	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna		Versión 01	Página 1 de 5

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: Jimena González Orozco Isabel Cristina Ortiz Tamayo		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico Científico	
CLEI: 3	GRUPOS: 301 – 302 – 303 – 304 – 305 - 306 – 307 - 308	PERIODO: 2	CLASES: SEMANA 23
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	01/Agosto/2020	07/Agosto/2020	

OBJETIVOS

Con el desarrollo de la guía el estudiante puede contribuir al cuidado del medio ambiente, mediante el reciclaje de papel volviéndolo un material productivo

INTRODUCCIÓN

El reciclaje del papel es un proceso de recuperación de papel ya utilizado para transformarlo en nuevos productos que contengan papel, este proceso es muy importante para el medio ambiente porque se evita la tala de árboles, hay ahorro de materia prima en su fabricación y al ser un producto muy utilizado se convertiría en desperdicios urbanos que obligaría a construir nuevos vertederos sanitarios por todas las ciudades y esto aumentaría la contaminación ambiental.

Los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados a los correos:

- jimenagonzalez@iehectorabadgomez.edu.co (304 - 305 – 306 – 307 – 308)
- isabelortiz@iehectorabadgomez.edu.co (301 - 302 – 303)

Tenga en cuenta la fecha máxima dada por el docente en los encuentros virtuales, debe especificar el grupo al que pertenece y nombre completo del estudiante.

RECUERDA: ¡CUIDARNOS, ES UN COMPROMISO DE TODOS!

ACTIVIDAD 1 (CONCEPTUALIZACIÓN)

El Papel: Es un material hecho con pasta de fibras vegetales molidas y blanqueadas que se disponen en finas láminas. Existen diferentes tipos de papel, los cuales se clasifican según su uso y composición. También denominado hoja o folio.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna		Versión 01	Página 2 de 5

Los tipos de papel: Estos varían según los elementos químicos o vegetales que contengan, según su proceso de elaboración y uso. Algunos de ellos son:

1. **Papel cristal:** Es traslúcido, liso y resistente a grasas. Elaborado con pastas químicas muy refinadas siendo un papel de calidad superior. Es rígido, fino e impermeable, por lo que se usa en empaquetados y presentaciones de lujo, como en confitería y perfumería.
2. **Papel de impresión y escritura:** Su composición varía desde el papel producido con pasta mecánica hasta papeles de gran calidad fabricados con celulosa pura. Entre estos tipos de papel se pueden distinguir: el papel para fotocopiadora, autocopiativo, vegetales, kraft, cartulina, entre otros.
3. **Papel kraft:** Es un papel resistente, fabricado a partir de pasta química y pasta cruda kraft de madera de coníferas. Puede ser crudo, el cual se utiliza para envolturas y embalajes, o también puede ser blanqueado utilizándose para actas, contabilidad y registros.
4. **Papel sulfurizado:** o "papel de horno", es un papel vegetal tratado químicamente. Se le aplica un baño de ácido sulfúrico para tapar los poros de la celulosa y así hacerlo impermeable. Gracias a este proceso químico este papel es resistente a altas temperaturas, como por ejemplo a las de un horno doméstico.
5. **Papel similsulfurizado:** Su principal cualidad, es la gran resistencia a la penetración de grasas.
6. **Papel liner:** Papel de poco grosor que se usa en las cubiertas o caras externas de los cartones ondulados. Tiene dos tipos:
7. **Papel multicapa:** Conocido también como "cartón", es el producto obtenido por combinación de varias capas de papel húmedo adheridas por compresión, sin uso de adhesivo.
8. **Papel tisú:** Se caracteriza por su flexibilidad, suavidad y alta capacidad para absorber líquidos. Está compuesto por fibras naturales. Normalmente se tiene que usar varias capas para componer este papel, por su extrema delgadez. Se usan para fines higiénicos y domésticos, tales como pañuelos, servilletas, toallas y productos absorbentes.
9. **Papel de piedra:** Papel mineral impermeable, resistente, de color natural blanco y de tacto muy suave. Es un aislante natural de la grasa, la humedad y los hongos. Dispone de una excelente calidad de impresión, especialmente en offset, offset waterless, serigrafía, flexografía y huecograbado. es una combinación de carbonato cálcico (80%) y de resinas no-tóxicas (20%) para crear un sustrato sostenible fuerte. Su proceso de fabricación es ecológico y moderno, ya que en

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna		Versión 01	Página 3 de 5

su elaboración el consumo de energía representa aproximadamente el 50% de lo que se consume fabricando pasta de papel normal. Para fabricar este tipo de papel no hace falta utilizar agua y no se emite ningún tipo de gas tóxico. su uso es especialmente apropiado para la fabricación de bolsas, etiquetas auto-adhesivas, envoltorios de jabones, entre otros

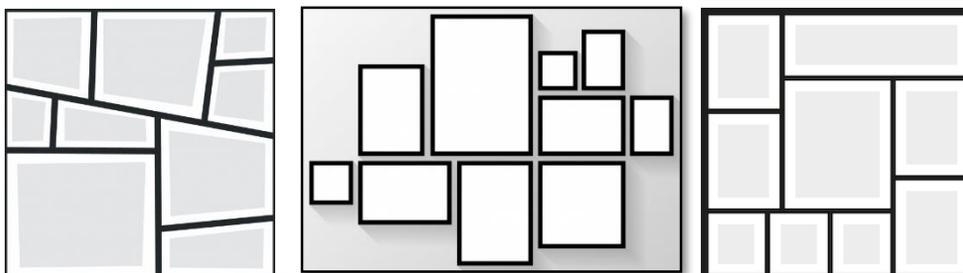
Beneficios del Reciclaje del papel:

- ✓ Reduce las emisiones de gases de efecto invernadero que pueden contribuir al cambio climático al evitar las emisiones de metano y la reducción de la energía necesaria para una serie de productos de papel.
- ✓ Extiende el suministro de fibra y contribuye a la retención de carbono.
- ✓ Ahorro considerable de espacio en los vertederos.
- ✓ Reduce el consumo de energía y agua.
- ✓ Reduce la necesidad de la eliminación (es decir, el vertedero o la incineración), que disminuye la cantidad de CO₂ que se produce.

Usos: El papel reciclado se puede utilizar en periódicos, revistas, cartulinas, papeles, cartón, cartulina, esto incluye papel higiénico, papel tisú, toallas de papel, servilletas de papel, filtros de café, pantallas de lámparas y macetas. Artículos descartables en los hospitales como las batas de papel, mascarillas, cubre-zapatos, sombreros y vendajes quirúrgicos están hechos de papel reciclado. Cinta adhesiva, caja de arena para gatos, lápices, etc.

ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA

1. Diseñe de forma creativa un collage con los diferentes tipos de papel dados en la actividad de conceptualización para esto puedes recortar y pegar o dibujar y colorear. Observe los siguientes ejemplos de diseños de collages:



Imágenes tomadas de Freepik. (2020)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna		Versión 01	Página 4 de 5

- Recicla papel y con el realiza los siguientes pasos para que hagas papel reciclado desde casa, toma fotos de todo el proceso o haga un videíto con todo el proceso... Muéstranos como queda tu producto

Pasos para hacer papel reciclado en casa:

- Cortemos el papel en pequeños trozos con la mano.
- Pongamos a remojar el papel en un bote con abundante agua por un periodo mínimo de dos horas
- Licuar el papel.
 - Coloquemos un puño de papel remojado dentro de la licuadora.
 - Agreguemos abundante agua. Debe haber en el vaso de la licuadora más agua que papel.
 - Licuemos el papel por aproximadamente un minuto. Los trozos de papel deben de quedar bien disueltos para que el resultado final sea el óptimo.
- Llenemos la batea con agua y agreguemos la pulpa licuada.
- Coloquemos el contramarco sobre el marco. Introduzcamos los dentro de la batea y con un movimiento lento y continuo desde atrás hacia adelante de la batea movamos los marcos sin detenernos hasta llevarlos a la superficie.
- La pulpa que se encontraba en la batea esta sobre la malla del marco.
- Coloquemos nuestra hoja de papel recién formada sobre un trozo de fieltro.
- Retiremos el exceso de agua presionando con la ayuda de una esponja.
- Finalmente levantamos el marco y la hoja queda adherida a la tela fieltro y sobre esta nueva hoja de papel reciclado colocaremos una pieza de pellón.
- Con ayuda de las tablas, prensaremos nuestras hojas, colocamos una en la parte inferior y la otra en la superior en la cual alguna persona se puede apoyar para pisar y exprimir nuestras hojas de papel.
- Tomemos unos ganchos para ropa y colguemos nuestras hojas de papel sostenidas en la tela pellón.

ACTIVIDAD 3: ACTIVIDAD EVALUATIVA.

- Práctica la puntualidad en la entrega de sus trabajos.
- Mejora su asistencia y responsabilidad en la virtualidad.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA Sabatino y Nocturna	Versión 01	Página 5 de 5	

3. Si puedes participar en el mural “Creando empresas caseras” con el siguiente link: <https://padlet.com/jimenagonzalez1/dvg22kq3zgufr87u> publicando allí su trabajo (collage de tipos de papel, fotos o video del proceso de fabricación del papel), deja un mensajito alusivo a los beneficios de reciclar papel para el medio ambiente.

FUENTES DE CONSULTA:

Freepik. (2020). Imágenes de collages para fotografías. Recuperado de <https://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/collage-para-fotos>

Fuentes, V. (2013). El reciclaje de papel. Recuperado de <https://es.slideshare.net/valeentinaafuentes/el-reciclaje-del-papel-28169840>

Monografías.com. (S.F). El reciclaje de papel. Recuperado de <https://www.monografias.com/trabajos89/el-reciclaje-papel/el-reciclaje-papel.shtml>

Padlet. (S.F). Creando empresa desde casa... Núcleo Técnico científico. Recuperado de <https://padlet.com/jimenagonzalez1/dvg22kq3zgufr87u>

Revista vinculando. (2020). Proceso para reciclar papel paso a paso (ilustrado). Recuperado de http://vinculando.org/ecologia/papel_reciclado/paso_a_paso.html