



BOLETIN  
INDUSTRIA CUBANA  
DEL RECICLAJE  
Año 1 No. 5 20-05-2021



## BIENVENIDO

Boletín informativo y estadístico  
emitido para  
las empresas del Grupo  
Empresarial del Reciclaje

Elaborado y distribuido por la  
Empresa de Ingeniería del  
Reciclaje.



Calle Infanta No. 60 esq. a P.  
Centro Habana, La Habana,  
Cuba

+53 78366011, +53 78368887

Email: [informacion@isde.co.cu](mailto:informacion@isde.co.cu)

## DÍA MUNDIAL DEL RECICLAJE: LA CIRCULARIDAD EN MANOS DE TODOS



## IMPORTANCIA DEL RECICLAJE DE METALES



¡Recuperamos VALORES!



17 DE MAYO  
DÍA MUNDIAL DEL  
RECICLAJE

RECICLAJE  
UN TEMA DE  
RESPONSABILIDAD  
COMPARTIDA





# PRECIOS E INDICES

## LME – BIR Y MERCADOS DE REFERENCIA

LME – 20/05/2021

	CASH ASK	3M ASK
Copper	10114.5	10138
Aluminium	2402.5	2432.5
Nickel	17680	17702
Zinc	2969	2987.5
Lead	2202	2195
Tin	32476	29979
Al.Alloy	2136	2075
NASAAC	2360	2360

### ASIA STEEL SCRAP PRICES

	New price (midpoint), per tonne	Assessment date	w-o-w % change	Month to date average
China cfr heavy recycled materials (HRS101), bulk	\$530.00	14/05/2021	▲ 2.9	\$526.08
Taiwan cfr HMS 1&2 (80:20) US origin, containerized	\$477.50	14/05/2021	▲ 7.9	\$444.50
Vietnam cfr HMS 1&2 (80:20), deep-sea bulk	\$537.50	14/05/2021	▲ 10.3	\$512.50
Japan fob H2 export, bulk	\$49,500	12/05/2021	▲ 13.8	\$46,500
Bangladesh cfr HMS 1&2 (80:20), deep-sea bulk	\$522.50	13/05/2021	▲ 5.6	\$508.75

Source: Fastmarkets. \*As of February 26, 2021, the China cfr scrap price replaces the Korea cfr scrap price in this table.

Vigente desde 2021-05-20 hasta 2021-05-21

NOMBRE	SIGLA	TC
DOLAR AUSTRALIANO	AUD	18.64800
NUEVO PESO MEXICANO	MXN	1.20481
LIBRA ESTERLINA	GBP	34.02480
CORONA NORUEGA	NOK	2.88739
CORONA SUECA	SEK	2.89059
DOLAR AMERICANO	USD	24.00000
DOLAR CANADIENSE	CAD	19.87907
YEN JAPONES(*)	JPY	4.53292
CORONA DANESA	DKK	3.94283
FRANCO SUIZO	CHF	26.70821
PESO CONVERTIBLE	CUC	1.00000
EURO	EUR	29.32080

INVESTING.COM

Commodity	Month	Last	Prev.	High	Low	Chg.	Chg. %	Time
Aluminum		2,372.50	2,430.50	2,439.50	2,336.75	-58.00	-2.39%	13:56:16
Copper	Jul 21	4,5455	4,5765	4,6247	4,5287	-0.0310	-0.68%	13:56:35
Copper		10,009.00	10,073.50	10,179.25	9,971.75	-64.50	-0.64%	13:56:39
Gold	Jun 21	1,877.65	1,881.50	1,884.50	1,864.25	-3.85	-0.20%	13:56:38
Lead		2,212.00	2,200.50	2,222.75	2,182.00	+11.50	+0.52%	13:56:16
Nickel		17,087.50	17,347.50	17,470.00	17,070.00	-260.00	-1.50%	13:56:30
Palladium	Jun 21	2,863.75	2,884.80	2,898.25	2,848.50	-21.05	-0.73%	13:56:42
Platinum	Jul 21	1,202.30	1,201.60	1,212.90	1,190.25	+0.70	+0.06%	13:56:38
Silver	Jul 21	27.953	28.025	28.122	27.495	-0.072	-0.26%	13:56:38
Tin		29,582.50	29,697.50	29,932.50	29,325.00	-115.00	-0.39%	13:53:33
Zinc		2,960.50	2,964.50	2,986.25	2,938.50	-4.00	-0.13%	13:55:07

# EN ESTE NÚMERO

## PAGINA/ SESIÓN Y CONTENIDO

2. PRECIOS
3. NOTA EDITORIAL
4. PA' ENTERARNOS
  4. Día Mundial del Reciclaje: la circularidad en manos de todos
  7. Reciclaje, un tema de responsabilidad compartida.
9. DICHO POR LOS QUE SABEN
  9. Metales reciclados, la punta de lanza de la Economía Circular
  12. Importancia del reciclaje de metales
15. HOY TE HABLAMOS DE:
  15. Empresa de Servicios Técnicos y Transportación ESTT
16. EN QUE ANDAMOS
  16. Primeros pasos en el Comercio Electrónico
17. DANDO TALLER
  17. DOMENECH
20. TIEMPO DE RECICLAR

### NOTA EDITORIAL

Esta semana se celebró el Día Mundial del Reciclaje, nuestra emisión centró sus trabajos y artículos en tan importante fecha y le traemos variadas propuestas para conocer todo lo que implica nuestra actividad para contribuir en el propósito de hacer más sostenible nuestra gran casa, el Planeta Tierra.

Los trabajos que te presentamos no dejan de hacer incapié en la importancia de la circularidad de la economía y cómo el reciclaje constituye un eslabón fundamental, así puedes leer **...la circularidad en manos de todos**, y nos referimos a comentarios especializados en el tema mirando hacia la **recuperación de los metales**.

Nos damos el gusto de hablarte un poco de la **Empresa de Servicios Técnicos y Transportación** de nuestro Grupo Empresarial y a continuación te mostramos un pequeño dossier de productos de la compañía española **Domenech**, un negocio de tradición familiar que entre sus líneas de producción incluye maquinaria especializada en reciclaje, fundamentalmente en el área de los plásticos.

Nos pusimos a experimentar un poco y agregamos una sección para su entretenimiento que decidimos llamar **Tiempo de reciclar**, por supuesto con temática de la actividad.

No nos olvidamos de actualizarle de precios y otros detallitos sueltos a través de las páginas.

Y de última hora y calentico, entérate de nuestro despunte en el comercio electrónico, conozca **EN QUE ANDAMOS** que de seguro **ANDAMOS BIEN**

Así que por quinta vez y felices de seguir aquí, te dejamos con la lectura de nuestras páginas.

No olvide emitir sus criterios, puede hacerlo a través de [nael@isde.co.cu](mailto:nael@isde.co.cu)

## SITIOS DE INTERES



<https://www.eco-ricicli.it>

**Recycling**  
International

<https://recyclinginternational.com>

**RECYCLING**  
magazine

<https://www.recycling-magazine.com>



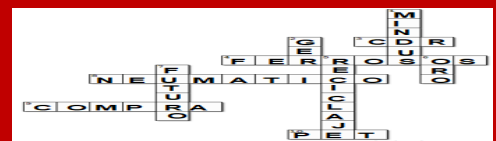
<https://www.internationalrecycling.com>



<https://sustainableelectronics.org>



<https://www.lme.com>



<https://www.plastico.com>

# PA' ENTERARNOS



## Día Mundial del Reciclaje: la circularidad en manos de todos

<https://www.elagoradiario.com/>

*Los ciudadanos, los responsables públicos y las empresas deben hacer su parte para lograr cerrar el círculo de la sostenibilidad y ganar la batalla a los residuos. El reto es enorme: la humanidad solo recicla el 16% de la basura que produce y el planeta está al borde del colapso*

Siguiendo la metáfora del eterno retorno y homenajeando la circularidad que lo motiva, se celebró un año más el Día Mundial del Reciclaje, una de las **acciones de sostenibilidad más cercanas a la ciudadanía** y que más efectos tiene en el cuidado del planeta. Por ello, trataremos de concientizar sobre la importancia de este gesto que nos beneficia a todos.

Pero ¿qué es el reciclaje? Muy simple: es el proceso de tratamiento de materiales desechados para reintroducirlos en el ciclo de producción. Y para lograr cerrar este círculo **todos debemos hacer nuestra parte** y trabajar de manera colaborativa. Así, el reciclaje empieza con la efectividad de la sociedad al desechar los residuos de una manera adecuada, sigue con la acción de los Gobiernos para implementar y legislar una gestión oportuna de estos desechos y termina en las empresas de producción que vuelven a fabricar con estos materiales reciclados, reduciendo la necesidad de materias primas vírgenes.

Porque no podemos olvidar que a nivel mundial se producen más de 2.100 millones de toneladas de desechos cada año y que **tan solo un 16% (323 millones de toneladas) de esa basura es reciclada**. Lo que supone un **triple castigo para nuestro planeta**: los residuos ahogan los ecosistemas y acaban con la biodiversidad; seguimos consumiendo recursos cada vez más reducidos y explotando una tierra

agotada; y finalmente continuamos consumiendo energía y emitiendo gases de efecto invernadero para producir más y más objetos nuevos.

Y es que reciclar ahorra más de 700 millones de toneladas en emisiones de CO2 al año. ¿Te imaginas lo que se ahorraría si subiera la tasa de reciclaje de ese pobre 16% a nivel mundial?

Pero la **demanda de recursos naturales es más alta que nunca y continúa creciendo**: comida, ropa, agua, aparatos electrónicos... La extracción de recursos y el procesamiento de materiales ha aumentado más del triple desde 1970, y ya es responsable de la mitad de las emisiones mundiales y de más del 90% de la pérdida de biodiversidad y el estrés hídrico.

Si la población mundial continúa creciendo como se prevé y alcanza los 9.600 millones en 2050, podríamos necesitar el equivalente a casi tres planetas para disponer de los recursos naturales que harían falta para sostener el estilo de vida actual. En países de alto ingreso, la **huella material per cápita**, es decir, la cantidad de materias primas necesarias para satisfacer nuestras necesidades, es más de diez veces mayor que en países de bajo ingreso, según Naciones Unidas.

El reciclaje de los materiales es el único camino para **detener esta explotación sin control de un planeta que ya está exhausto** y al borde del colapso.

Para lograr una ciudadanía con hábitos sostenibles en materia de residuos, el reciclaje (“papel al azul, plástico al amarillo, vidrio al verde”...) no es suficiente: **debe ir acompañado también de las otras dos “erres”: reducir y reutilizar**.

Estos dos gestos son primordiales, en especial en aquellos **desechos más contaminantes como el plástico o los aparatos electrónicos**. Gestos tan simples como pasarse a las bolsas de tela que podemos reutilizar nos harán reducir los residuos plásticos o utilizando un año más nuestro teléfono móvil en vez de renovarlo podríamos reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en cuatro millones de toneladas anuales.

Sin duda, salvar el planeta pasa por reducir nuestros hábitos de consumo y **no adquirir bienes de manera indiscriminada y poco reflexiva**. A más consumo, más explotación de materias primas, más emisiones, más residuos, más peligro para los ecosistemas.



En países como Estados Unidos, la palabra reducir sería el objetivo principal a cumplir. Y es que el país norteamericano **produce un 12% de los desechos mundiales** o cerca de 239 millones de toneladas, **con solo el 4% de la población global**. En comparación, China o India, que juntos constituyen alrededor de un tercio de la población mundial, generan 27% de los residuos globales. Estas cifras revelan que un estadounidense produce en promedio tres veces más desechos que una persona que vive en China y siete veces más que un residente en Etiopía, por ejemplo.

### **Reciclaje del agua**

Y como no podía ser de otra manera en **El Ágora**, no nos olvidamos del agua, el recurso más preciado y más escaso del planeta. ¿Es posible reciclar el agua? Por supuesto, y España es uno de los países líderes en el mundo en este proceso que permite **reutilizar el agua para otras necesidades** y reducir por tanto su consumo.

La mejora en las últimas décadas del tratamiento terciario en las Estaciones de Depuración de Aguas Residuales (EDAR) ha permitido que el agua que salga de estas instalaciones tenga una **calidad altísima que posibilita su nueva utilización**. Los usos más extendidos son el riego agrícola y de zonas verdes, su uso contra incendios o en operaciones de limpieza (lavado de automóviles, limpieza de ventanas en grandes edificios), utilización en fuentes ornamentales, uso en refrigeración y procesos industriales, regeneración de ecosistemas y llenado de estanques recreativos... Un sinfín de nuevos usos en los que el agua tiene una segunda oportunidad, reduciendo así el gasto de este recurso.



Pero el aprovechamiento del agua regenerada no queda aquí. En el proceso de depuración de las aguas residuales se pueden obtener subproductos con múltiples beneficios ambientales, como estruvita, lodos fertilizantes o biocombustibles.

Todo un proceso de reciclaje en el que el agua vuelve a ser ejemplo de circularidad y aprovechamiento de recursos para avanzar en sostenibilidad.

## Reciclaje, un tema de responsabilidad compartida

<https://www.eleconomista.com.mx/>

*Tetra Pak recicló el año pasado más de 43,000 toneladas de envases luego de ser utilizados.*



Tetra Pak, como parte de su compromiso con la sociedad recicla los productos que genera a través de diversas alianzas con algunos recicladores con el objetivo de que haya una menor cantidad de residuos de envases en basureros o vertederos y así contribuir con la formación de un mundo mejor.

***“El tema del reciclaje para nosotros no es nuevo, a nivel global se recicla desde 1990, cuando iniciaron los primeros recicladores por parte de la compañía, mientras en México lo fomentamos e impulsamos desde 1997, para nosotros no es el boom ambiental, es algo esencial y que está en las políticas dentro de la compañía”, comentó en entrevista Alfredo Román, gerente Tetra Pak”***

Tetra Pak recicla los envases en todos los países donde tiene presencia, y tiene la expectativa de incrementarlo en un futuro, al mismo tiempo que genera una cadena de valor más sólida, cabe destacar que en 2020 fueron recicladas 43,676 toneladas de envases en México.

Las acciones que se llevan a cabo en el país son las mismas que realizan en Estados Unidos o Europa, donde se tiene una mayor conciencia o cultura del reciclaje, basado en un modelo que busca desarrollar la cadena de valor del reciclaje de envases aumentando la conciencia de los consumidores para que se involucren en una cadena de reuso y de economía circular.

“A nuestros aliados los apoyamos como compañía con infraestructura que les facilite la separación de materiales e impulsamos las oportunidades con empresas interesadas en reciclar y ampliar oportunidades de mercado, lo que buscamos es apoyar e intervenir para que aumente la tasa de reciclaje”, declaró Alfredo Román.

Un envase de Tetra Pak está formado por cartón, polietileno y papel aluminio, que al ser separados pueden utilizarse en diversas industrias, por ejemplo uno de los aliados de Tetra Pak es Marcolite, cuya planta de procesamiento está ubicada en Texcoco, en Marcolite realizan láminas acanaladas con el polietileno, madera alternativa, plantillas para zapatos, mobiliario urbano, placas de polialuminio y papel que a su vez otra empresa convierte, con un adecuado proceso, en papel para uso sanitario, servilletas o servitoallas.

“Nosotros recuperamos el 100% de los materiales de Tetra Pak, no tenemos ningún desperdicio, una vez separados los tres materiales que se usaron para formar el envase de Tetra Pak tienen su debido proceso para realizar los productos que comercializamos como son las láminas acanaladas, mobiliario urbano que estamos en pláticas con gobiernos estatales y el mismo papel que tiene una segunda vida, para nosotros nada es basura, la basura surge cuando se combinan los residuos, pero si se separa adecuadamente, nada es basura”, comentó en entrevista Germán Marina, director general de Marcolite.

En México existe una infraestructura y una cadena de reciclaje muy madura y consolidada, lo que se ha aprovechado en los últimos años uniendo esfuerzos con compañías interesadas en reciclar papel y cartón, como lo es Bio Pappel, que en el 2019 realizó una fuerte inversión para crear una línea exclusiva de reciclaje en Tizayuca para

reciclar 24,000 toneladas anuales de envase de Tetra Pak, Kimberly Clark y Essity, son otros dos aliados del reciclaje que le dan una segunda vida a los envases de Tetra Pak para disminuir el impacto de los plásticos y del papel en el planeta, estas sinergias han ido aumentando con el tiempo, es así que actualmente existen 18 recicladores o aliados.

Entre las metas de Tetra Pak se encuentra llegar a una tasa de reciclaje de su producto de 40% al 2025, cabe destacar que al 2021 se esta tasa se encuentra en 30.7% pero consideran que generando más alianzas esta meta será alcanzable para el año indicado, en este rubro se han apoyado fuertemente en Ecolana, que ayuda a promover iniciativas de reciclaje y une a consumidores con recicladores, ubicando puntos de recolección de materiales para ser reciclados, fomentando esta cultura entre la sociedad.

“Sabemos que falta conciencia en el consumidor sobre la separación de residuos, pero es muy importante que se realice, que desde el hogar se separen envases de Tetra Pak, plásticos, papel, cartón, pues aunque el mayor reto es tener una buena infraestructura en ciudades y municipios, tenemos claro que de la mano del consumidos esta cultura se irá modificando”, acotó Alfredo Román.

El directivo de Tetra Pak asegura que el tema del reciclaje es un tema de responsabilidad compartida, que no atañe solo a gobierno, sociedad o industria, los tres factores son importantes para tener una buena función del reciclaje e ir mejorando en todos los aspectos de la cadena de reciclaje, es muy importante que un envase de Tetra Pak una vez vacío se enjuague con agua se comprima y se tape para posteriormente llevarlo a un centro de recolección e iniciar así la segunda vida de un material.



**ENTERATE DE TODO... ANTES QUE TODOS...**

**OBSERVATORIO TECNOLÓGICO DE LA INDUSTRIA CUBANA DEL RECICLAJE**  
<http://www.isde.co.cu/observatorio>

**GER**  
 GRUPO EMPRESARIAL DEL RECICLAJE

INICIO ALERTAS BIBLIOTECA PROYECTOS PRECIOS

**OBSERVATORIO TECNOLÓGICO**  
 INDUSTRIA CUBANA DEL RECICLAJE

GRUPO EMPRESARIAL DEL RECICLAJE

VIDEOS PROMOCIONALES 60 ANIVERSARIO GER GLOSARIO RECICLAJE PRODUCTOS RECICLABLES GALERÍA GER POLÍTICA DE RECICLAJE



# DICHO POR LOS QUE SABEN...

## Metales reciclados, la punta de lanza de la Economía Circular

<https://www.interempresas.net/>



**Ion Olaeta, presidente de la Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER), miembro de la Junta Directiva de EuRIC (European Recycling Industries Confederation) y vicepresidente de la EPRB (European Plastics Recycling Board) de EuRIC.**

*Pese a sus propiedades intrínsecas y su alto valor de mercado, los residuos metálicos precisan de una simplificación legislativa y de una estrategia más ambiciosa por parte de la Unión Europea para recompensar sus beneficios ambientales y, con ello, acabar con su actual infrautilización.*

Alcanzar la neutralidad climática para 2050 requerirá cambios drásticos en todas las cadenas de valor, en particular para las industrias intensivas en energía como la producción de metales. Esta es la principal conclusión de la Estrategia para un metal circular de la Confederación Europea de la Industria del Reciclaje (EuRIC).

A pesar de sus propiedades intrínsecas, su valor de mercado y de que los residuos metálicos se han reciclado durante décadas y se han utilizado para producir nuevos metales, férricos y no férricos, una y otra vez, las cifras globales de recuperación siguen siendo desalentadoras.

Así, un estudio publicado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre 60 metales concluyó que menos de un tercio tenía una tasa de reciclaje superior al 50%. Y, más grave aún, 34 de ellos tenían una tasa inferior al 1%.

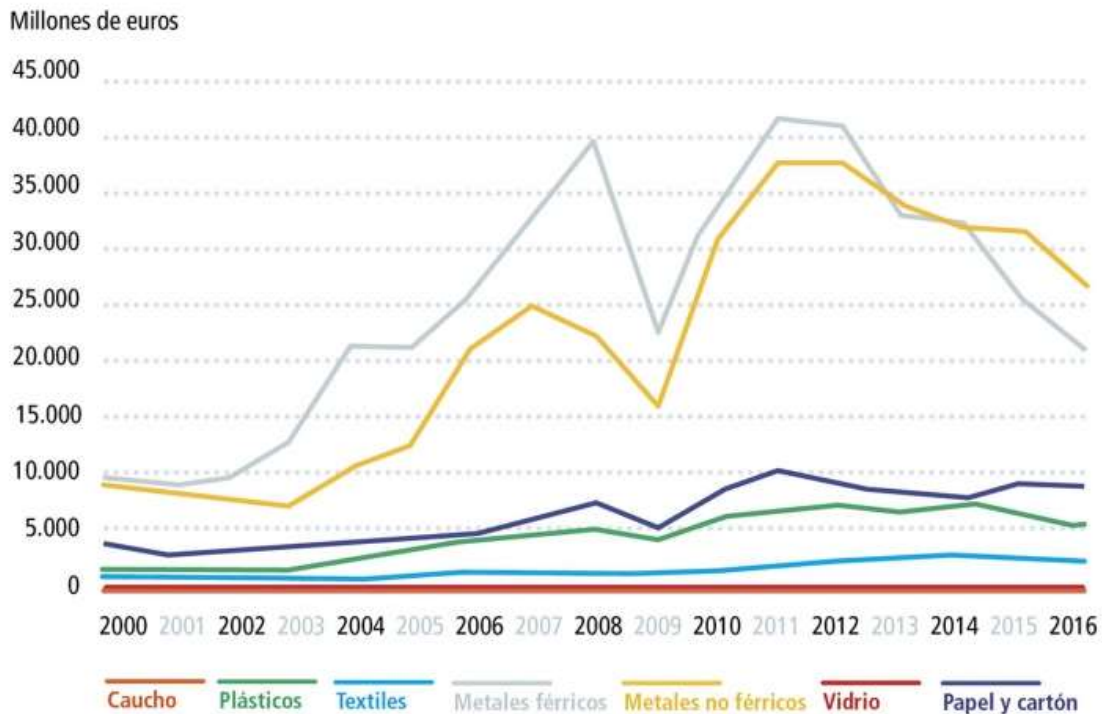
Desde FER, hemos incidido en multitud de ocasiones en que el reciclaje de metales es imprescindible para alcanzar los objetivos climáticos y de Economía Circular establecidos por el Pacto Verde Europeo y el nuevo Plan de Acción de Economía Circular.

Los metales son esenciales tanto para los productos y sistemas imprescindibles para una economía baja en carbono como para los productos cotidianos. En comparación con la producción primaria, el reciclaje de acero, aluminio o cobre ahorra, respectivamente, el 58%, el 92% y el 65% de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

¿Cuáles son, entonces, los obstáculos que impiden que un material con unas propiedades de circularidad tan altas siga estando tan por debajo de su potencial en cuanto a tasas de reciclaje?

La respuesta para la industria del reciclaje es clara: a pesar de los enormes beneficios ambientales, los importantes cuellos de botella existentes en la práctica siguen obstaculizando el reciclaje de metales en Europa.

### TENDENCIA HISTÓRICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE RESIDUOS RECUPERADOS Y MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS POR FLUJO



Fuente: EuRIC

El primero tiene que ver con el hecho de que la industria europea sigue siendo mayoritariamente lineal y solo el 12% de los materiales que utiliza proceden del reciclaje. Como resultado, en Europa, el suministro de metales reciclados que cumple con las especificaciones de la industria sigue siendo infrutilizado en la producción de metal porque la industria metalúrgica prefiere utilizar materias primas vírgenes, a pesar del impacto que éstas generan sobre el medio ambiente.

El segundo se relaciona con el hecho de que los precios de las materias primas secundarias aún no incorporan los enormes beneficios ambientales del reciclaje de metales. En la legislación de la Unión Europea (UE) no existe ningún incentivo que recompense el reciclaje de metales por tener una menor huella de carbono y consumo energético que las materias primas vírgenes (a menudo extraídas fuera de Europa).

El tercero tiene sus raíces en la legislación europea sobre residuos, que dificulta una mayor circularidad. La chatarra es un bien valioso, con una huella ambiental positiva, que no debe clasificarse como residuo, sino como materia prima secundaria. Además, una serie de procedimientos relacionados con los traslados transfronterizos o con las autorizaciones siguen siendo demasiado onerosos para incentivar las cadenas de valor de metales circulares.

Ante este panorama, solo se puede concluir que ha llegado el momento de trazar una estrategia más ambiciosa para impulsar el reciclaje de metales en Europa y apoyar a los recicladores de metal, que es la columna vertebral de cualquier economía moderna.

Para ello, es crucial establecer condiciones marco e incentivos que dirijan el reciclaje y la producción de metales a partir de materias primas secundarias, recompensando sus beneficios ambientales. Por eso, esta debería ser una de las prioridades del Plan de Recuperación de la UE.

Haciendo un poco de memoria para entender esta necesidad de acelerar en los incentivos al reciclaje, ya en 2016, el Panel Internacional de Recursos (IRP) del PNUMA publicó un informe mostrando que el incremento en el consumo triplicó la cantidad de materias primas extraídas de la Tierra en las últimas cuatro décadas. Por eso, ya entonces, se recomendaba “poner un precio a las materias primas en el momento de la extracción, con el fin de que reflejen los costos sociales y ambientales de la extracción y el uso de recursos y, al mismo tiempo, se reduzca el consumo de materiales”.



Tomando como ejemplo al acero, la estrategia de metales de EuRIC precisa que “es clave apoyar las cadenas de valor, que actualmente luchan por migrar de los altos hornos, que utilizan mineral de hierro primario y carbón, a hornos de arco eléctrico, que utilizan acero reciclado y pueden utilizar energía de fuentes renovables”. Más claro aún, el acero de bajo impacto en carbono y los metales, en general, no solo son vitales para lograr la neutralidad climática, sino que también son fundamentales para competir mejor en un mercado que cambia de forma vertiginosa.

De igual importancia resulta la necesidad de simplificar la legislación aplicable a las cadenas de valor circulares. Por tanto, para crear un mercado de la UE que funcione correctamente para las materias

primas secundarias, la chatarra que cumpla con las especificaciones de la industria ya no debería clasificarse como residuo y, para ello, se precisa alinear la legislación que obstaculiza la transición hacia una economía más circular con los objetivos generales de la política de la UE incorporados en el Pacto Verde porque, de lo contrario, los objetivos no se podrán cumplir.

En conclusión, desde FER, alineados con la estrategia que defiende la industria europea del reciclaje, garantizar un comercio libre, justo y sostenible es más importante que nunca, por lo que es preciso evitar las restricciones comerciales que afecten negativamente a los metales que cumplen las especificaciones de la industria que opera en un mercado inherentemente global. Por tanto, las próximas medidas a adoptar se deberían centrar, por ejemplo, en aumentar el precio de las importaciones con alto contenido de carbono para nivelar el juego con productos bajos en carbono hechos de materiales reciclados.

## Importancia del reciclaje de metales

<https://www.ecologiaverde.com/>

Por Enrique Arriols, Periodista especializado en ecología y medio ambiente



*El reciclaje es una de las acciones que más impacto tienen en el medio ambiente a la hora de reducir la huella de carbono y el nivel de residuos que se generan. Por ello, su implementación y popularización se extiende cada vez con más frecuencia. Además, dentro del reciclaje en general, hay que tener en cuenta que existe un tipo de reciclaje especialmente importante, que es el de los metales. Si quieres conocer la **importancia de reciclaje de metales** sigue leyendo para conocer.*

### ¿De dónde se obtienen los metales?

Los metales son uno de los materiales que más usamos hoy en día. De hecho, además de estar presentes en prácticamente todas las infraestructuras de transporte y arquitectura, también están presentes en nuestro día a día en forma de pequeños objetos que van, desde telefonía o envases, a otros más grandes como pueden ser electrodomésticos o coches.

Todo este uso de metales de diferentes tipos requiere una **producción muy elevada de metal**, especialmente **de hierro y de aluminio**, aunque también de otros metales menos comunes como son el zinc, el cadmio o el plomo por poner algunos ejemplos. La obtención de estos metales **se lleva a cabo a partir de minas** que, además de ser un proceso considerablemente caro, también es **muy**

**contaminante**, ya que destruye el entorno en el que se ubican las minas y conlleva el gasto de toneladas de recursos naturales, especialmente energéticos e hídricos.



### **La importancia del reciclaje de metales**

Sin embargo, una de las grandes ventajas que tienen los metales es que son **materiales relativamente fáciles de reciclar**. En su mayoría, el proceso de reciclaje se lleva a cabo separando el metal del resto de materiales presentes en los residuos y en la chatarra. A continuación, se procede a su fundición, donde habrá que separar la escoria, que serán los restos de otros materiales que hayan llegado al proceso de fundición junto con el metal. Finalmente, el metal se enfría y se lo coloca en moldes para que tome la forma deseada, ya sean lingotes, planchas, o cualquier otro aspecto con el que se comercie el metal reciclado.

Este proceso es especialmente importante ya que, al reciclar el metal, **los costes de su producción se abaratan considerablemente**. Hay que tener en cuenta que obtener el metal de los residuos y de la chatarra es considerablemente más barato que hacerlo en las minas. En este sentido, se trata de una reducción del coste económico muy importante, pero, al mismo tiempo, de un **coste medioambiental muy importante**. Al reciclar los metales, evitamos tener que extraer tanta cantidad de metal de las minas, por lo que el impacto de las minas se reduce considerablemente. Además, también hay que tener en cuenta que, al reciclar metales en lugar de extraerlos vírgenes, también estamos reduciendo el impacto medioambiental al reducir su transporte, ya que, por lo general, el reciclaje del metal se lleva a cabo en los mismos lugares donde una gran parte de este metal será consumido a posteriori. Finalmente, al llevar a cabo el reciclaje de los metales, **reducimos la presencia de residuos y basura** que, además de ser

un problema a la hora de gestionarla, también constituye una de las basuras más contaminantes que podemos encontrarnos.



### ¿Cuánto contaminan los metales?

Uno de los grandes problemas que presenta la basura generada por los metales es que se trata de una **basura muy contaminante**. Naturalmente, existen metales más peligrosos que otros. Sin embargo, algunos de ellos muy comunes en nuestro día a día, como pueden ser el aluminio de los envases, o muchos de los metales pesados presentes en equipos de informática o telefonía, así como en muchos electrodomésticos (cadmio, plomo, mercurio, arsénico, etcétera) son **altamente contaminantes cuando se liberan en el medio ambiente**, ya que son tóxicos y peligrosos para los seres vivos.

Debido a esto, el reciclaje de los metales no es importante solamente desde una perspectiva de evitar la contaminación que generan las minas o por el ahorro económico y de recursos naturales que conlleva, sino también a la hora de evitar que estos metales terminen dispersos en los ecosistemas, lo que produciría la muerte de cientos de miles de animales. Además, en el caso de que estos metales terminen en contacto con las personas, estaríamos hablando de un verdadero **problema sanitario**, ya que son metales que atacan de muchas formas a los organismos vivos, especialmente en aspectos relacionados con el sistema nervioso, hormonal e inmunitario. Por ello, su reciclaje no solo se convierte en una actividad de protección medioambiental, sino también en un trabajo que garantiza la seguridad sanitaria.



# HOY TE HABLAMOS DE: Empresa de Servicios Técnicos y Transportación



Ubicada en la Carretera Central, justo a la entrada del Municipio Cotorro, se encuentra la **Empresa de Servicios Técnicos y Transportación**. La misma tiene como Misión *garantizar el servicio de flete por transportaciones de cargas generales, específicas y especiales, realizar servicios técnicos especializados de diagnóstico, afectaciones, reparación, mantenimiento, alquiler de equipos tecnológicos, servicios de desmantelamiento, demolición de instalación industrias y la comercialización de chatarra y residuos en el país, que garantizan la efectividad de las operaciones de las empresas del sector en la Reparación y Reciclaje. Contando con un capital humano capacitado, comprometido y con un elevado sentido de pertenencia.*



Su visión *Ser una empresa perfeccionada y líder en la prestación de los servicios que brinda, donde los valores éticos y profesionales de los trabajadores se materialicen en la satisfacción de las necesidades de cualquier cliente constituyendo la más alta expresión de la calidad.*



## EMPRESA DE SERVICIOS TÉCNICOS Y TRANSPORTACIÓN

+53 76827715, +53 76824111, +53 76829503

Carretera Central Km 14 y 1/2 e/ Parejón y Lindero

Cotorro, La Habana

Director General: Franep Murias Cajaraville

EN FACEBOOK: <https://www.facebook.com/Empresa-de-Servicios-Técnicos-y-Transportación-103020071635810/>

EN TWITTER: <https://twitter.com/empresatecnicos>

# EN QUE ANDAMOS: Primeros pasos en el Comercio Electrónico

Para que el comercio electrónico funcione efectivamente es necesario un trabajo multifactorial, que incluye como elementos imprescindibles la bancarización y una eficiente cadena logística en tiendas virtuales: distribución de productos, métricas de calidad y servicios que cumplan con los tiempos establecidos entre las entidades y los clientes.



Miguel Gutiérrez, Director general de Informática del Ministerio de Comunicaciones de Cuba

PRENSA LATINA

El término comercio electrónico (o e-Commerce), generalmente se utiliza para referirse a la distribución, mercadeo, venta o suministro de bienes y servicios por medios electrónicos. La mayoría de las veces hace referencia a la venta de productos por Internet, pero el término comercio electrónico también abarca mecanismos de compra por Internet (de empresa a empresa). **Ecured**

Ya está dicho y definido... **Y quién te lo diría! Pues nosotros te contamos!** ya nuestro grupo da sus primeros pasitos en la importante misión de sumarnos al comercio electrónico y para ello DESEQUIP y ERMP Cienfuegos muestran algunos de sus productos y producciones a potenciales clientes. **Felicitaciones** a sus directivos y trabajadores! Y para conocer más visita la tienda online <https://www.tiendalotengo.com/habana>

Account My Wishlist My Cart

Search for...

Categories

- Health and Beauty
- House
- Fashion
- Useful and tools
- Impressions
- Personalized customer sales

## OUR PRODUCTS

Top view in the week

New Products

<p>New</p> <p>Mangueras de 1/4 y 3/8. En rollos de 100 metros.</p> <p><b>MANGUERA 1/4 PARA CONEXIONES HIDRÁULICAS (ROLLO DE 100M)</b></p>	<p>New</p> <p><b>BAYETA DE PULIR 30 x 30 CM</b></p> <p>\$0.70</p>	<p>New</p> <p>Escamas de PET reciclado post consumo blanco. 400 kg.</p> <p><b>ESCAMA DE PET RECICLADO POST CONSUMO BLANCO 400 KG</b></p>	<p>New</p> <p>Escamas de PET reciclado post consumo azul. 350 kg.</p> <p><b>ESCAMA DE PET RECICLADO POST CONSUMO AZUL 350 KG</b></p>	<p>New</p> <p>Tubos de 1/4 para instalaciones eléctricas. Lote de 10.</p> <p><b>TUBOS DE 1/4 PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS (LOTE DE 10)</b></p>
---	---	--	--	---



# DANDO TALLER



Empresa especializada en la creación de maquinaria industrial y prestación de servicios de ingeniería. En su complejo de Alicante se encuentra su equipo de profesionales, un excelente equipo humano que utiliza la última tecnología para conseguir los mejores resultados.

Empresa de tradición familiar que cuenta con cuatro generaciones dedicadas al diseño y la creación de soluciones eficaces en el mundo de la maquinaria industrial.

Nace en 1903 con el bisabuelo Carlos Domenech Jordá, quien empieza a trabajar en unas pequeñas instalaciones en la Calle García Andreu nº23 de Alicante.

El señor Domenech Jordá, pasa el testigo a su hijo, el abuelo Carlos Domenech Sampere, quien continúa con la actividad de su padre con la mayor profesionalidad y entusiasmo. Posteriormente, debido a la calidad de sus productos y servicios, la empresa experimenta un gran crecimiento que le obliga a cambiar su ubicación y trasladarse a un complejo de mayor tamaño. Es por ello que en la siguiente generación, el padre Carlos Domenech Moltó decide trasladar la empresa a las actuales instalaciones del polígono del Plá de la Vallonga donde desarrolla su actividad con mayores recursos y posibilidades.

Actualmente, el timón del barco Domenech es dirigido por los hijos Carlos Domenech Salinas y Jorge Domenech Salinas, quienes se esfuerzan día a día para mejorar y crecer, combinando con maestría la esencia y la experiencia de la tradición familiar con la modernidad y la innovación de los nuevos tiempos.

## DOMENECH EN EL MUNDO

DOMENECH es una empresa moderna adaptada a la realidad global. Opera con éxito a nivel internacional y tiene presencia en diferentes partes del mundo, habiendo desarrollado importantes proyectos en países como Estados Unidos, Argelia, Marruecos, Portugal, Chile, Perú, Colombia, Venezuela, Ecuador, México y otros.

## MAQUINARIA INDUSTRIAL PARA RECICLAJE DE PLÁSTICO

Cada año, la producción e incineración de plástico emite alrededor de 400 millones de toneladas de CO2 en todo el mundo, una parte de las cuales podría evitarse mediante un mejor reciclaje.

Pero, no es simplemente una necesidad ambiental, la recuperación de material plástico puede ser tanto rentable como productiva, ahorrando recursos para una amplia gama de diferentes aplicaciones de fabricación.

Las instalaciones de Domenech y maquinaria industrial para el reciclado ofrecen un enorme abanico de posibilidades tanto en grados de producción como en facilidad de mantenimiento y manejo, gracias a su diseño inteligente y construcción dinámica.

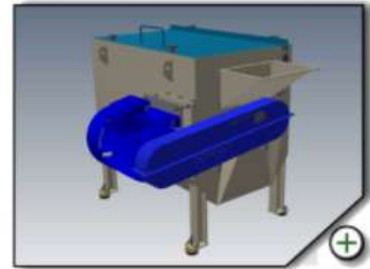
En su catálogo de productos para esta actividad podemos encontrar algunos de los siguientes. Puedes ampliar más sobre los mismos accediendo a: <https://domenechmaquinaria.com/productos/reciclaje/>



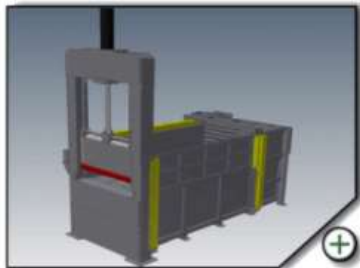
ALIMENTADOR DE BANDA



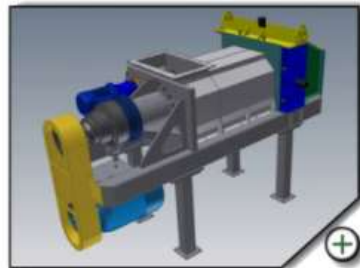
ALIMENTADOR SINFIN



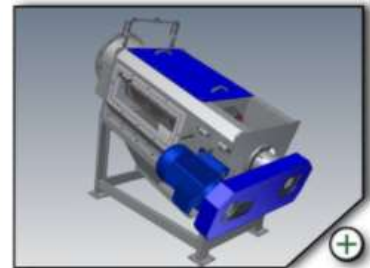
CENTRÍFUGA



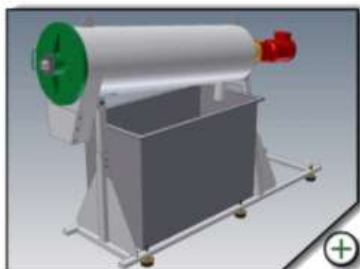
CIZALLA



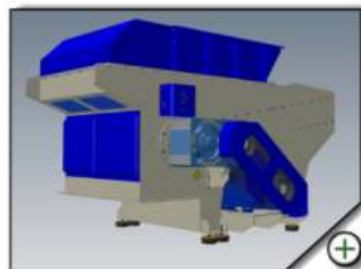
COMPACTADORA



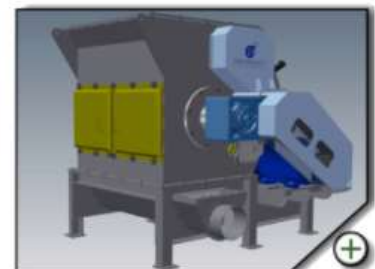
LAVADORA



MICROFILTRO



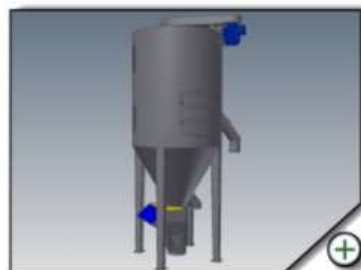
MOLINO DESGARRADOR SERIE EHV



MOLINO DESGARRADOR SERIE EP



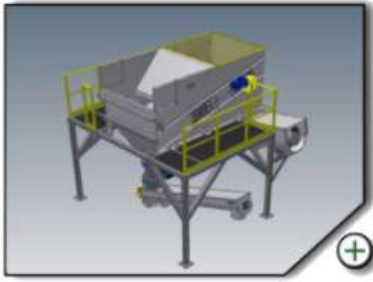
MOLINO GRANULADOR



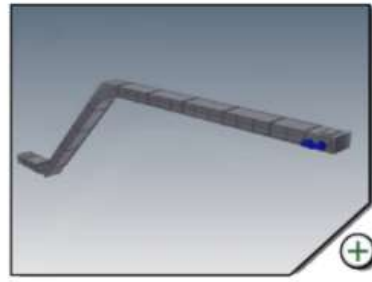
SILO MEZCLADOR



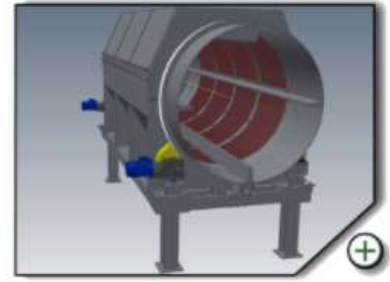
SILO PULMÓN DOSIFICADOR



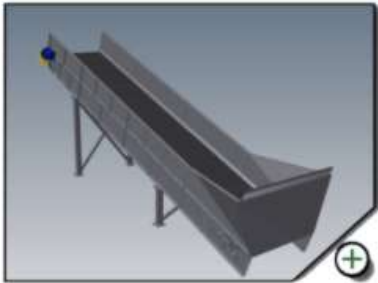
TINA DE PRELAVADO



TRANSPORTADOR LINEAL DE PLACAS



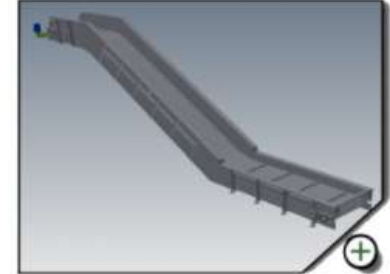
TROMEL



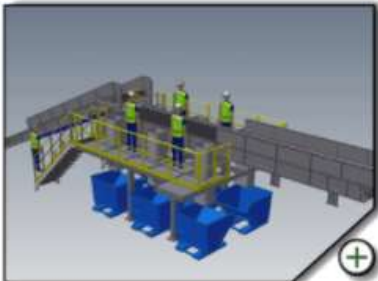
CINTA TRANSPORTADORA



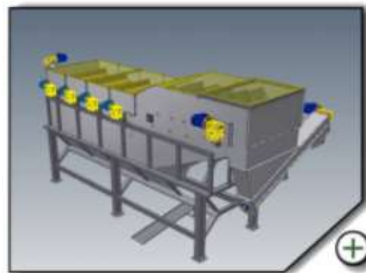
MOLINO DESGARRADOR SERIE PAPER



CINTA TRANSPORTADORA METÁLICA

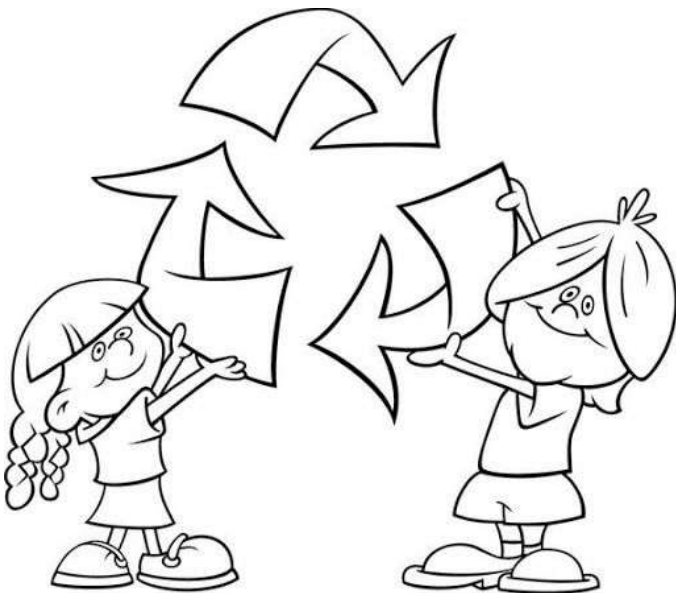


MESA DE SELECCIÓN



TINA DE LAVADO

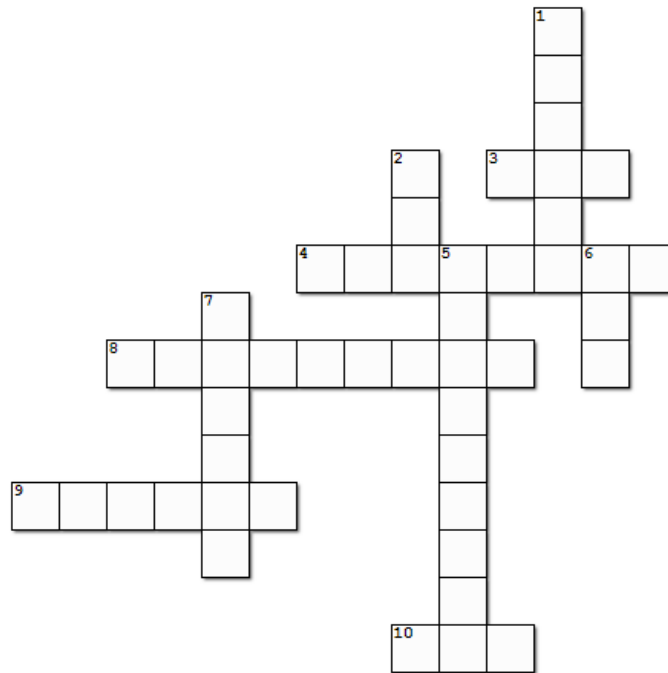
**LLÉVELE A SU HIJO Y ENSÉÑELE A RECICLAR TAMBIÉN COLOREANDO!**



# TIEMPO DE RECICLAR

## RECI-GRAMA

Complete el crucigrama



### Horizontal

- 3. Organización popular de dónde se recibe una gran parte de los residuos recuperados en los hogares cubanos
- 4. Grupo de metales que contienen Hierro
- 8. Parte de un automóvil de dónde se obtiene material para utilizar en las pistas de atletismo
- 9. El lugar a donde la población puede asistir a entregar los productos que se recuperan se llama Casa de ...
- 10. Polietilentereftalato

### Vertical

- 1. Organismo de la Administración Central del Estado al que se subordina la Industria Cubana del Reciclaje
- 2. Grupo Empresarial del Reciclaje (Siglas)
- 5. proceso cuyo objetivo es convertir residuos en nuevos productos o en materia prima
- 6. Elemento químico existente en las placas electrónicas y que se recicla en nuestra organización
- 7. Los pioneros cubanos se agrupan en el Movimiento Recuperadores del ....

