



# Clasificación de los metales en función del proceso de reciclaje de metales





Prevención y control ambiental

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

## Clasificación de los metales en función del proceso de reciclaje de metales

La producción de acero a partir del reciclaje de chatarra ferrosa es amigable y sostenible con el medio ambiente, porque evita el consumo de recursos naturales no renovables. En la siguiente tabla, conozca los pormenores de la clasificación y su manejo en el proceso de reciclaje de metales.

**Tabla 5**  
*Tipos de metales*

Tipos de chatarra ferrosa reciclables, aceptados por las siderúrgicas		
Tipo de chatarra	Descripción	Ilustraciones
Liviana	<p>Toda chatarra de poca densidad y bastante volumen, cuyo espesor es menor de 1/4 de pulgada (6,35mm), compuesta por materiales para procesar en la fragmentadora, compactadora o cizalla.</p> <p>Ej: tubería de ornamentación, tejas de zinc, rines tipo liviano, lámina 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 espesor es mayor de 1/4 de pulgada (6,35mm) está compuesta por materiales, para procesar mediante oxicrote, tijera hidráulica o impacto.</p> <p>Ej: ángulos, rieles, vigas, perfiles pesados, varillas, platinas, planchas, tuberías de hierro o acero y estructuras de máquina pesada, repuestos automotrices, cuerpos moledores, material ferroviario.</p>	
Mixta	<p>Chatarra que presenta una combinación liviana y pesada, que por sus condiciones de presentación, estructura o almacenamiento no son separadas.</p> <p>Ej: carrocerías automotrices (sin ejes, motor, neumáticos, interiores, vidrios, etc.), mallas de alambón, despuentes de latas, estufas, latones, zunchos sueltos, tapas de canecas, latas de estampado, canecas, refrigeradores, cilindros de gases abiertos, etc.</p>	
Cold rolled y pacas	<p>Toda chatarra proveniente de láminas o sus excedentes, menor a 1/4 de pulgada (5,35mm), proveniente de procesos de troquelado, estampado, prensado o pantógrafo. Es material de bajo residual, de coloración gris claro y algo brillante por proceder de laminación en frío.</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 aceptada para su identificación, separación y descargue.</p> <p>Ej: viruta de acero al carbono, de hierro colado, suelta o compacta.</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>	

Nota. ANDI (2017). Calidades de materiales para reciclaje. p. 31  
<http://www.andi.com.co/Uploads/CARTILLA%20DE%20CALIDADES%20DE%20MATERIALES%20PARA%20RECICLAJE.pdf>

Para más información y profundizar en el tema del reciclaje de metales, usted puede consultar los siguientes documentos:

Biblioteca SENA en base de datos catálogo ICONTEC norma GTC 53.  
<http://biblioteca.sena.edu.co/>

ICONTEC. (2004). Gestión Ambiental residuos sólidos – Guía para el aprovechamiento de los residuos metálicos (GTC 53-5).

ICONTEC. (2004). Gestión Ambiental residuos sólidos – Guía para el aprovechamiento de los residuos plásticos (GTC 53-2).