemos los recursos.	¿Leíste el texto y aprendiste sobre los recursos naturales?		
	¿Pudiste relacionar fácilmente la información del mapa mental con la tabla de información?		
	¿Te fue fácil reconocer la instrucción y palabras en inglés para realizar los dibujos?		
	¿Dibujaste los recursos solicitados?		
Cápsula Indaga +	¿La consulta o investigación que realizaste te ofreció la información requerida para sobre la fundación Botellas de amor?		

¿Y cómo te sientes hasta aquí?





### ACTIVIDAD 3

## Matematiquiando con un infograma



**TIEMPO:** 4 horas aproximadamente.



**RECURSO:** TEXTO N°2 Texto expositivo Infografía: ¿Cuánto tiempo tardan en descomponerse el plástico? Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores, revistas, periódicos, tijeras. Botellas plásticas caja de cartón y empaques plásticos para introducir en la botella.



#### 1. (°) Lee la siguiente información:



A continuación, se presenta una infografía con información del tiempo que se demora el material de plástico para descomponerse. Te invito a reflexionar sobre la utilidad de este producto y las consecuencias que pueden generar su uso en la sociedad y el medio ambiente. Así mismo, las posibles alternativas que puedes elegir para contribuir al cuidado y protección del planeta.

### ¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse el plástico?

#### ¿Sabes qué es una Infografía?



Es una combinación de imágenes y textos sintéticos, explicativos y fáciles de entender con el fin de comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

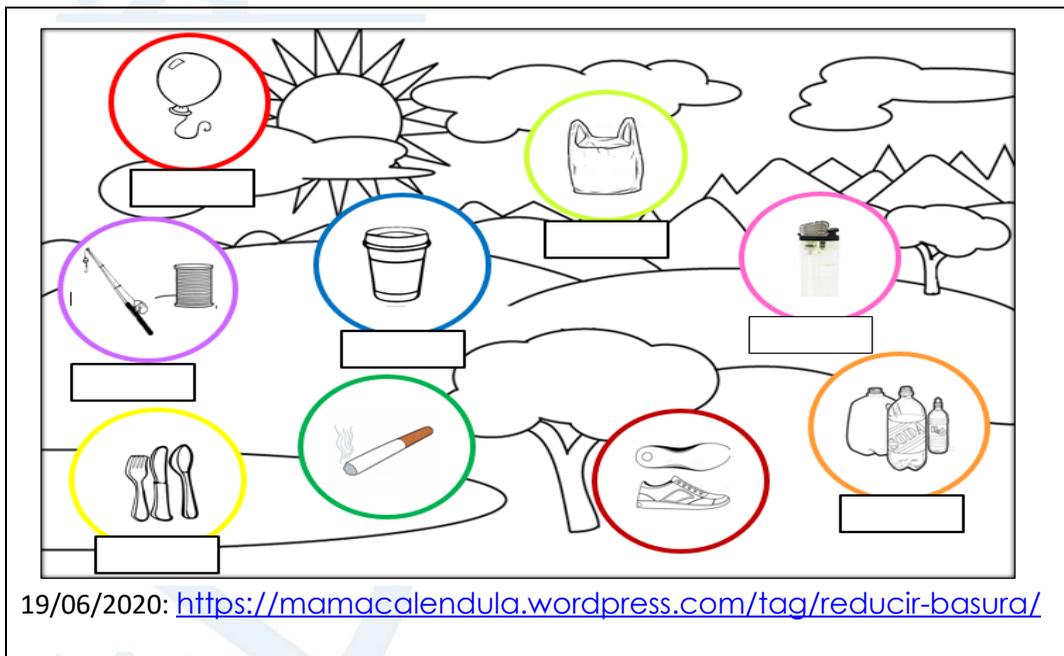
	TIEMPO APROXIMADO
 HILO DE PESCA	<b>600</b> años
 BOTELLA	<b>500</b> años
 CUBIERTOS	<b>400</b> años
 MECHERO	<b>100</b> años
 VASO	<b>65-75</b> años
 BOLSA	<b>55</b> años
 SUELA DE ZAPATO	<b>10-20</b> años
 COLILLA	<b>1- 5</b> años
 GLOBO	<b>6</b> meses

#### 2. (°)Teniendo en cuenta la información de la infografía relacionada con el tiempo que se demora el plástico para descomponerse, realiza las siguientes actividades:



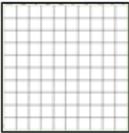
**A. (°)** Escribe el nombre y el tiempo que demora en descomponerse el material plástico que aparece en la imagen del paisaje.

**B. (\*)** Ordena los números de **menor** a **mayor** según tiempo de descomposición de los materiales que aparecen en la imagen.



**3. (°) (\*)** Relaciona los valores en tiempo de descomposición de los siguientes materiales plásticos, con las cifras correspondientes.

-Completa el cuadro como se muestra en el ejemplo. -Ten en cuenta la información contenida en la infografía: **¿Cuánto tiempo tarda en descomponerse el plástico?** De la página anterior.



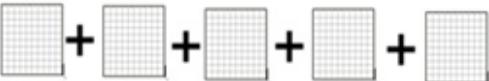
100 Unidades  
Centena



10 Unidades  
Decena



1 Unidad  
Unidades

Material Plástico	Tiempo que tarda en descomponerse (Representación gráfica y numérica) 
	 = 5 Centenas 50 Decenas 500 Unidades $100 + 100 + 100 + 100 + 100$
	
	
	





## ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 3.1

### Quinta misión: Y entonces, ¿de dónde viene el plástico?



**TIEMPO:** 4 horas aproximadamente.



**RECURSOS:** Texto expositivo: **¿Cómo hacen el plástico?** Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores, cartulina, tijeras. Botellas plásticas caja de cartón y empaques plásticos para introducir en la botella.



1. (°) Lee el siguiente texto:

#### ¿Cómo hacen el plástico?

Muchos de los productos que usamos todos los días están hechos de plástico de hecho el 90% de los productos que compramos a diario tienen plástico.



09/06/2020 <https://www.pinterest.es/pin/652459064735477342/>



Piensa en cuántas cosas tienes en tu casa que están hechas de plástico, pero; te has preguntado ¿De dónde viene el plástico?

#### Del petróleo al plástico

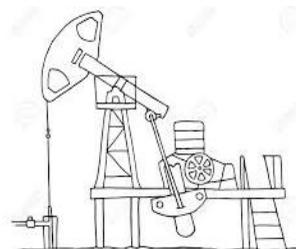


El plástico está hecho de petróleo, fuentes de petróleo se formaron entre diez millones y seiscientos millones de años en el pasado, cuando los restos de animales y plantas como algas y peces viejos y, debido al peso del mar y las piedras combinados con las altas temperaturas del centro de la tierra se transformaron en gas natural, carbón y petróleo.

Vamos a explorar como dos tipos diferentes de plástico se hacen del petróleo.

#### El petróleo se extrae de dos formas:

1. Se extrae de la tierra: Cuando una fuente de petróleo es encontrada, cavan hoyos gigantes en el suelo y con máquinas lo extraen, este proceso se llama "Bombas de Varilla"



2. Se extrae del mar: Se construyen plataformas para sacar el petróleo y se necesitan barcos para que lleven el petróleo a la costa

Después el petróleo crudo tiene que cambiar para poder hacer los productos

El petróleo se lleva a una fábrica llamada "Refinería", la refinería deshace el petróleo en diferentes sustancias unas más ligeras que otras, más pegajosas y frías que otras.



Al calentar el petróleo a través de un tubo se separa en líquidos y gases diferentes.

Existen muchos tipos de plásticos unos son transparentes, otros son opacos o de algún color, hay plásticos duros, suaves, son siete tipos de plástico y todos pueden ser reciclados.

19/06/202 Adaptado de:

[https://www.youtube.com/watch?v=yZDo6\\_eKbLg](https://www.youtube.com/watch?v=yZDo6_eKbLg)

Licencia: Licencia Atribución de Creative Commons (reutilización permitida).



2. (\*) Con base en el texto anterior **¿Cómo hacen el plástico?** Realiza los dibujos que corresponden a los siguientes enunciados en inglés:

<p><b>Petroleum /oil</b></p>	<p><b>The oil is mined from the ground.</b></p>
------------------------------	---

<p><b>The oil is extracted from the sea</b></p>	<p><b>Refinery</b></p>
<p><b>Draw objects made with different plastics</b></p>	

¡Amplia tus conocimientos!

Indaga +



¿Qué son características socioemocionales?



hello!

1. (°) Es importante entender que esta guía pretende generar en ti, querido estudiante, una conciencia frente al uso del plástico y el manejo de estos residuos; las formas en cómo tu familia y tú pueden hacer una pequeña o gran contribución a la solución. Por eso, te invitamos a consultar y responder las siguientes preguntas:

- Recuerda que tú eres muy importante en la transformación del mundo y haces parte del cambio.

A. (°) ¿Qué son características socioemocionales?



---

---

---

---

B. (\*) ¿Qué emociones conoces?

---

---

---

---

C. (\*) ¿Qué son relaciones empáticas?

---

---

---

---

D. (+) ¿En qué momentos te sientes feliz, triste o con enojo?

---

---

---

---



LISTA DE CHEQUEO #3		SÍ	NO
Responde a partir de tu proceso hasta aquí			
ACTIVIDAD 3 Matematiquiando con un infograma.	¿Identificaste dónde se encontraba el infograma? Si te es posible cuéntale a tu familia de qué se trata.		
	¿Realizaste las actividades con la información del infograma?		
	¿Completaste la tabla sobre el material plástico? Si te es posible comparte los resultados con tu familia		
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 3.1 Quinta misión: Y entonces, ¿de dónde viene el plástico?	Leíste el texto expositivo: ¿Cómo hacen el plástico? Reflexiona sobre lo que pasa en nuestro país con los residuos sólidos. Si puedes comparte lo que piensas con tu familia.		
	¿Realizaste los dibujos según las instrucciones en inglés?		
ACTIVIDAD INDAGA +	¿Pudiste reconocer las características y emociones que te caracterizan?		
	¿Es posible para ti reconocer las características que identifican a otra persona?		

¿Y cómo te sientes hasta aquí?



### ACTIVIDAD 4

#### Eres sujeto de transformación



**TIEMPO:** 10 horas aproximadamente.



**RECURSOS:** Bitácora o cuaderno para desarrollar la guía, lápiz, colores, revistas, periódicos, tijeras, cartulina y colbón. Y otros materiales que desees para realizar tu títere.



1. (º) Lee la siguiente información:

Recuerda, tu familia y tú son superhéroes. Te invitamos a crear un superhéroe con el que puedas jugar y les enseñes a otros a cuidar el planeta, reduciendo basura gracias al llenado de botellas con empaques flexibles y otros residuos plásticos.

2. (º) En la siguiente imagen encontrarás 10 tips para disminuir el uso de plástico. Obsérvalos y léelos en familia.



## 10 TIPS PARA USAR MENOS PLÁSTICO

Cada año se producen 100 millones de toneladas de este material proveniente del petróleo.



**TIP 1**  
Pide en restaurantes vasos de vidrio



**TIP 2**  
Usa termos, no compres botellas de agua



**TIP 3**  
Carga siempre cubiertos de metal, para evitar consumir desechables



**TIP 4**  
Evita comprar juguetes plásticos de poca durabilidad



**TIP 5**  
Si usas desechables en reuniones, que sean biodegradables



**TIP 6**  
Guarda los envases de vidrio después de usarlos y utilízalos para almacenar comida



**TIP 7**  
Guarda siempre bolsas de tela en tu carro/mochila para evitar consumir bolsas de plástico



**TIP 8**  
Recicla tus aparatos electrónicos y evita caer en el vicio de comprar "lo nuevo" si no lo necesitas



**TIP 9**  
Realiza composta en casa, para disminuir el uso de bolsas de basura



**TIP 10**  
Procura comprar productos en vidrio, no en plástico

Fuente: Thepurebar.com

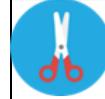
4. (°) Dibuja o recorta y pega imágenes que ejemplifiquen los siguientes tips.

3. (\*) Crea tus propias cartas de poder en inglés y úsalas para recordar cómo disminuir el consumo de plástico y proteger los recursos naturales:

Ejemplo:



Take cloth bags to stores



Tip 1: Ask for a glass

Tip 2: Use thermos bottle



Tip 3: Use metal utensils (spoon, fork and knife).

Tip 4: Use ecological bags



<p><b>Tip 5: Buy glass products</b></p>	<p><b>Tip 6: Use disposable biodegradable utensils</b></p>
---	--



**Calclator**

It calculates the collected plastic. The data instantly reaches your mind.



**Bottle of love**

It stores all the plastic found.



**Time watch**

It helps to travel through time: past, present and future.

5. (ª) Colorea los siguientes objetos poderosos para tu superhéroe.

Recórtalos y pégalos en cartulina para reforzarlos.



**Magic bag**

You can throw everything you need. It does not increase its size.

## 6. (°) (\*) (+) ¡Ahora...vas a construir tu súper héroe!

### Opción 1: Mi superhéroe de medias.

1. Elige una media
2. Corta lana de cualquier color y del tamaño que desees para el cabello.
3. Dibuja en papel los ojos y boca y pégalos con cinta adhesiva o silicona líquida (si es posible consigue dos ojos locos, hay de varios tamaños).
4. Corta un pedazo de tela y forma su capa.



Algunos ejemplos



### Opción 2: Un rollo superhéroe

Ten a la mano:

- ✓ Un tubo de cartón (preferiblemente el del papel higiénico).
- ✓ Lápices de colores, marcadores o témperas.
- ✓ Tijeras y recortes de papel de colores para decorar tu superhéroe como quieras.



### Opción 3: Mi creación super poderosa.

- Crea tu propio super héroe con cualquier material que tengas en casa: Cajitas, tapas, cartulinas, bolsas de papel, juguetes viejos que puedas reutilizar, entre otros. Pon a prueba tu imaginación. Cualquier material puede servir.

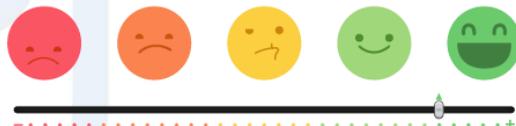


**Reto:** Envíale una foto a tu profe, mostrándole cómo te quedó tu super héroe.



LISTA DE CHEQUEO #4		SÍ	NO
Responde a partir de tu proceso hasta aquí			
ACTIVIDAD 4 Eres sujeto de transformación.  Pon a prueba tu imaginación.	¿Descubriste los datos de la imagen sobre los 10 tips para usar menos plástico?		
	¿Creaste tus cartas para recordar usar menos plástico?		
	¿Descubriste los tips escritos en inglés?		
	¿Ya tienes coloreados los objetos poderosos para tu súper héroe? Muéstraselos a tu familia. ¿Ya escogiste el objeto para armar tu superhéroe? ¡Empieza a salvar el planeta!		

¿Y cómo te sientes al finalizar?



## MOMENTO DE VALORACIÓN

**¡Has finalizado con éxito! ¡Felicitaciones!  
¡Ahora evalúate!**

Has terminado este grandioso viaje de conocimiento. Es importante que pienses en lo que has aprendido. Para ello, responde las preguntas de autoevaluación final de la guía y si es posible compara tus respuestas con la valoración inicial.

### 1. AUTOVALORACIONES

Instrumento final: autovaloración estudiantil		
	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Sabes qué es una botella de amor?	
2	¿Ya tienes tu botella de amor?	
3	¿Una botella de amor puede contribuir al medioambiente? Argumenta tu respuesta.	
4	¿Cómo te sientes ante el uso excesivo del plástico y el daño que le produce al medioambiente?	
5	¿Cómo te sentiste al resolver las diversas actividades de la guía?	
6	¿Consideras que las instrucciones de la guía fueron claras para resolver las diversas actividades?	
7	¿Qué aprendí al completar la guía?	
8	¿Cuáles dificultades tuve para aprender, y cómo las resolví?	
9	¿Cómo creo que puede apoyarme el profesor para resolver mis dificultades?	
10	¿Comprendí las razones por las cuales es necesario disminuir el consumo del plástico de un solo uso? Argumenta tu respuesta.	



 <b>AUTOVALORACIÓN FAMILIAR</b>				
CRITERIO	LOGRAMOS CON ÉXITO EL PROPÓSITO PLANTEADO	ESTAMOS APRENDIENDO	DEBEMOS HACER OTRO INTENTO PARA APRENDER	OBSERVACIONES
1. ¿Leímos los textos y realizamos las actividades en familia?				
2. ¿Alrededor de los textos y las actividades pudimos realizar una conversación familiar?				
3. ¿Consideramos que los textos y actividades nos aportaron conocimientos para la vida?				
3. ¿Pudimos realizar las actividades eficientemente? Describamos en las observaciones las dificultades al respecto.				
4. ¿Pudimos comprender el contenido y objetivo de los textos y actividades?				
5. ¿Aprendimos nuevas palabras o conceptos a partir de los textos leídos y actividades?				

6. ¿Pudimos identificar en los textos elementos como: título, argumento, personajes y lugares?				
7. ¿Pudimos entender lo que nos querían decir los autores y los eventos estudiados?				
8. ¿Aceptamos el reto en familia de llenar botellas de desechos plásticos, como una oportunidad para aportar al cuidado del medio ambiente?				

**Nota aclaratoria:** si no es posible realizar esta valoración en familia, solo responde la siguiente tabla de reflexión y me evalúo.



## 2. PROPUESTAS DE HETEROEVALUACIÓN

A continuación, se presentan dos opciones o posibles instrumentos de heteroevaluación, los docentes pueden elegir la opción que más se adecúe a sus procesos o estilos de evaluación.

REFLEXIONO Y ME EVALÚO (opción 1)			
CRITERIO	LOGRÉ CON ÉXITO EL PROPÓSITO PLANEADO	ESTOY APRENDIENDO	DEBOHACER OTRO INTENTO POR APRENDER
¿Comprendí e interpreté los diferentes textos expositivos presentados en el desarrollo de la guía?			
¿Identifiqué la estructura del texto narrativo: inicio, nudo y desenlace en el cuento: Jacinta y las bolsas plásticas?			
¿Realicé el ejercicio de interpretación del texto narrativo, respondiendo las preguntas de comprensión e interpretación propuestas?			
¿Realicé los ejercicios de producción de textos propuestos?			
¿Comprendí e interpreté el texto instructivo sobre el llenado de botellas?			
¿Considero que llenar las botellitas con los empaques plásticos, ayuda a la conservación del medio ambiente?			

¿Realicé los ejercicios y situaciones matemáticas propuestos?			
¿Interpreté la información contenida en uno o varios conjuntos de datos presentados en distintos tipos de registros?			
¿Realicé consultas para ampliar mis conocimientos sobre la fundación Botellas de amor?			
¿Comprendí y desarrollé las actividades propuestas desde el área de inglés?			
¿Escribí y desarrollé los enunciados propuestos en inglés?			
¿Aprendí el vocabulario?			
¿Disfruté de explorar mis habilidades artísticas en la construcción de la guía?			
¿Reconocí la función de mi personaje como superhéroe a partir del llenado de botellas de amor?			



INSTRUMENTO DE HETEROEVALUACIÓN (opción 2).						
Aspectos a Evaluar/ Niveles	ESCALA CUANTITATIVA Y CUALITATIVA				VALORACIÓN DEL TRABAJO	
	1 BAJO	2 BÁSICO	3 ALTO	4 SUPERIOR	Valoración numérica (1 a 4)	Observación del docente
	DESCRIPTOR					
<b>COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN A REQUERIMIENTOS</b>	No asiste a las sesiones de trabajo.	Asiste ocasionalmente a las sesiones de trabajo, pero no acata las sugerencias.	Asiste constantemente a las sesiones de trabajo, acatando las sugerencias.	Asiste constantemente y participa con aportes significativos en las sesiones de trabajo.		<i>Por ejemplo: Es constante en su asistencia a las reuniones, presentación de avances semanales y en flujo de información con el asesor. Muestra una excelente disposición, genera preguntas muy pertinentes que le permiten mejorar su producción escrita con cada avance.</i>
<b>COMPRESIÓN E INTERPRETACIÓN TEXTUAL</b>	Se le dificulta recuperar información explícita.	Recupera información explícita, pero presenta algunas dificultades para realizar inferencias.	Identifica, analiza y jerarquiza información explícita e implícita, usando el lenguaje específico de forma coherente e intencionada, evidenciando a su vez, diferentes niveles de lectura literal, inferencial, pero aún no alcanza el nivel crítico.	Identifica, analiza y sintetiza información explícita e implícita, usando el lenguaje específico de forma coherente e intencionada, evidenciando a su vez, diferentes niveles de lectura literal, inferencial y crítica.		<i>Por ejemplo: El estudiante realiza una lectura superficial del texto, todavía persisten sus dificultades para recuperar información explícita e implícita. Por ende, se le recomienda fortalecer su comprensión lectora, realizando más ejercicios, especialmente, de comprensión e interpretación, desarrollando hábitos de estudio.</i>
<b>PRODUCCIÓN TEXTUAL</b>	Presenta información oral o escrita de forma explícita, atendiendo a requerimientos formales básicos.	Presenta información explícita, determinando un tema, planea y organiza sus ideas, atendiendo a requerimientos formales y conceptuales básicos.	Produce textos de diverso tipo atendiendo a requerimientos formales (gramaticales) y conceptuales, teniendo en cuenta la intención comunicativa y el público al que van dirigidos.	Produce textos de diverso tipo atendiendo a requerimientos formales y conceptuales, evidenciando en sus producciones procesos de autocontrol y corrección textual; teniendo en cuenta la intención comunicativa y el público al que van dirigidos.		<i>Por ejemplo: El estudiante produce textos de diversa índole (tablas, gráficas, comics, infogramas) para validar la información cuantitativa y cualitativa del ejercicio propuesto; pero debe fortalecer la conceptualización de sus conclusiones.</i>

PRESENTACIÓN Y FORMALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	El estudiante no presenta el trabajo, o si lo entrega no cumple con los requisitos establecidos.	El trabajo se presenta en condiciones estéticas aceptables, con diversos detalles que dificultan su visualización para una valoración adecuada.	El trabajo se presenta en condiciones estéticas destacables, cumpliendo con los requisitos establecidos, pero algunos detalles se podrían mejorar para su valoración adecuada.	El trabajo se presenta en condiciones estéticas destacables, cumpliendo con los requisitos establecidos, prestando atención a los detalles que mejoran su visualización para una valoración adecuada.		<i>Por ejemplo: Aún conserva errores de digitación, ortografía y desatención a algunas Normas APA7, aunque en menor cantidad. Debe seguir mejorando su manejo de las herramientas de edición de textos, video, etc.</i>
ACERCAMIENTO A LA LINEA DE TRANSVERSALIZACIÓN O CAMPO DE INVESTIGACIÓN	Los elementos aportados no apuntan a la problemática o asunto que originó la guía.	Presenta escasos elementos en su proceso de construcción de resultados que apuntan a la problemática o asunto que originó la guía.	Presenta elementos en su camino de construcción de resultados que aportan a la problemática o asunto que originó la guía.	Presenta elementos en su camino de construcción de resultados que aportan a la problemática o asunto que originó la guía, llegando, incluso, a ampliar la perspectiva inicial.		<i>Por ejemplo: A lo largo del trabajo empírico encontró elementos teóricos que le permiten continuar mejorando en el desarrollo de sus habilidades X, Y, Z. Elaboró un largo listado de síntesis de información, pero no logró concretar los análisis de acuerdo con los presupuestos teóricos rastreados. Debe seguir en el ejercicio de construir conclusiones más contundentes.</i>
VALORACIÓN DEFINITIVA				Nivel (Bj, Bs, A, S)		DOCENTE:
				Numérica		FECHA:



### ANEXO 1: Cronograma de entregas.

Espacio para programar las fechas de entrega propuestas por los docentes.

	CRONOGRAMA DE ENTREGAS			
	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	FECHA	
PRIMERA ENTREGA	ACTIVIDAD 1: Lectura de ambientación, reflexión y aprendizaje en familia.	Dibujo o pego la imagen de una botella de amor.		
		Responde las preguntas planteadas a partir del texto.		
		Completa la tabla con las unidades de medida.		
	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.1: Primera Misión: ¡A recolectar! ¡A recolectar!	Realiza el dispensador		
		Responde las preguntas sobre cuerpos geométricos		
		Completa la tabla con la información de cuerpos geométricos		
	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1.2: Segunda misión ¡A recargar mi arma: una botella llena de mucho amor!	Describe las imágenes.		
Colorea las imágenes que representan el cuidado del planeta.				
CAPSULA DEL DICHO AL HECHO	Lleno una o varias botellas de amor.			
SEGUNDA ENTREGA	ACTIVIDAD 2: Recreando la imaginación.	Completa el esquema sobre la interpretación del cuento: Jacinta y las bolsas plásticas.		
		Responde las preguntas de comprensión e interpretación del texto.		
		Realiza los dibujos de la familia de Jacinta y la propia.		
		Realiza la cartelera de invitación a utilizar menos plástico.		
	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: Tercera misión: Todo hecho tiene una consecuencia.	Realiza la línea de tiempo		
		Realiza las actividades matemáticas sobre la línea de tiempo.		
	ACTIVIDAD DE PROFUNDIZACIÓN Indaga +	Organiza las imágenes en forma ascendente.		
Realiza las actividades propuestas sobre recursos renovables y no renovables.				

<b>TERCERA ENTREGA</b>	ACTIVIDAD DE PROFUNDIZACIÓN Indaga +	Realiza la consulta sobre fundaciones que apoyan las comunidades vulnerables.		
	ACTIVIDAD 3: Matematiquiando con un infograma	Completa y colorea la imagen del paisaje sobre el tiempo en que se demora en descomponer el plástico. Resuelve las actividades matemáticas.		
	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: Cuarta misión: Y entonces, de dónde viene el plástico.	Realiza los dibujos que indican los enunciados en inglés.		
	ACTIVIDAD DE PROFUNDIZACIÓN Indaga +	Responde las preguntas sobre las características socioemocionales.		
<b>ENTREGA FINAL</b>	ACTIVIDAD 4: Eres sujeto de transformación	Elabora las cartas sobre los tips para reducir el uso del plástico.		
		Colorea, recorta y pega en cartulina las imágenes que representan los objetos poderosos.		
		Realiza el títere del superhéroe.		
		Opcional: envía la foto del superhéroe.		

**RECUERDA:**

- Debes ser muy responsable en las entregas y en las fechas pactadas para que tu profesor(a) también pueda organizarse y cumplir con la evaluación de las actividades.
- Realiza las entregas por el medio en que te indique tu profesor(a).
- Envía todas las actividades que te piden por entrega, así como se describe en el cuadro de actividades (primera entrega, segunda entrega, etc.); para que tu profesor(a) puede agilizar la revisión. No envíes actividades sueltas y respeta los acuerdos pactados con tu profesor(a).
- Cuando termines de entregar todas las actividades de la guía, envía la autoevaluación familiar a tu profesor(a) si fue posible llevarla a cabo y las listas de chequeo si tu profesor(a) así lo requiere.

## ANEXO 2: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PADRES O ACUDIENTES DE ESTUDIANTES						
Institución Educativa	Docente:		Área:			
	Documento de identidad:					
Yo _____	y/o	yo _____				
Mayor de edad y en mi condición de (marcar con un X):	MADRE		PADRE		ACUDIENTE	REPRESENTANTE LEGAL
<p>del estudiante: _____ de _____ años de edad, he (hemos) sido informado(s) acerca de la publicación de fotografías y/o videos de mi/nuestro hijo(a) alrededor de la estrategia pedagógica diseñada por la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ, con relación a la guía CON-CIENCIA PLÁSTICA.</p> <p>Entendemos que el objetivo de dichas publicaciones es dar a conocer experiencias significativas que surjan a partir de la estrategia planteada por la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ, para las instituciones educativas de carácter público del territorio.</p> <p>Entendemos además, que dicha publicación es de carácter académico y sin ánimo de lucro.</p>						
Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria <b>(marcar con un X):</b>			<b>DOY (DAMOS) EL CONSENTIMIENTO</b>		<b>NO DOY (DAMOS) EL CONSENTIMIENTO</b>	
para la participación de mi (nuestro) hijo (a) en publicaciones que se den como resultado de la guía.						
Lugar:	FIRMA MADRE:		CC/CE:			
	FIRMA PADRE CC/CE:		CC/CE:			
Fecha:	FIRMA ACUDIENTE O REPRESENTANTE LEGAL CC/CE:		CC/CE:			

**ANEXO 3: Alineación curricular**

**Alineación Ciclo 1: 1° a 3° BÁSICA PRIMARIA**

CICLO	ÁREA	CIENCIAS NATURALES					
		ESTÁNDAR			MATRIZ DE REFERENCIA		
		ESTÁNDAR GENERAL	**COMPONENTE	*ACPP (Acciones Concretas de Pensamiento y Producción)	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
 Ciclo 1: De 1° a 3° BÁSICA PRIMARIA	Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad	<b>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD</b>	- Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas. - Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas. - Asocio el clima (condiciones ambientales) con la forma de vida de diferentes comunidades.	<b>USO DE CONCEPTOS</b>	Comprende el funcionamiento de diferentes objetos a partir de sus usos y propiedades.	Relaciona algunas actividades humanas con el impacto ambiental que producen	
				<b>EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS</b>	Valora y comprende la necesidad de seguir hábitos para mantener la salud y el entorno.	Reconoce algunas actividades humanas que generan impactos ambientales positivos y negativos.	

NOTA: Las \*ACPP (acción concreta de pensamiento y producción) para el ICFES son estándares específicos de referencia.  
 \*\* Los componentes de Entorno vivo y Entorno físico de los EBC (Estándares básicos de competencia) corresponden a los Procesos vivos y Procesos físicos de las MR (Matriz de referencia)

CICLO	ÁREA	CIENCIAS SOCIALES					
		ESTÁNDAR			MATRIZ DE REFERENCIA		
		ESTÁNDAR GENERAL	COMPONENTE	*ACPP (Acciones Concretas de Pensamiento y Producción)	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
Ciclo 1: De 1° a 3° BÁSICA PRIMARIA	Reconozco la interacción entre el ser humano y el paisaje en diferentes contextos e identifico las acciones económicas y las consecuencias que resultan de esta relación	RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES	Identifico los principales recursos naturales (renovables y no renovables).	PENSAMIENTO SOCIAL	Comprende modelos conceptuales, sus características y contextos de aplicación.	Identifica y usa conceptos sociales básicos (económicos, políticos, culturales y geográficos).	

NOTA: Las \*ACPP (acción concreta de pensamiento y producción) para el ICES son estándares específicos de referencia.

CICLO	ÁREA	COMPETENCIAS CIUDADANAS				
		ESTÁNDAR			MATRIZ DE REFERENCIA	
		ESTÁNDAR GENERAL	COMPONENTE	*ACPP (Acciones Concretas de Pensamiento y Producción)	COMPETENCIA	APRENDIZAJE
Ciclo 1: De 1° a 3° BÁSICA PRIMARIA	Comprendo la importancia de valores básicos de la convivencia ciudadana como la solidaridad, el cuidado, el buen trato y el respeto por mí mismo y por los demás, y los practico en mi contexto cercano (hogar, salón de clase, recreo, etc.).	CONVIVENCIA Y PAZ	Me preocupo porque los animales, las plantas y los recursos del medio ambiente reciban buen trato.	COGNITIVAS Y EMOCIONALES	El estudiante conoce los derechos y deberes que la Constitución consagra.	

NOTA: Las \*ACPP (acción concreta de pensamiento y producción) para el ICES son estándares específicos de referencia.



CICLO	ÁREA		INGLÉS	
	HABILIDAD	COMPETENCIA	ESTÁNDAR	DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE (DBA)
Ciclo 1: De 1° a 3° BÁSICA PRIMARIA	ESCRITURA	LINGÜÍSTICA SOCIOLINGÜÍSTICA	Escribo mensajes de invitación y felicitación usando formatos sencillos.	1° Comprende y realiza declaraciones sencillas, usando expresiones ensayadas, sobre su entorno inmediato (casa). 2° Expresa ideas sencillas sobre temas estudiados, usando palabras y frases. 3° Comprende y describe algunos detalles en textos cortos y sencillos sobre temas familiares, a partir de imágenes y frases conocidas.
	LECTURA	LINGÜÍSTICA PRAGMÁTICA	Identifico palabras relacionadas entre sí sobre temas que me son familiares.	

CICLO	ÁREA		MATEMÁTICAS			
	ESTÁNDAR			MATRIZ DE REFERENCIA		
	ESTÁNDAR GENERAL	**COMPONENTE	*COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Ciclo 1: De 1° a 3° BÁSICA PRIMARIA	Represento los datos relativos a mi entorno usando objetos concretos, pictogramas y diagrama de barras.	ALEATORIO	COMUNICATIVA	Representar un conjunto de datos a partir de un diagrama de barras e interpretar lo que un diagrama de barras determinado representa	Representar un conjunto de datos a partir de un diagrama de barras. Representar un conjunto de datos a partir de un pictograma. -Interpretar lo que un pictograma representa.	
	Dibujo y describo cuerpos o figuras tridimensionales en distintas posiciones y tamaños.	ESPACIAL METRICO	RAZONAMIENTO	Establecer diferencias y similitudes entre objetos bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con sus propiedades	Establecer relaciones de dimensionalidad en y entre objetos geométricos. Comparar objetos tridimensionales y mencionar diferencias y similitudes entre ellos. Comparar figuras planas y mencionar diferencias y similitudes entre ellas.	
Notas: *Hace referencia a los Componentes: Numérico -Variacional, espacial-métrico o aleatorio. **Hace referencia a las Competencias de: Razonamiento, Resolución de problemas o comunicativa.						



 <b>ÁREA LENGUA CASTELLANA CICLO 1 (1°-3°)</b>							
<b>COMPETENCIA COMUNICATIVA</b>							
<b>ESTÁNDARES</b>				<b>MATRIZ DE REFERENCIA</b>			
<b>FACTOR</b>	<b>ENUNCIADO IDENTIFICADOR</b>	<b>SUBPROCESO</b>	<b>* NIVELES O ETAPAS</b>	<b>** PROCESO COMUNICATIVO</b>	<b>*** COMPO-NENTE</b>	<b>APRENDIZAJE</b>	<b>EVIDENCIAS</b>
<b>Comprensión e interpretación textual</b>	Comprendo textos que tienen diferentes formatos y finalidades.	Leo diferentes clases de textos: manuales, tarjetas, afiches, cartas, periódicos, etc.	LITERAL	<b>LECTOR</b>	SEMÁNTICO	Recupera información explícita en el contenido del texto.	-Ubica en un texto escrito información puntual sobre ¿Qué?, ¿Quiénes?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Por qué?, ¿Cómo?
		Reconozco la función social de los diversos tipos de textos que leo.	INFERENCIAL		SEMÁNTICO	Reconoce elementos implícitos de la situación comunicativa del texto.	Identifica la función social de algunos textos de circulación cotidiana.
		-Elaboro hipótesis acerca del sentido global de los textos, antes y durante el proceso de lectura; para el efecto, me apoyo en mis conocimientos previos, las imágenes y los títulos. -Identifico el propósito comunicativo y la idea global de un texto.	CRÍTICO		SEMÁNTICO	Recupera información implícita del contenido del texto.	Sintetiza y generaliza información, para construir hipótesis globales sobre el contenido del texto.

 <b>ÁREA LENGUA CASTELLANA CICLO 1 (1°-3°)</b> <b>COMPETENCIA COMUNICATIVA</b>							
ESTÁNDARES				MATRIZ DE REFERENCIA			
FACTOR	ENUNCIADO IDENTIFICADOR	SUBPROCESO	* NIVELES O ETAPAS	** PROCESO COMUNICATIVO	*** COMPO-NENTE	APRENDIZAJE	EVIDENCIAS
<b>Producción textual.</b>	Produzco textos orales que responden a distintos propósitos comunicativos.	Expongo y defiendo mis ideas en función de la situación comunicativa.	NO APLICA	<b>ORAL</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
	Produzco textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas.	-Determino el tema, el posible lector de mi texto y el propósito comunicativo que me lleva a producirlo. -Elaboro un plan para organizar mis ideas.	PLANEACIÓN		<b>ESCRITOR</b>	PRAGMÁTICO	Prevé el rol que debe cumplir como enunciador, el propósito y el posible enunciatario del texto, atendiendo a las necesidades de la situación comunicativa.
		-Desarrollo un plan textual para la producción de un texto descriptivo.	TEXTUALIZACIÓN	SEMÁNTICO		Da cuenta de las ideas, tópicos o líneas de desarrollo que debe seguir un texto, de acuerdo al tema propuesto en la situación de comunicación.	-Organiza y selecciona las ideas atendiendo a la organización sucesiva que deben tener con el desarrollo del tema englobante. -Selecciona las ideas que permiten iniciar, dar continuidad o cerrar un escrito.
		****Reviso, socializo y corrijo mis escritos, teniendo en cuenta las propuestas de mis compañeros y profesor, y atendiendo algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas, signos de puntuación) de la lengua castellana.	REVISIÓN O REESCRITURA	SINTÁCTICO		Da cuenta de la organización micro y superestructural que debe seguir un texto para lograr su coherencia y su cohesión.	Evalúa en un texto escrito el uso adecuado de los elementos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas, signos de puntuación).
SEMÁNTICO	Comprende los mecanismos de uso y control que permiten regular el desarrollo de un tema en un texto, dada la situación de comunicación particular.					-Evalúa el orden o secuencia que deben tener las ideas en un texto para lograr la coherencia y unidad de sentido. -Evalúa la pertinencia del contenido en relación con el propósito. -Evalúa la puntualidad y claridad de las ideas.	
<b>NOTA:</b> El proceso comunicativo oral no es evaluado por el ICFES, por esta razón no se encuentra expresado en la matriz de referencia. Al diligenciar el formato de proceso comunicativo oral, en la matriz de referencia, se escribe no aplica.			<b>*NIVELES DE LECTURA:</b> literal, inferencial y crítico. <b>ETAPAS DE LA ESCRITURA:</b> planeación, textualización y revisión o reescritura. <b>**El proceso comunicativo se refiere al lector y escritor.</b> <b>***Componente:</b> se refiere al pragmático, semántico y sintáctico. <b>****En la educación virtual se debe ajustar la socialización acorde a las posibilidades y necesidades institucionales.</b>				

