



RECICLADOS
INDUSTRIALES S.A.

Taller: “Alternativas de colaboración entre Municipio/Empresa para la puesta en marcha de la red de Puntos Limpios RMS”

1. Reseña

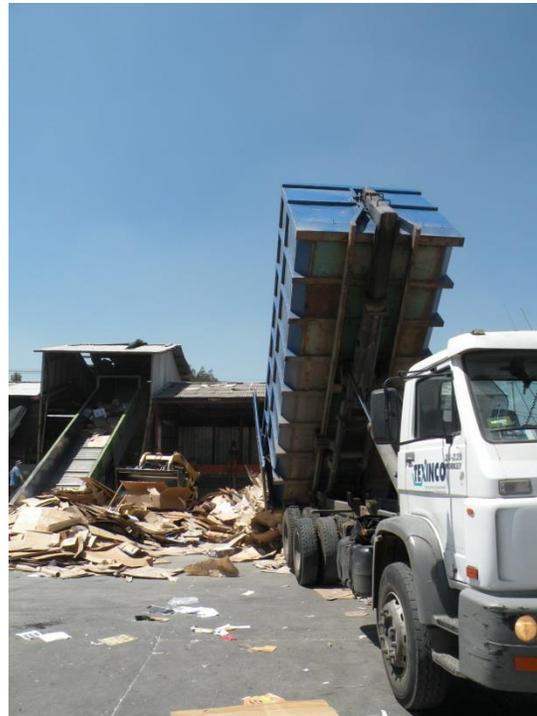


- Compañía Chilena fundada en 1981 con el fin de abastecer de materias primas a Papeles Industriales S.A. (PISA).
- Dedicada al reciclaje de papel, cartón, botellas de bebidas de PET y envases de Tetrapak.
- Capacidad instalada para recibir sobre 120,000 toneladas al año.
- El año 2012 la compañía Forestal y Papelera Concepción S.A. adquiere el 50% de la empresa.

2. Plantas Industriales (4)



Casa Matriz: Renca, Fresia 2032, Santiago.



Planta La Pintana: Tucapel 2240, Santiago.



Planta Talcahuano: Avda. Dinahue 5458.



Planta Valparaíso: Calle Decima 1126, Placilla.



3. Descripción de materiales y condiciones de recepción:



- Condiciones generales en la recepción de materiales reciclables:
 - La humedad promedio de los papeles se sitúa entre el 6 y 8%. La tolerancia máxima permitida es de un 10% durante todo el año, sobre este límite se aplicarán descuentos proporcionales y sobre un 14% de humedad la carga será rechazada.
 - Por norma general, todos los materiales deben ser entregados limpios y secos.
 - La presencia de cualquier tipo de impureza en los distintos materiales reciclables está estrictamente prohibida (metales, basura, madera, etc.).
 - Los distintos tipos de material deben entregarse totalmente separados según su clasificación. No se aceptan materiales mezclados.

| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|----------|--|---------------------------------|
| Blanco 1 | Papel bond sin ningún tipo de impresión. El grado acepta hasta un 40% de papel couche. | \$140 a \$240 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|----------|--|--------------------------------|
| Blanco 2 | Papel bond con impresión de letras negras, principalmente generado en oficinas o el hogar. | \$90 a \$200 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|----------|--|--------------------------------|
| Blanco 3 | Papel bond o couche con baja a media impresión a color, tales como pliegos, afiches, hojas de libros escolares (sin lomos), etc. | \$40 a \$140 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|----------|---|--------------------------------|
| Revistas | Revistas de papel couche o bond, facturas y papeles similares con color. Se acepta en el grado un máximo de un 10% de papel en base a papel de diario tipo “Revista del Domingo”. | \$30 a \$110 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|----------|--|--------------------------------|
| Cartón | Cajas o pliegos de cartón corrugado. Se prohíben cajas con resistencia a la humedad (cera o similares) | \$45 a \$100 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|-----------------|--------------------------|-------------------------------|
| Papel de diario | 100% Papel de periódicos | \$20 a \$90 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|---|---|---------------------------------|
| Botellas de bebidas de PET (Transparente y/o colores, se reciben mezcladas) | Envases solo de bebidas o agua, limpios y secos, con o sin etiquetas, sin tapas. Prohibidas las etiquetas de PVC. | \$150 a \$240 por kilo mas IVA. |



| Material | Descripción | Rango de precios (En planta) |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Envases de Tetrapak | Envases 100% limpios y secos. | \$5 a \$25 por kilo mas IVA. |



Tecnología del Envase



- 1 Capa interna de polietileno para sellar el líquido.
- 2 Polietileno: capa adhesiva.
- 3 Aluminio: barrera al oxígeno, aroma y luz.
- 4 Polietileno: capa adhesiva.
- 5 Papel: estabilidad y resistencia (75% FIBRA LARGA).
- 6 Polietileno: protección contra la humedad ambiental.

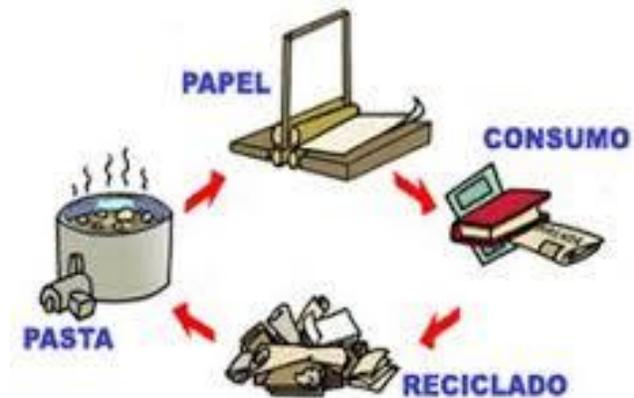
4. Formas de venta / Convenios:



- a) Retiro de materiales: Los distintos generadores o acopiadores de materiales reciclables pueden coordinar con Reciclados Industriales S.A. el retiro de estos previo cumplimiento de tres condiciones:
 1. Acumular una cantidad superior a 1.500 kilos por retiro.
 2. Entregar no mas de 4 clases de material por camión.
 3. La cantidad mínima a recibir por material en nuestras plantas es de 100 kilos.
 - b) Materiales puestos en planta: Recibimos directamente los distintos materiales reciclables, exigiendo los puntos 2 y 3 anteriormente señalados (Máximo 4 materiales por camión y mínimo 100 kilos por material).
-
- Forma de pago: Desde el día siguiente hábil a la entrega o según los requerimientos del cliente (quincenal o mensual).
 - El precio por los materiales puestos en planta es mayor al que incluye el retiro a domicilio.
 - **Convenios a negociar según las condiciones específicas de cada proveedor (Volumen, materiales, distancias, equipamiento, etc.).**
 - CONTACTO: Info@recicladosindustriales.cl / www.recicladosindustriales.cl
Felipe Mahns (Gerente Comercial) fmahns@recicladosindustriales.cl
Juan Pablo Asfura (Jefe de planta La Pintana) jpasfura@recicladosindustriales.cl



¿Cómo y dónde reciclar?



PROCESO DE RECICLAJE DEL CARTÓN EN FPC

1) PREPARACIÓN PASTA

INTERIOR PULPER:

El papel se mezcla con agua, disgregándose la fibra para obtener la Pasta.

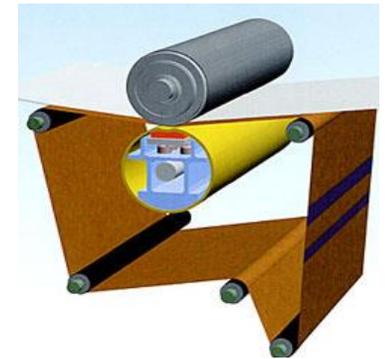


2) MÁQUINA PAPELERA

FORMACIÓN Y PRENSADO:

La Pasta acondicionada es bombeada al CAJÓN DE PRESIÓN que **distribuye** la pasta, a baja consistencia, sobre la tela formadora (mesa de formación), comenzando así la formación de la hoja de papel.

La hoja formada ingresa a la sección de las PRENSAS, donde pasa a través de unos rodillos sometidos a presión mecánica, para extraer más agua.



PROCESO DE RECICLAJE DEL CARTÓN EN FPC

3) MÁQUINA PAPELERA

SECADO Y ENROLLADO:

PAPEL:

- Ingresa a la sección de SECADO donde es aprisionado contra la superficie de los cilindros calentados por vapor y contra un fieltro para extraer el agua por medio de la evaporación.
- A medida que sale del SECADOR es enrollado sobre una barra denominada POPE, para formar un Jumbo o Tambor de Papel.



4) BOBINADO

FORMATO Y ALMACENAMIENTO:

Los Jumbos de Papel son enviados a la BOBINADORA para cortarlos en rollos según el formato (ancho y diámetro) solicitado por el cliente.

Las bobinas son trasladadas a la bodega de productos terminados (BPT) para su almacenamiento y posterior despacho al cliente vía terrestre

