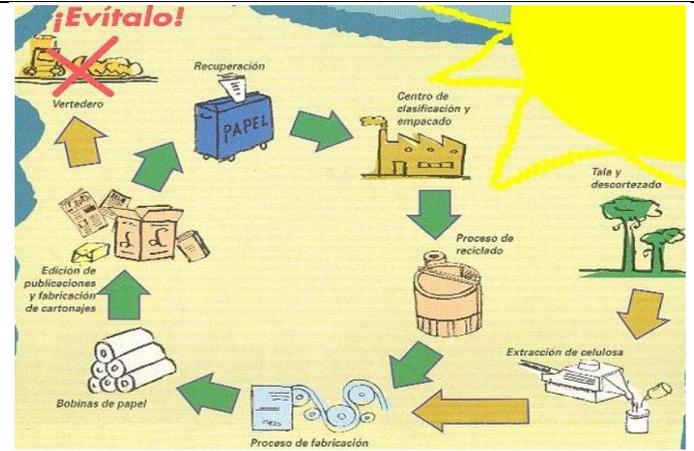


### NOMBRE: PAPEL Y CARTÓN

**Descripción:** El papel debe almacenarse en instalaciones con techo, con el fin de que no se altere su calidad ni adquiera humedad.

Cuando el material es recibido en la bodega se debe medir la humedad con un Higrómetro, esta no debe pasar del 10%, ya que cualquier papel o cartón con un porcentaje adicional será descartado.



### CUERPOS EXTRAÑOS

Elementos extraños aquellos no fibrosos que deterioran la calidad del papel y cartón, y que además perjudican el proceso productivo, los equipos y el producto final:

- Trapos, plásticos, cauchos, hule, poliestireno expandido, vidrios, colillas de cigarrillo.
- Residuos de aceites, deshechos de comidas, pinturas no solubles, humedad excesiva.
- Cuerdas de todo tipo, alambre, zunchos, metales de todo tipo, cabuyas.
- Piedras, arena, madera, tierra o barro, residuos de cemento.

### MATERIALES NOCIVOS PARA EL PROCESO

Son aquellos materiales fibrosos que impactan negativamente el proceso de producción y la calidad de los productos terminados de papel y cartón

- Papel alquitrán, de seguridad, químico, moneda, carbón, encerados, celofán, glassine, de fotografía, químico
- Papeles impregnados de parafina, de negro humo, de grasa o aceite.
- Papeles revestidos de plástico o con satinados plásticos, de cera, aluminio, barniz o laca
- Papeles con resistencia en húmedo o con barnizado resistentes a la humedad
- Papeles adhesivos con alma de tela o plástico
- Papeles o cintas con adhesivos no solubles en agua, moños o lomos con cualquier pegante
- Papeles laminados con aluminio u otros materiales
- Papeles deteriorados por acción nociva del tiempo
- Papeles artificiales elaborados a partir de plásticos o polímeros

Blanco de primera

Recortes, pedazos y hojas de papel bond blancos, del tipo de papel fino de correspondencia y escritura, sin haber sido usados, sin ninguna impresión, materiales provenientes de procesos industriales de editoriales, tipografías y convertidores.



## FICHA TÉCNICA MATERIALES

<b>PAPELES O CARTONES ADMITIDOS</b>	Archivo blanco	Pedazos de hojas de papeles blancos, que parte de su superficie tenga impresión a una sola tinta negra o azul; hojas y recortes de archivos de papeles bond blancos que su superficie fue impresa o escrita a una sola tinta negra o azul.
	Archivo color	Pedazos de hojas de papeles de colores tenues, que parte de su superficie tenga impresión; hojas y recortes de archivos de papeles bond. Hojas de papel blanco cuya superficie fue escrita en varias tintas. Listado de computador impresos o no, elaborados con pulpas químicas blanqueadas, libres de papel carbón.
	Revista	Revistas secas y limpias (sin lomo) del mercado nacional y extranjeras, libros sin pastas y desperdicio de proceso de editoriales y tipografías impreso sobre papeles satinados o esmaltados de fibra química.
	Periódico	Periódico de sobre-edición seco, resultante de las casas editoriales y agencias distribuidoras, así como el adquirido por recolección en casas particulares que no haya sufrido deterioro por otro uso, o esté impregnado de cualquier elemento contaminante.
	Directorio	Sobre ediciones, recortes y guías telefónicas, de recolección nacional o importada, sin lomo y separada por colores.
	KRAFT DE 1a.	Bolsas enteras, rotas, pedazos completamente limpios y colillas de rollos de desperdicio de fabricantes de bolsas kraft. Sin plastificar.
	KRAFT DE 2a.	Bolsas enteras, rotas, pedazos de material usado y de recolección debidamente sacudido para eliminar totalmente residuos del contenido, sin plastificar.
	Corrugado	Láminas, cajas y recortes de material de proceso de fabricación de las plantas corrugadoras y fabricantes de partes interiores, sin tratamiento químico de parafinado, hot melt o barnizado resistente al agua. Láminas cajas y pedazos de cartón proveniente del mercado nacional y de empaque de materiales importados procedentes del comercio, la industria, los supermercados y la recolección callejera; sin tratamiento químico parafinado, hotmelt, o barnizado resistente al agua, ni contaminantes grasos o combustibles como aceites.
	PLEGADIZA DE 1ª.	Cajas plegadizas y recortes con o sin impresión, donde el material con que fueron fabricadas tenga por lo menos una cara blanca; material de desperdicio industrial de fabricantes de plegadizas y micro corrugados.



## FICHA TÉCNICA MATERIALES

	PLEGADIZA DE 2a.	Cajas plegadizas y pedazos con o sin impresión, producto de desperdicio industrial en material Kraft plegable y chip, conos para hilos, tubos de material gris, micro corrugado y plegadiza de recolección callejera y sin recubrimiento plástico.
	Plegadiza laminada	Cajas plegadizas y pedazos de alto calibre, producto de desperdicio industrial a base de pasta mecánica con alma beige y recubrimiento plastificado. Retales de medicamentos, perfumes con una cara plastificada, afiches etc.
	Mezclado	Suma o conjunto de toda clase de papeles a base de pasta mecánica y química, periódicos, cartulinas y cartones libres de suciedad, materiales nocivos y cuerpos extraños.
	Cartón	Cartón seco, puede ser suelto o embalado.

<p><b>NOMBRE: PLÁSTICO</b></p>										
<p><b>REQUISITOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No haber estado en contacto con sustancias tóxicas como agroquímicos o residuos peligrosos, ni con bacterias patógenas.</li> <li>• Sus propiedades mecánicas no deben estar deterioradas.</li> <li>• Separar los residuos plásticos de acuerdo con su forma: envases, bolsas y pastas.</li> <li>• Eliminar materiales extraños como ganchos o residuos de comida.</li> <li>• Clasificar los materiales según sea el tipo de polímero (1 al 7).</li> <li>• Almacenar en sitios cubiertos y con poca humedad.</li> </ul>									
<p><b>IMPUREZAS Y CONTAMINANTES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los pegantes se deben retirar del producto recuperado.</li> <li>• Se deben evitar materiales o productos impresos.</li> <li>• Preferiblemente no deben tener grasas u otros materiales viscosos</li> <li>• Cemento, tierra, concreto, ladrillos y otros similares</li> </ul>									
<p><b>GUÍA DE RECICLAJE DE PLÁSTICOS</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="790 1478 933 1619"> </td> <td data-bbox="933 1478 1166 1619"> </td> <td data-bbox="1166 1478 1520 1619"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botellas de bebida</li> <li>• Frascos de alimentos</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="790 1619 933 1745"> </td> <td data-bbox="933 1619 1166 1745"> </td> <td data-bbox="1166 1619 1520 1745"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsas de supermercado</li> <li>• Envases productos de aseo</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="790 1745 933 1871"> </td> <td data-bbox="933 1745 1166 1871"> </td> <td data-bbox="1166 1745 1520 1871"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos y cañerías</li> <li>• Bolsas para suero</li> <li>• Botas</li> </ul> </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botellas de bebida</li> <li>• Frascos de alimentos</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsas de supermercado</li> <li>• Envases productos de aseo</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos y cañerías</li> <li>• Bolsas para suero</li> <li>• Botas</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botellas de bebida</li> <li>• Frascos de alimentos</li> </ul>								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsas de supermercado</li> <li>• Envases productos de aseo</li> </ul>								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos y cañerías</li> <li>• Bolsas para suero</li> <li>• Botas</li> </ul>								

## FICHA TÉCNICA MATERIALES

	<p>PEBD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manteles, bolsas para basura y alimentos</li> <li>• Canasteros y baldes - pasta</li> <li>• Envases de gel</li> </ul>
	<p>PP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapas de botellas, contenedores de alimentos</li> <li>• Empaques alimenticios</li> </ul>
	<p>PS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desechables, envases de yogurt, helado y mantequilla.</li> <li>• Icopor</li> </ul>
	<p>Otros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos médicos, juguetes, cds.</li> </ul>
<p><b>PLÁSTICO ADMITIDOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pet</li> <li>• Pasta gruesa y/o revuelta.</li> <li>• Botas con y sin platina.</li> <li>• PVC de colores, negro y gris.</li> <li>• Envases PEAD y PEBD.</li> </ul>	

### NOMBRE: CARTÓN PARA ALIMENTOS- TETRA PAK

**Descripción:** Tetra Pak trabaja en la colocación de equipos en la industria papelera y de aglomerados, para que estas industrias aprovechen los envases de Tetra Pak post consumo y post industria como materia prima. De esta forma, estas empresas fabrican papel, cajas corrugadas, cartón gris, tubos de cartón, muebles, láminas aglomeradas y tejas.



### RECOMENDACIONES AL CONSUMIDOR

Realizar tres sencillos pasos antes de desecharlos en el contenedor de residuos reciclables: Enjuagar, escurrir y aplanar.

### ALMACENAMIENTO

- Si se tiene montacargas, se pueden armar pacas o fardos de máximo 300 kg. Sin embargo, el peso ideal está entre 100 y 150 kg por paca.
- Si no se tiene montacargas, se deben armar pacas de máximo 50 Kg.
- Armar la paca únicamente con envases post consumo de Tetra Pak.
- Verificar que el material esté lo más seco posible, sin contenido de producto o agua.
- No envolver material postindustrial (Material provenientes de rollos vencidos) en las pacas.
- Si hay material postindustrial es necesario cortarlo a un tamaño máximo de 50 cm para evitar problemas en el proceso de reciclaje.
- Almacenar en lugar seco y bajo techo evitando que el material adquiera de nuevo humedad.

### CUERPOS EXTRAÑOS

Son aquellos que deterioran la calidad del material entregado a planta, y que pueden perjudicar el proceso de reciclaje.

- Otros envases de sólo plástico y aluminio como los Doy Pack, los cuales tienen a confundirse con el envase Tetra Wedge® Aseptic
- Cajas plegadizas.
- Cualquier otro residuo diferente a los envases de Tetra Pak.

### MATERIALES NOCIVOS PARA EL PROCESO

Son los elementos no aptos para el proceso de reciclado de envases de Tetra Pak y que

- Material post-industrial proveniente de rollos vencidos. Para que este material sea aceptado, los rollos deben ser



## FICHA TÉCNICA MATERIALES

perjudican notablemente el proceso, los equipos y el producto final.

cortados a un tamaño máximo de 50 cm X 50 cm antes de ser compactados y entregados a planta.

### ENVASES TETRA PAK COMERCIALIZABLES

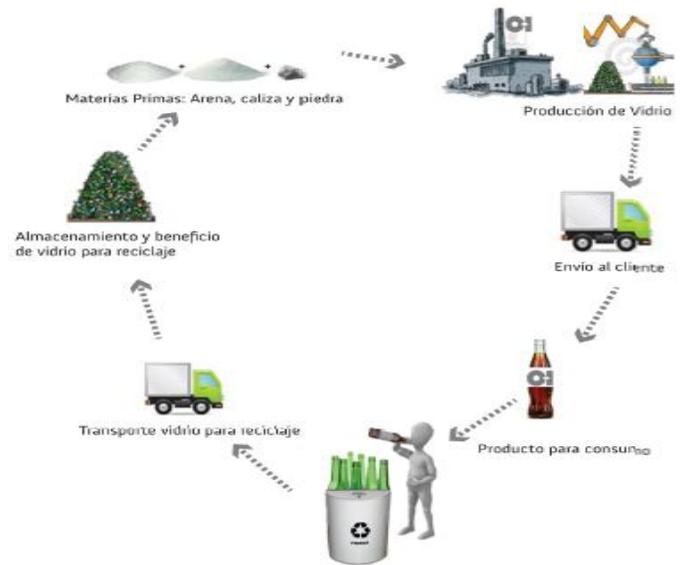
TIPO DE ENVASE	IMÁGEN
Tetra Brik® Aseptic	
Tetra Prisma® Aseptic	
Tetra Wedge® Aseptic	
TIPO DE ENVASE	IMÁGEN
Tetra Classic® Aseptic	
Tetra Rex®	

### NOMBRE: VIDRIO

#### Descripción:

El vidrio es un material producto de la mezcla de algunos recursos naturales no tóxicos como la arena, la caliza, la soda y el feldespato. Estos materiales permiten que su ciclo de vida sea perfecto, en el reciclaje está el comienzo y el final en cada envase de vidrio.

El vidrio post –consumo se convierte en el componente más importante en la fabricación de nuevas botellas lo que permite un ahorro significativo de energía 1 kg de vidrio reciclado ahorra la energía equivalente a 25 minutos de un computador encendido y Cada tonelada de vidrio reciclado evita el consumo de 1.2 toneladas de materia prima virgen y previene la emisión de más de media tonelada de Gases Efecto Invernadero.



#### RECOMENDACIONES

- Separar: se trata de clasificar por colores blanco, ámbar y verde.
- Quitar tapas, anillos y demás elementos ajenos al material, catalogados como contaminantes del vidrio.

#### CONTAMINANTES DEL PROCESO

- Material Ferroso (Magnético): Puntillas, tapas, clavos, varillas, limadura de hierro, alambre o cualquier elemento magnético.
- Material No Ferroso (No Magnético): Principalmente el aluminio en cualquier presentación, cobre, zinc, estaño, plomo.
- Vidrios Especiales: Espejos, Vidrio laminado (automóviles), Bombillos, farolas, tubos fluorescentes, Vidrio de ampollitas.
- Material Inorgánico: Piedras de cualquier tipo, gravilla, arena, cemento, concreto, cerámica, vidrio refractario o de refractarias.
- Materiales Orgánicos: Trapos, papel, cartón, madera, plástico (bolsas, pitillos), caucho, tierra, jeringas

#### TIPOS DE VIDRIO POSTCONSUMO COMERCIALIZABLES

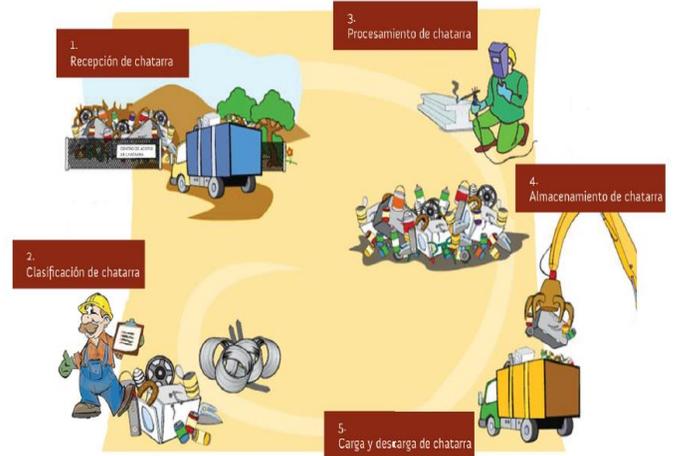
Vidrio envase ámbar, verde, azul y transparente.

No debe mezclarse con vidrio plano. El vidrio de refractarias, cafeteras no es reciclable por tanto no debe mezclarse con ningún tipo de vidrio posconsumo para venta.

### NOMBRE: METALES FERROSOS Y NO FERROSOS

#### Descripción:

La producción de nuevos materiales a partir del reciclaje de metales ferrosos y no ferrosos es amigable y sostenible con el medio ambiente, porque evita el consumo de recursos naturales no renovables.



#### MATERIALES NOCIVOS PARA EL PROCESO Y NO ACEPTADOS

Son aquellos que deterioran las calidades de la chatarra y perjudican el proceso de fabricación de acero.

- Recipientes cerrados y presurizados – Cilindros con válvulas,
- Sistemas de refrigeración sin purgar,
- Residuos peligrosos (sólidos, líquidos, y plasma)
- Canecas de pintura con residuo superior al 10%,
- Pilas o baterías
- Cofres o cajas fuertes rellenos de concreto,
- Filtros de aceite contaminados con aceite
- Productos electrónicos
- Metales pesados (plomo, cadmio, etc.)
- Amortiguadores sellados y similares
- Transformadores y capacitores con askarel.
- Dispositivos con contenido de mercurio.
- Materiales con radioactividad \*\*\*\*
- Rotores de motores eléctricos y que contengan cobre
- Cemento, tierra, concreto, ladrillos y otros similares
- Chatarra con elementos químicos
- Piezas y partes con Asbesto
- Chatarra con gomas, cauchos, asfalto y otros polímeros
- Calamina, cascarilla y otros derivados de oxidaciones e impurezas y degradaciones del acero
- Cuerpos molidores de la industria cementera y cerámica, con alto contenido de cromo y manganeso.
- Aleaciones de aceros de alta resistencia, como brocas con tungsteno, cromo-vanadio, etc
- Otros considerados peligrosos o no aptos

#### MATERIALES ACEPTADOS

- Hierro colado
- Chatarra
- Cobre



## FICHA TÉCNICA MATERIALES

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brillante</li><li>• Bronce</li><li>• Acero</li><li>• Aluminio Karla, perfil, alambión, grueso, ollas y lámina Litográfica</li><li>• Radiador de Cobre, aluminio o mixto</li><li>• Limalla Cobre</li><li>• Radiografía</li><li>• Antimonio</li><li>• Unidades</li></ul>
<b>OTROS MATERIALES ACEPTADOS MEDIANTE CONDICIONES PRE-ESTABLECIDAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Material Ferroviario, Rieles y Tapas de Alcantarilla: El proveedor siempre debe certificar su origen legal y el comprador responsable informará al patio su envío.</li><li>• Tanques de almacenamiento de combustible: Se recibe mediante la presentación de un certificado de desgasificación, y tener dos aberturas de un mínimo de 200 x 200 mm.</li><li>• Tubería petrolera de Cañoneo: La tubería petrolera de cañoneo debe venir sin los estopines y sin el ducto interior dónde vienes las cargas explosivas.</li><li>• Cilindros de Gases: Sólo serán aceptados si estuviesen despresurizados y sin válvulas.</li><li>• Material que requieren operación específica: Materiales de difícil descargue, extra dimensionados o cuyo peso sea superior a 4 toneladas deberán ser comunicados con anticipación, para coordinar o no su recepción.</li></ul>

TIPO DE CHATARRA	DESCRIPCIÓN	ILUSTRACIONES
LIVIANA	<p>Toda chatarra de poca densidad y bastante volumen, cuyo <u>espesor es menor de ¼ de pulgada (6.35mm)</u>, compuesta por materiales, para procesar en la fragmentadora, compactadora o cizalla.</p> <p>Ej: Tubería de ornamentación, tejas de zinc, rines tipo liviano, láminas de piso, partes de chasis, canecas, latas de vehículo, marcos de puertas, neveras, pupitres, estufas, calentadores, carrocerías en general, tubería de muebles, tarros estañados y latas en general</p>	
PESADA	<p>Toda chatarra de alta densidad y poco volumen, cuyo <u>espesor es mayor de ¼ de pulgada (6.35mm)</u> compuesta por materiales, para procesar mediante oxicorte, tijera hidráulica o impacto,</p> <p>Ej: Ángulos, rieles, vigas, perfiles pesados, varillas, platinas, planchas, tuberías de hierro o acero y estructuras de maquinaria pesada, repuestos automotrices, cuerpos moledores, material ferroviario</p>	
MIXTA	<p>Chatarra que presenta una combinación de chatarra liviana y pesada que por sus condiciones de presentación, estructura, o almacenamiento no son separadas.</p> <p>Ej: Carrocerías de automotrices (Sin ejes, motor, neumáticos, interiores, vidrios, etc.), mallas de alambón, despuntes de latas, estufas, latones, zunchos sueltos, tapas de canecas, latas de estampado, Canecas, refrigeradores, cilindros de gases abiertos, etc</p>	
TIPO DE CHATARRA	DESCRIPCIÓN	ILUSTRACIONES
COLD ROLLED Y PACAS	<p>Toda chatarra provenientes de láminas o sus excedentes menor a ¼ de pulgada (6.35mm), proveniente de procesos de troquelado, estampado, prensado o pantógrafo. Es material de bajo residual, de coloración gris claro y algo brillante por proceder de laminados en frío.</p> <p>Ej: Retal de láminas menor a láminas de acero descalcificadas por control de calidad, retal de pantógrafos, de prensas, estampado, pacas, etc.</p>	
VIRUTAS	<p>Viruta de acero al carbón generada en el proceso de maquinado (fresado / torno / mecanizado, sierra eléctrica) de piezas de acero al carbono, exento de polvos, tierras, humedad y calamina. Su recepción se realizará en viajes exclusivos de este tipo de material o mediante separación técnicamente aceptadas para su identificación, separación y descargue</p> <p>Ej: viruta de acero al carbono, de hierro colado, suelta o compactada</p>	
HIERRO COLADO	<p>Chatarra de alto carbón, generada predominantemente por la obsolescencia de piezas de hierro colado, fundición o hierro gris.</p> <p>Ej: Motores, bloques, campanas de frenos, canales de fundición, tubos, lingoteras, cilindros de laminación etc</p>	