02/04/2019

SISTEMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

Rio En el manejo y gestión de residuos sólidos urbanos con características reciclables para el municipio

Factibilidad del proyecto

- Asesoría en el desarrollo del proyecto

Diseño de planta

- Cuantificación de la inversión
- Esquemas de Financiamiento

100% de operatividad

- Instalación y mantenimiento de la planta

El municipio en el manejo y gestión de residuos sólidos urbanos con características reciclables

Medio ambiente Y salud publica

Desde el punto de vista ambiental y de salud pública, el manejo adecuado de los residuos permite mitigar los impactos negativos sobre el ambiente, la salud y reducir la presión sobre los recursos naturales. El reúso y reciclaje de materiales reducen la presión sobre los ecosistemas y otras fuentes de recursos de las que se extraen. Paralelamente disminuye el uso de energía y de agua necesarios para su extracción y procesamiento, así como la necesidad de espacio para disponer finalmente los residuos

Ingresos

El reciclaje de los residuos que componen los RSU (papel y cartón, vidrio, metales y el plástico) en materiales reusables los convierte en una fuente de ingresos. El reciclaje tiene la ventaja de reducir el volumen de materiales recolectados, transportados y hace mas eficiente su manejo. La revalorización de los residuos disminuye el consumo de materias primas, electricidad y agua, que serían necesarios para la extracción y procesamiento de nuevos materiales

Orgánicos: todo desecho de origen biológico que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo.

Cuero

Fibra dura vegetal

Residuos alimenticios

Hueso

Residuos de jardinería

Madera

Aceite comestible

Los residuos orgánicos constituyen poco más del 38% del total de residuos sólidos urbanos que generamos en el país.

Inorgánicos: todo desecho que no es de origen biológico.

Population.City

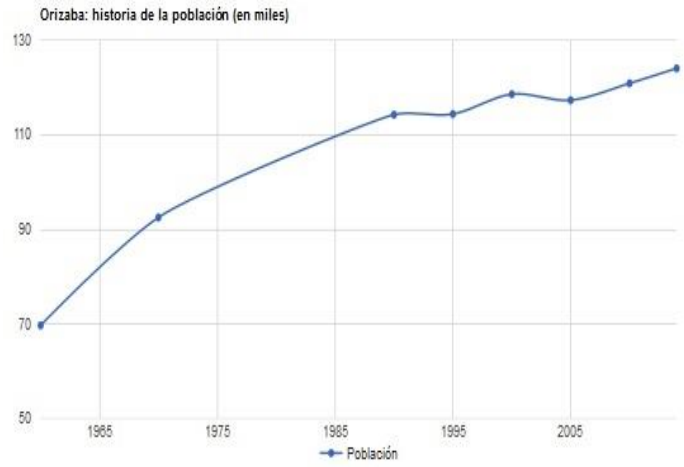
Inicio Mundo Países Idiomas

Navegación: Población / Países / México / Orizaba

Orizaba · Población

Interrogación: **¿Cuál es la población de Orizaba?** Responder: Orizaba, México (unidad administrativa: Veracruz de Ignacio de la Llave) - última población conocida es ≈ 124 000 (Año 2014). Este fue 0.099% del total población México. Si la tasa de crecimiento de la población sería igual que en el periodo 2010-2014 (+0.65%/Año), Orizaba la población en 2019 sería: *128 061**.

historia de la población [1]



El cambio anual de la población

[1960-1970] **+2.87** %/Año
[1970-1990] **+1.06** %/Año
[1990-1995] **+0.02** %/Año
[1995-2000] **+0.73** %/Año
[2000-2005] **-0.22** %/Año
[2005-2010] **+0.6** %/Año
[2010-2014] **+0.65** %/Año

128,000 habitantes Producen 128 ton/día de basura pero en la zona centro se producen mas 350 ton/día

Generación de residuos sólidos urbanos

En Orizaba cada habitante produce un kg de basura diaria (promedio diario en mexico)

Se estima alrededor de 128 tn /dia en el municipio y 350 tn/dia en la zona centro del edo Veracruz

Se estiman 46,080 tn/año en el municipio y mas de 126,000 tn/año en la zona centro del edo.Veracruz

La huella ecológica

Es un indicador de sustentabilidad.

Se utiliza para conocer el grado de impacto que ejerce cierta comunidad humana sobre el ambiente. Es una herramienta que ayuda a determinar cuánto espacio terrestre y marino se necesita para producir todos los recursos y los bienes que se consumen, así como la superficie para absorber todos los desechos que se generan usando la tecnología actual.

128 ton/día de basura provocaría un gasto de $20,000 x día por tirarla incluyendo el manejo , lo que va a requerir un gasto anual de $7,300,000.00 Sin ningún aprovechamiento

¿Qué autoridad es la responsable del manejo de los residuos?

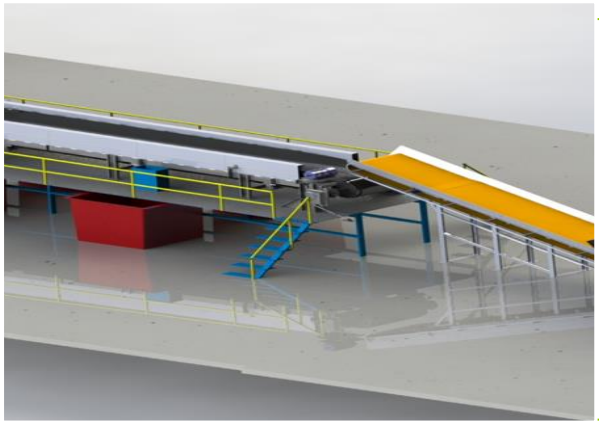
México cuenta con la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos,** la cual establece que:

El aprovechamiento del 30% - 50% de las 128 ton. por día, reciclando eficientemente solo en el municipio de Orizaba Podría recaudar entre $ 5,550,000.00 – $ 9,250,000.00 anuales restando ya los gastos de operación.

El mismo % con 350 ton/día Daria una recaudación $16,500.000.00 – $ 27,750,000 anuales

Etapas de la gestión de Residuos Solidos Urbanos.

Etapas de la gestión de Residuos Solidos Urbanos.

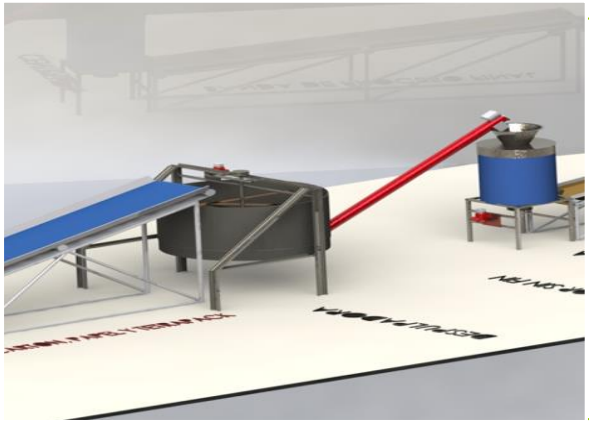


ACOPIO–SEPARACION

1.- Patio de acopio,

2.- con banda de separación de RSU (manual)

3.- Trommel (separación y desgarrado - mecanizado) :



CLASIFICACION–PREPARACION–RECICLADO

Planta clasificadora, los residuos reciclables son separados (manual, mecánica o automáticamente) :

1.-vidrio

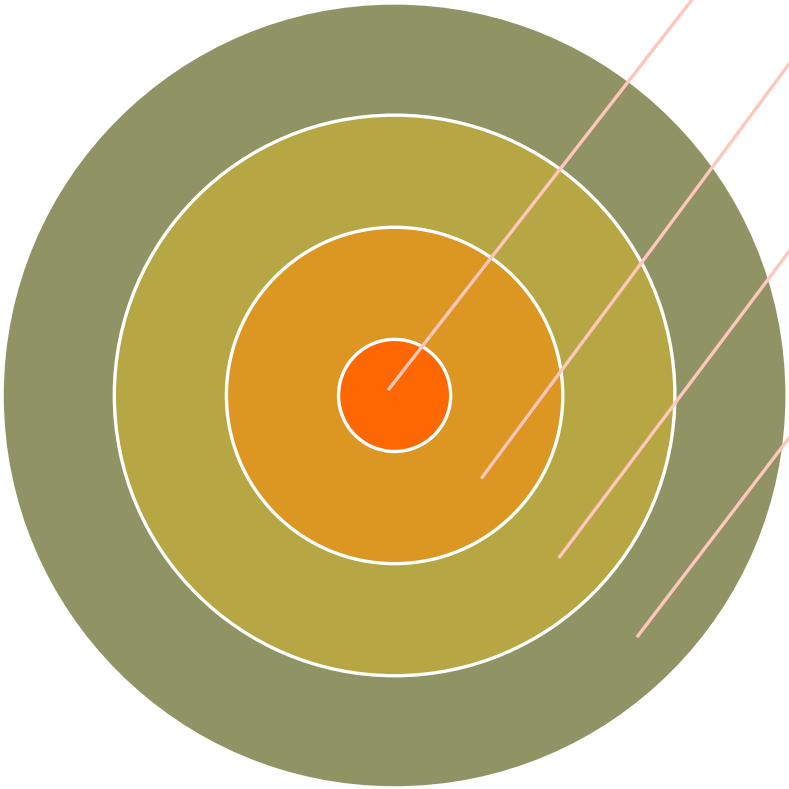
2.- aluminio.

3.- cartón, papel, tetra-pack, plásticos y acero

4.- pet, plásticos.

5.- metales ferrosos

Nuestros Servicios.



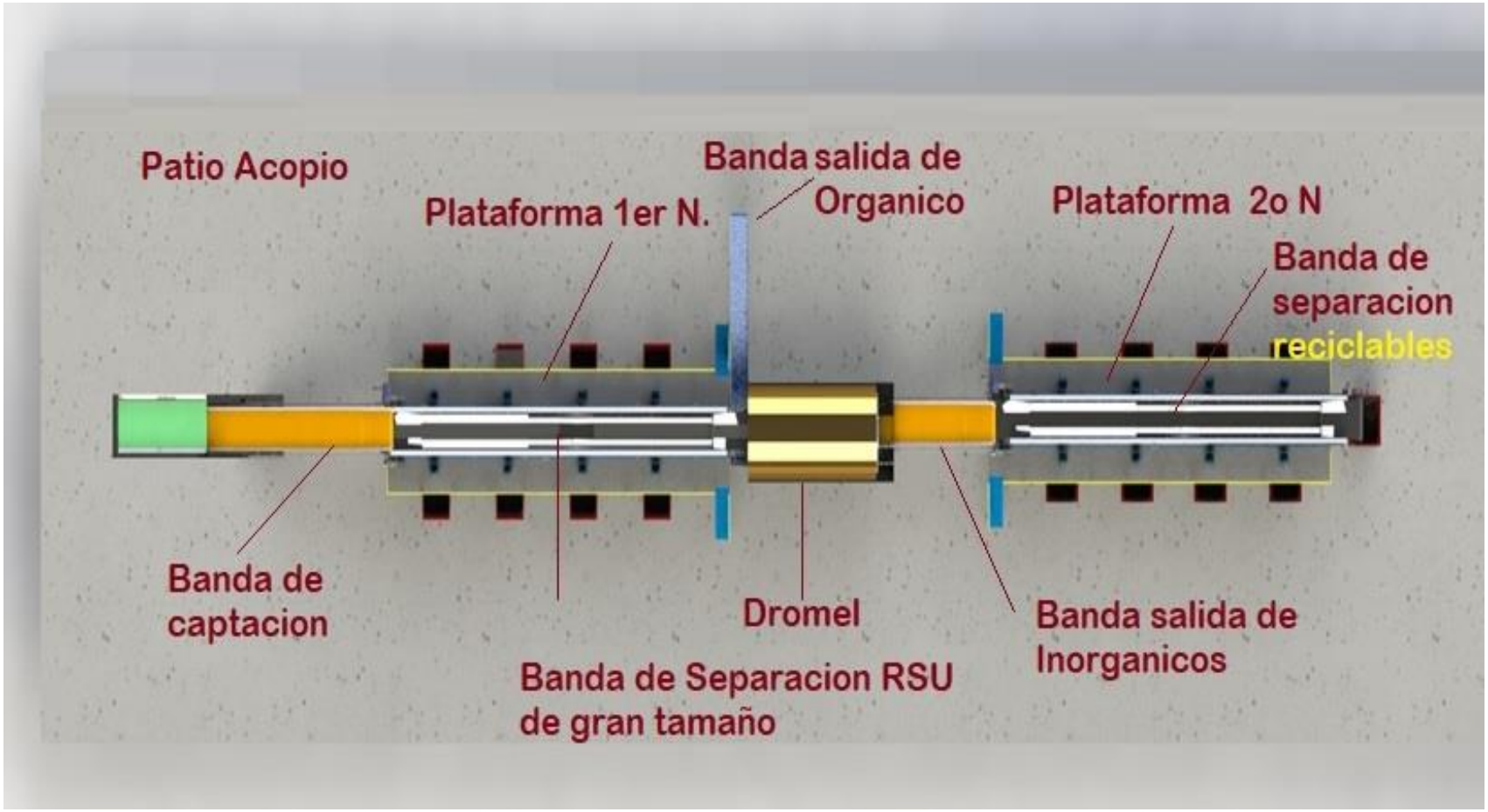
Estudio de Económico y de factibilidad

Diseño de planta en función de presupuesto y recursos materiales

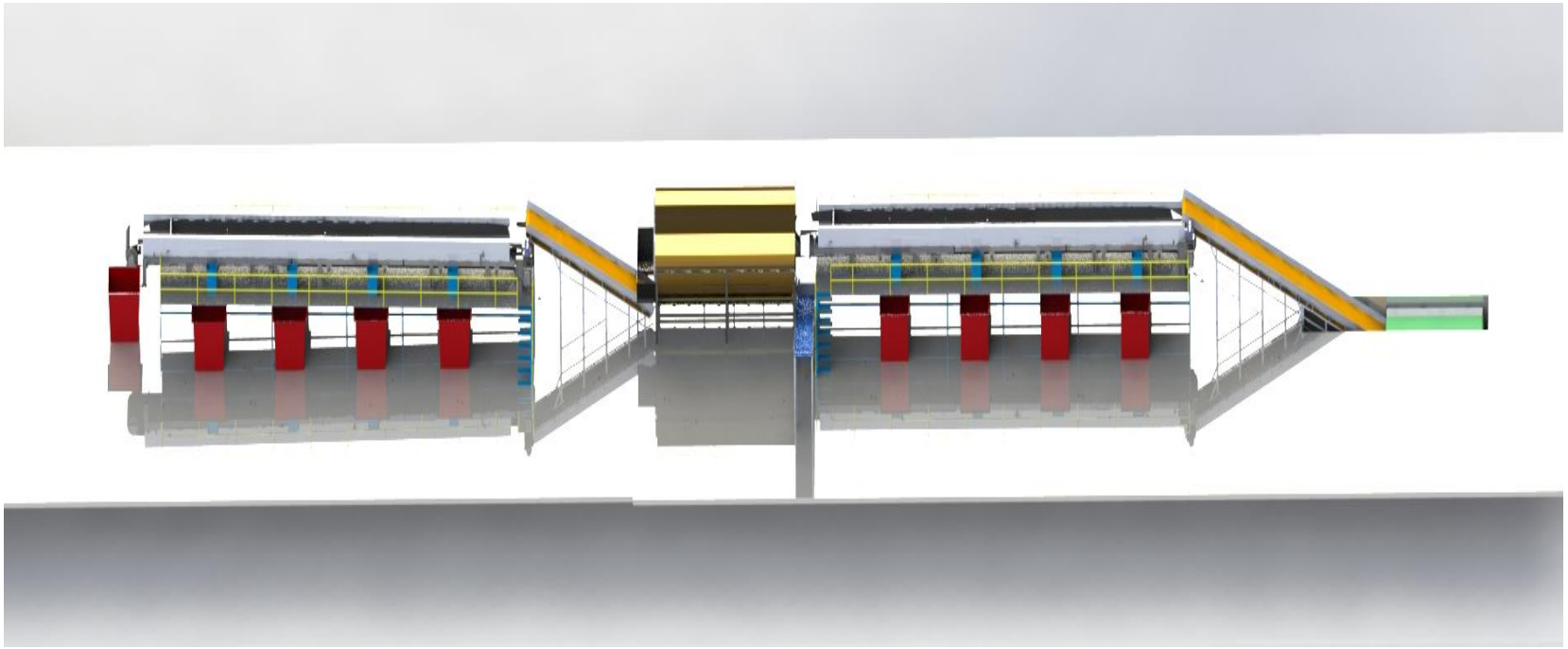
Instalación de Planta y servicio de mantenimiento 7/24

Asistencia y puesta en Marcha

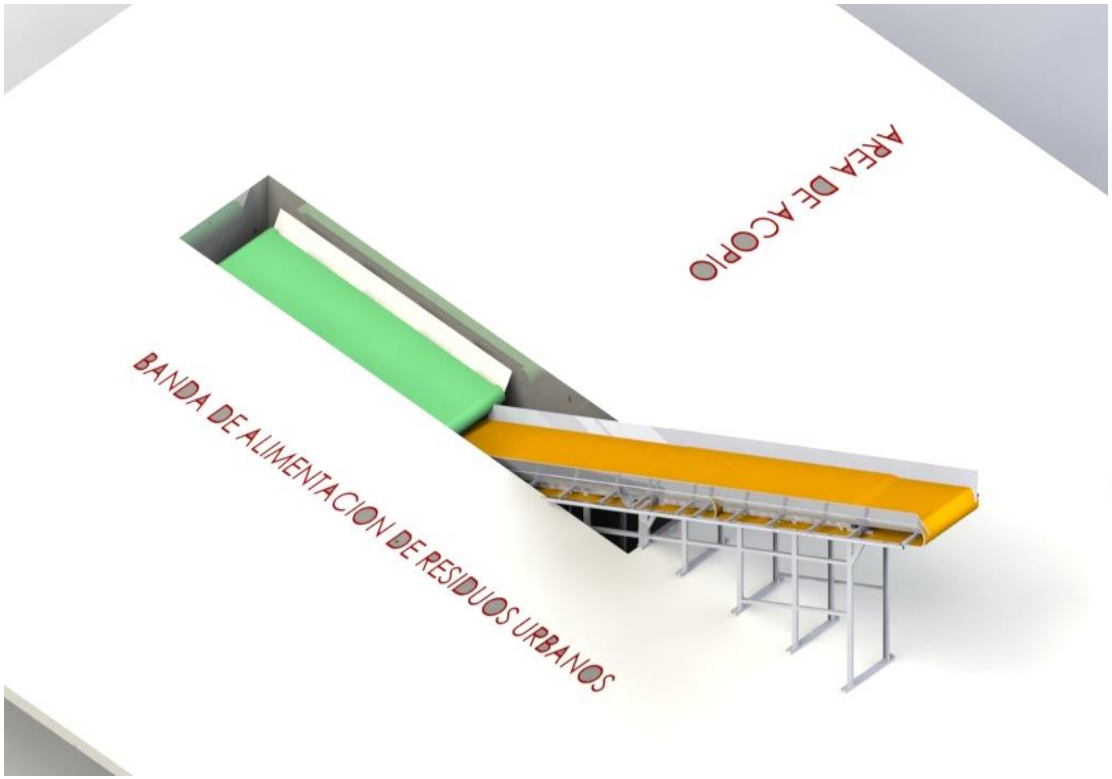
Diagrama General de una planta de Acopio – Separación

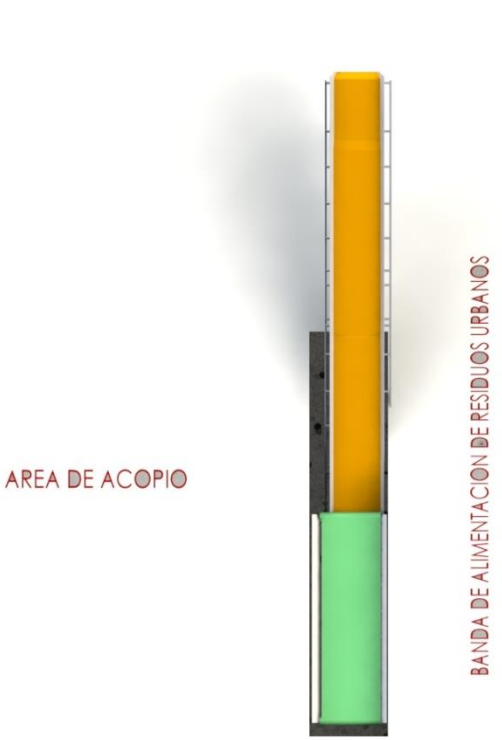


Vista de Planta de Acopio - Separación

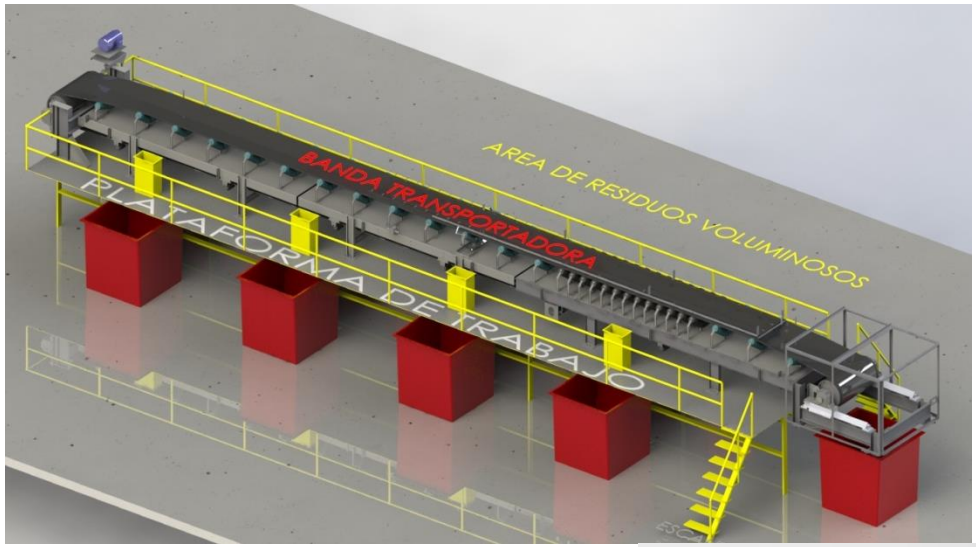


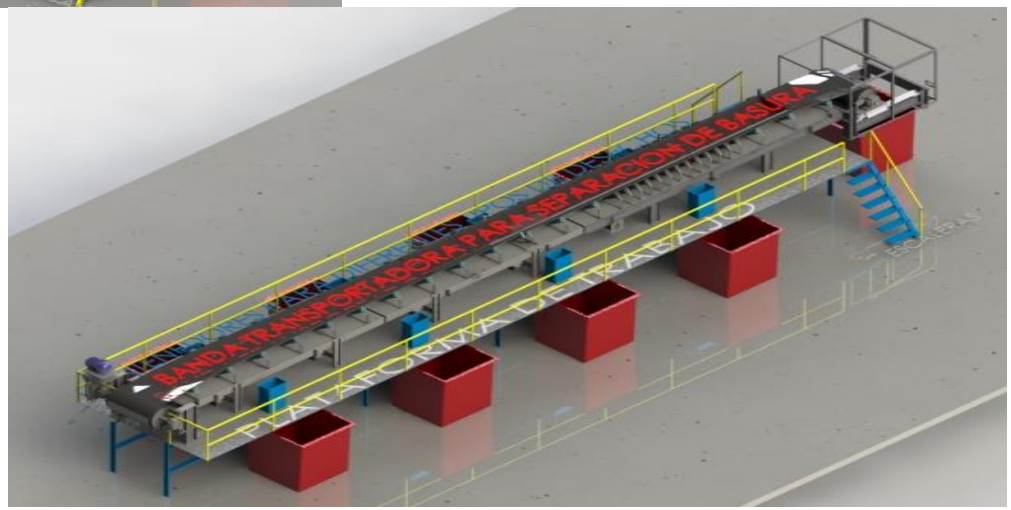
Banda Captación y Patio de Acopio



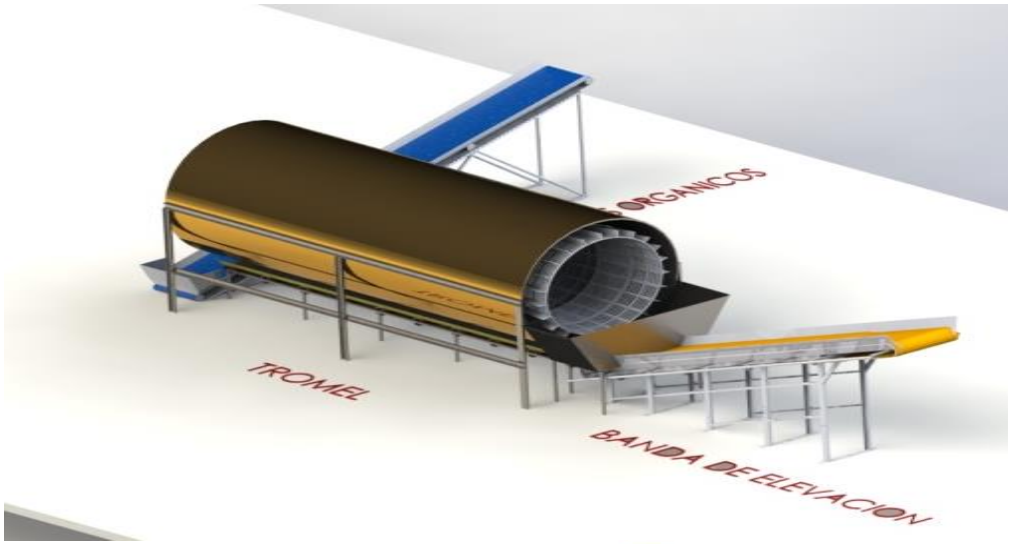


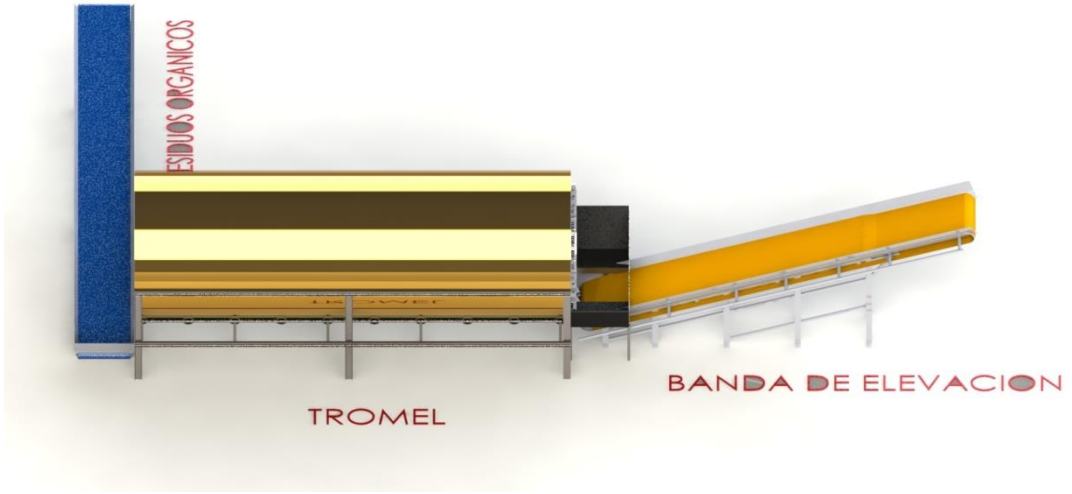
Banda de separación de RSU voluminosos



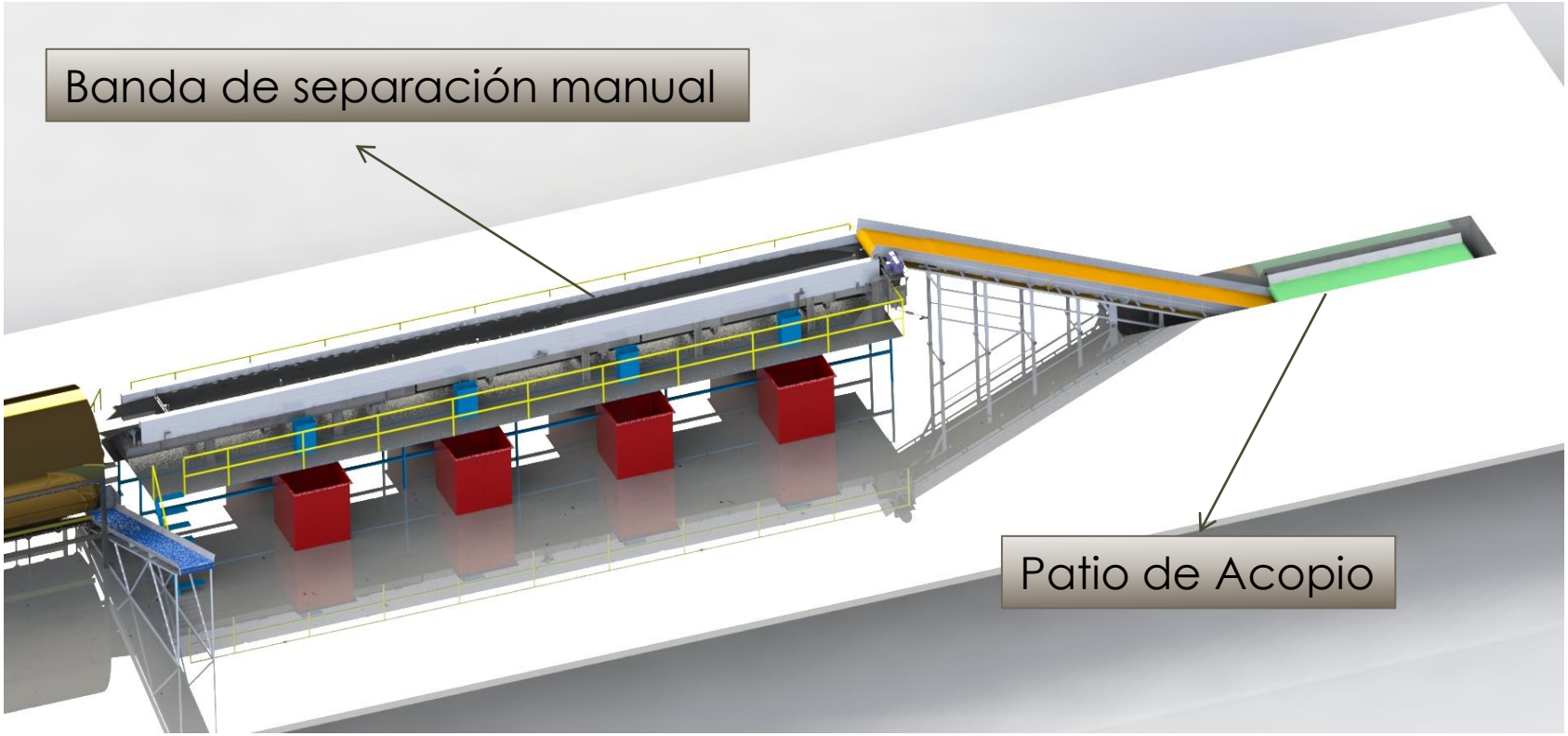


Trommel (separador y rasgador de bolsas





Vista de Planta de Acopio – Separación (manual)



Vista de Planta de Acopio – Separación (mecánica)

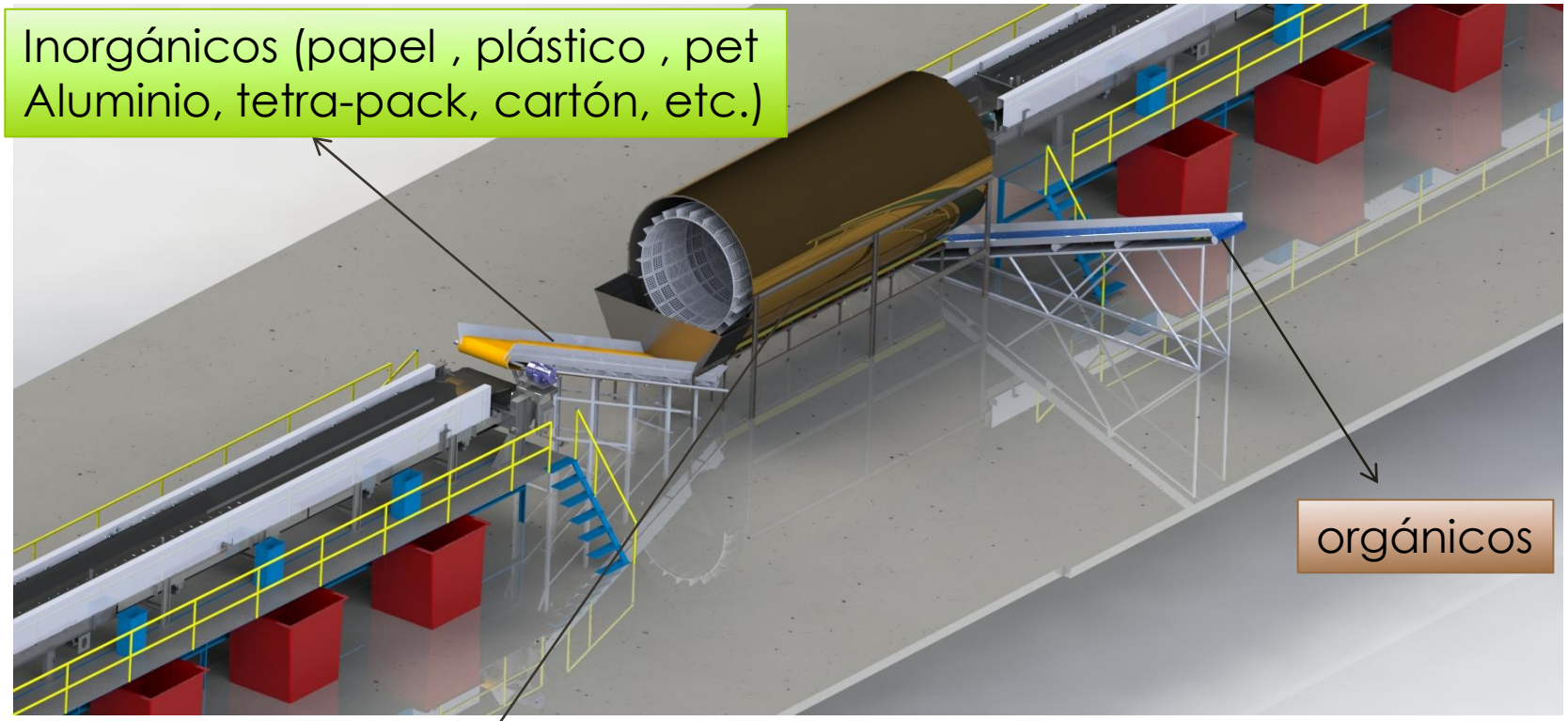


Diagrama de una línea de Reciclado de Papel, cartón y tetrapack

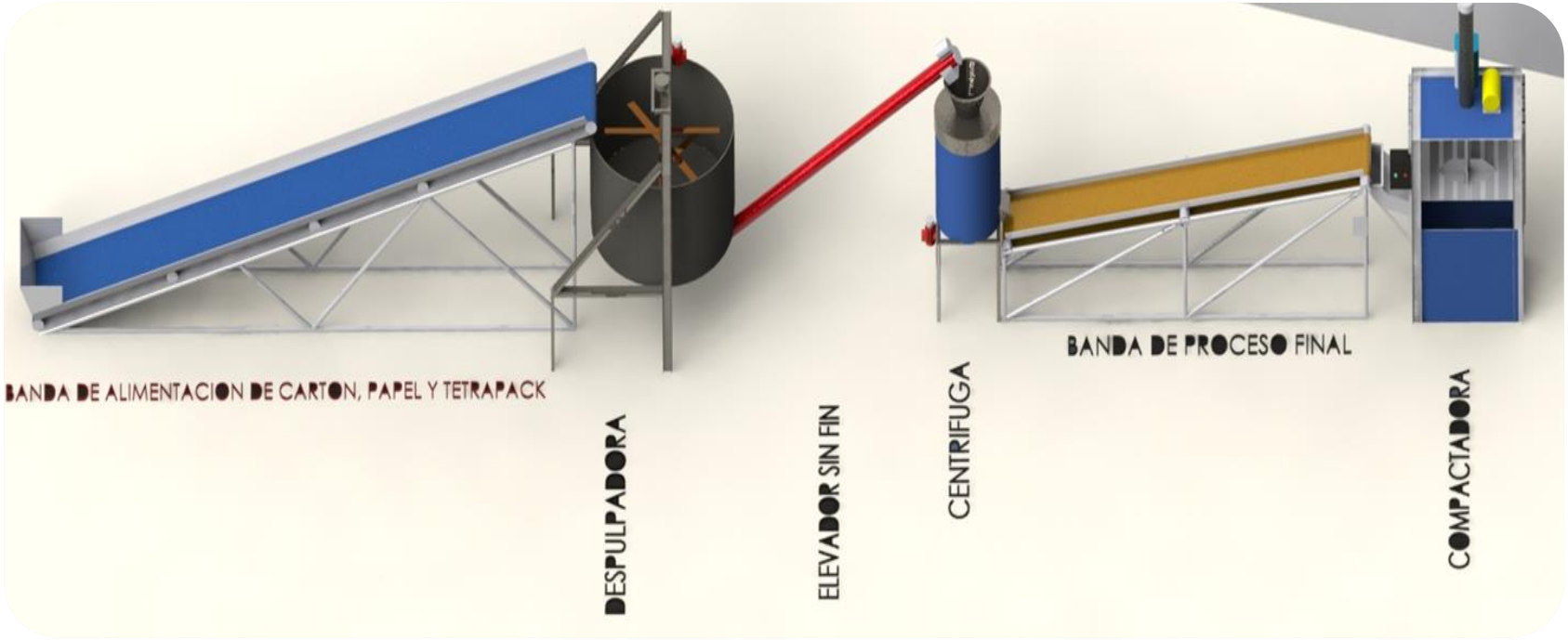


Diagrama de una línea de Reciclado de Papel, cartón y tetrapack

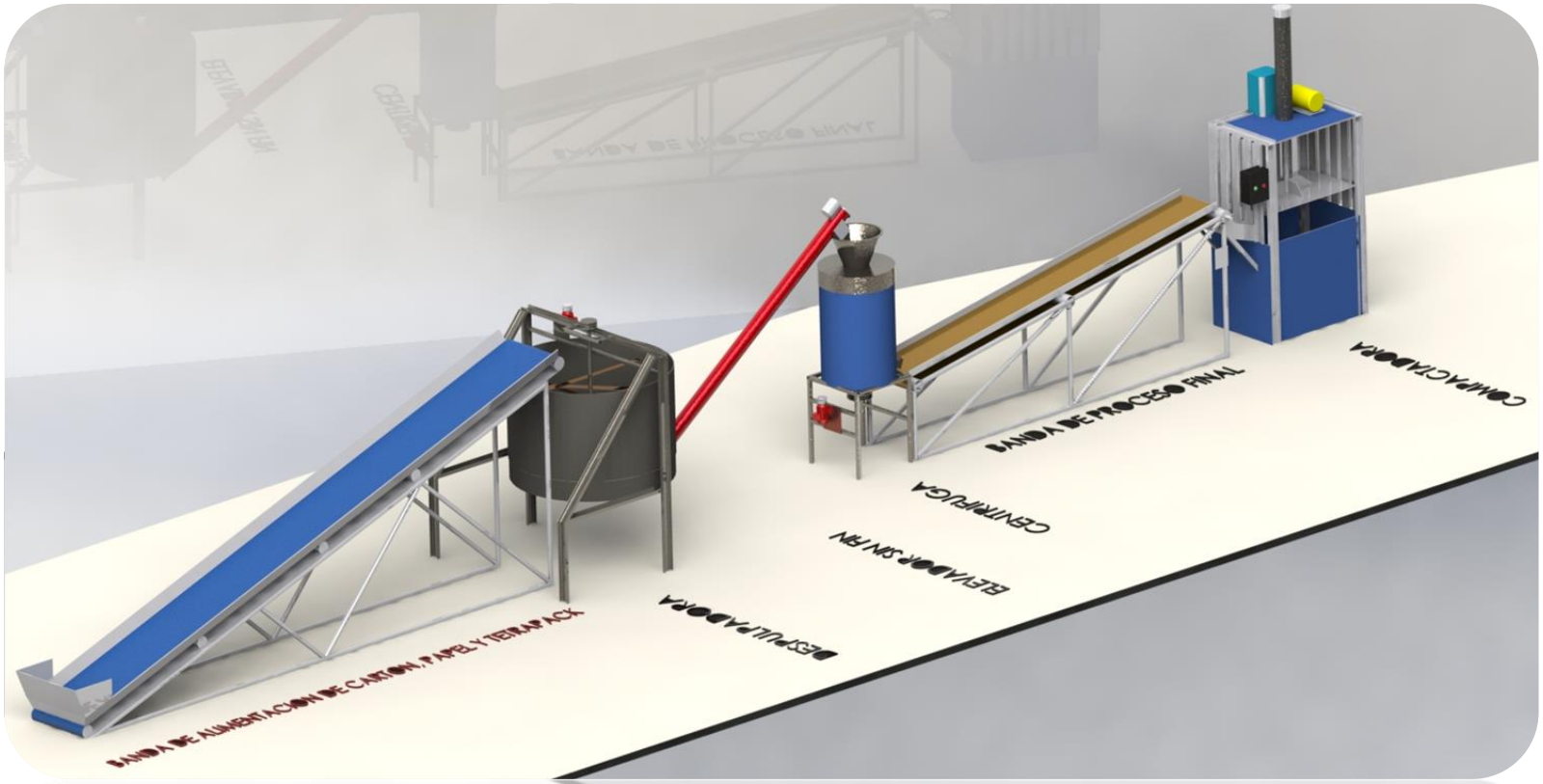


Diagrama General de una línea de Reciclado de Pet y Aluminio

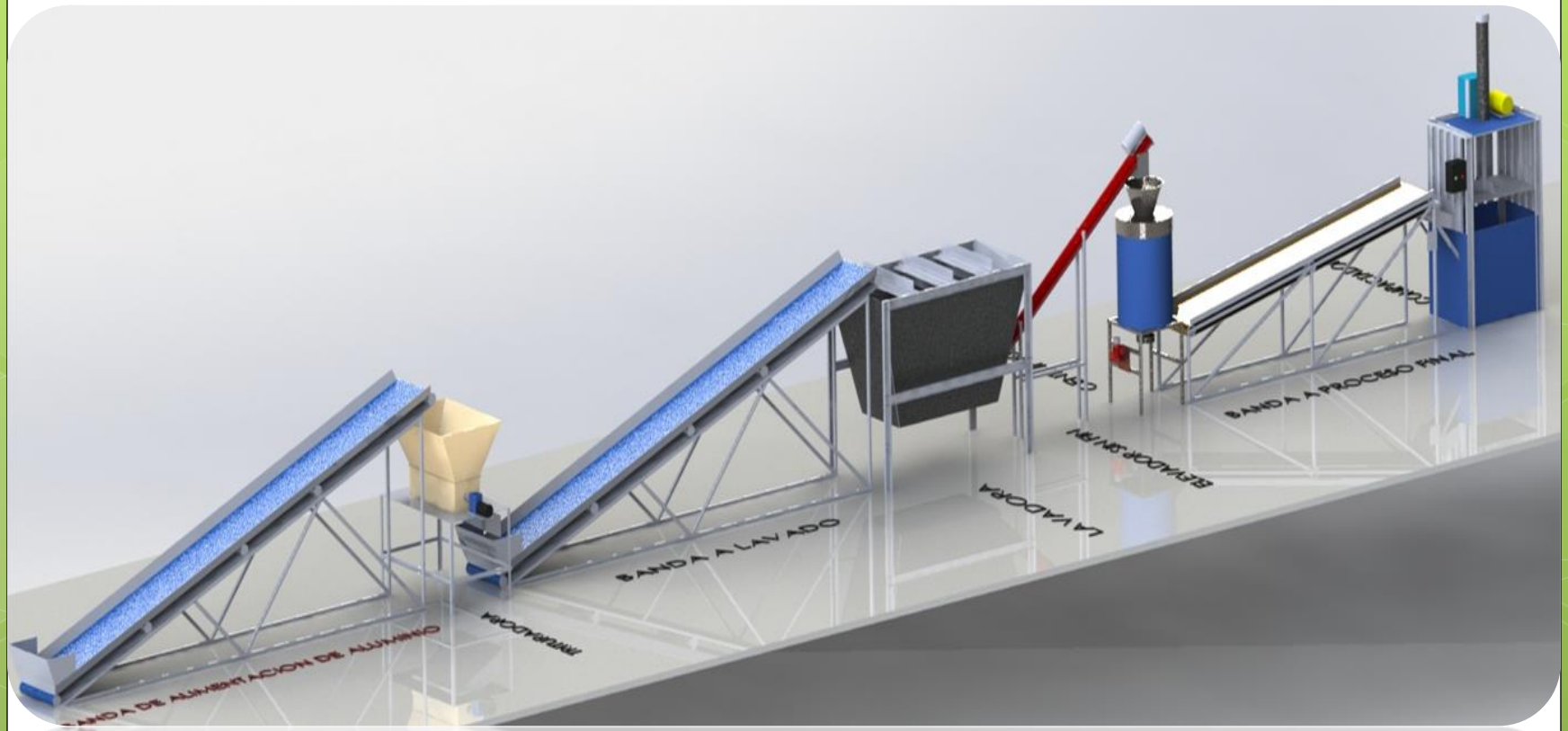
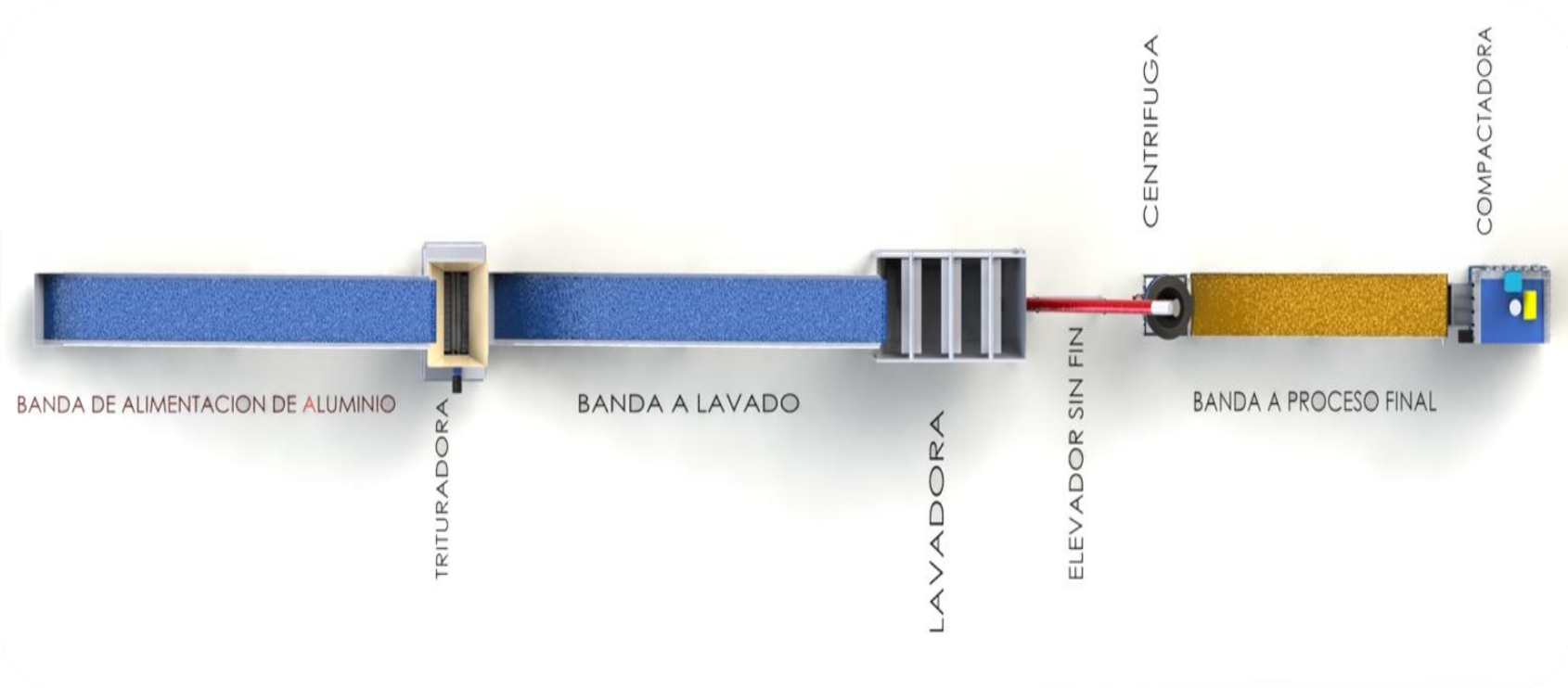
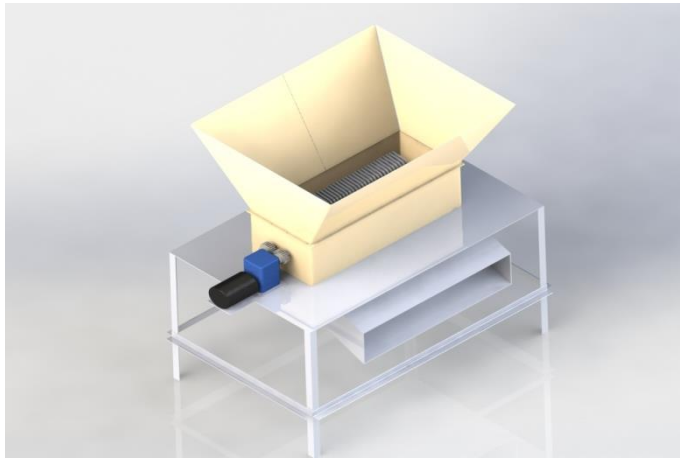
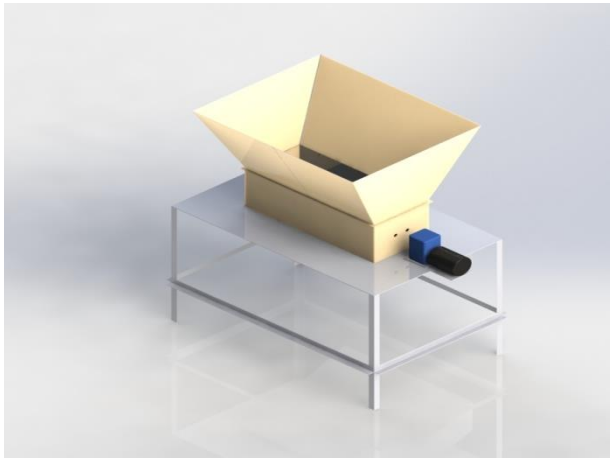


Diagrama General de una línea de Reciclado de Pet y Aluminio

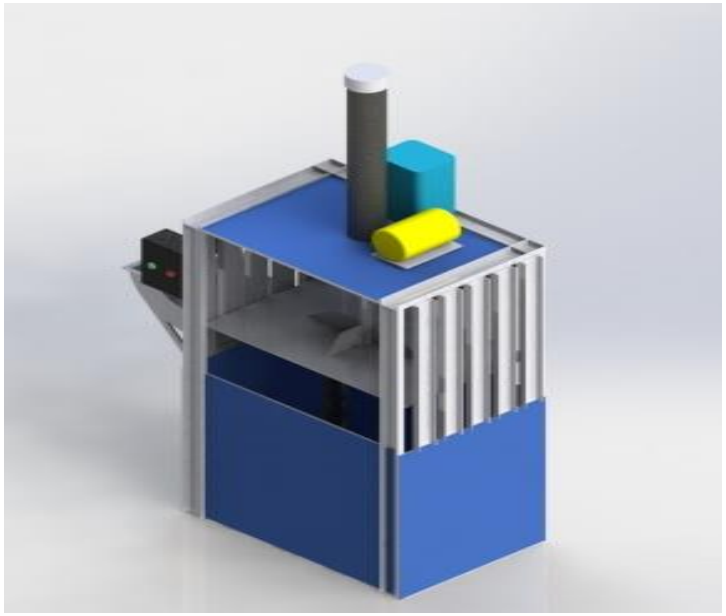


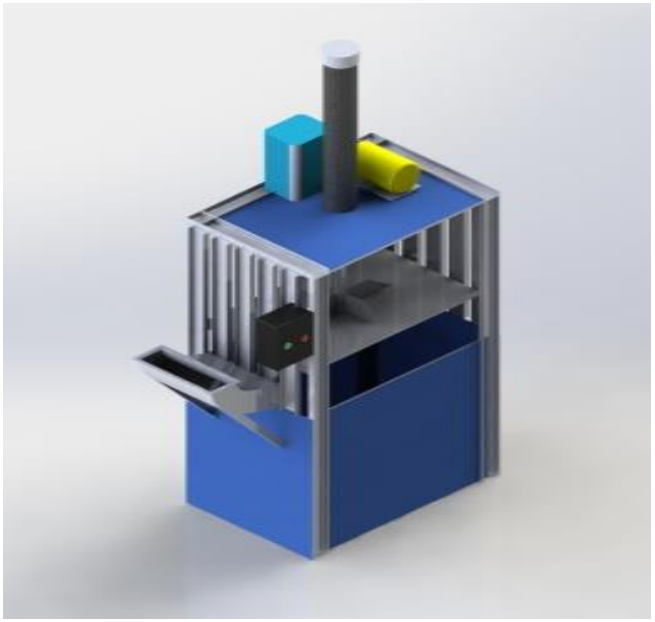
Vista de equipo de trituración
Clasificación – Preparación – Reciclado



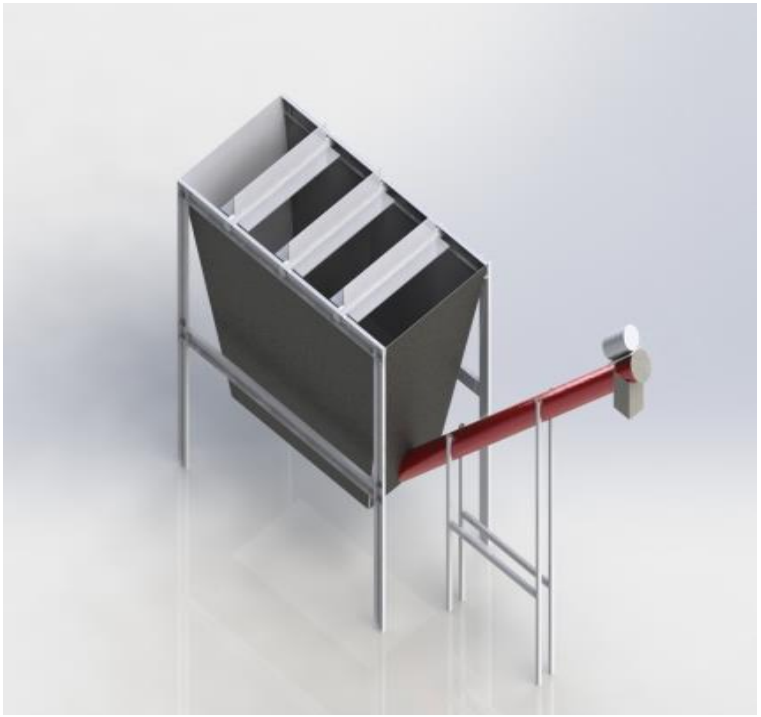


Vista de equipo de Compactación Clasificación – Preparación – Reciclado



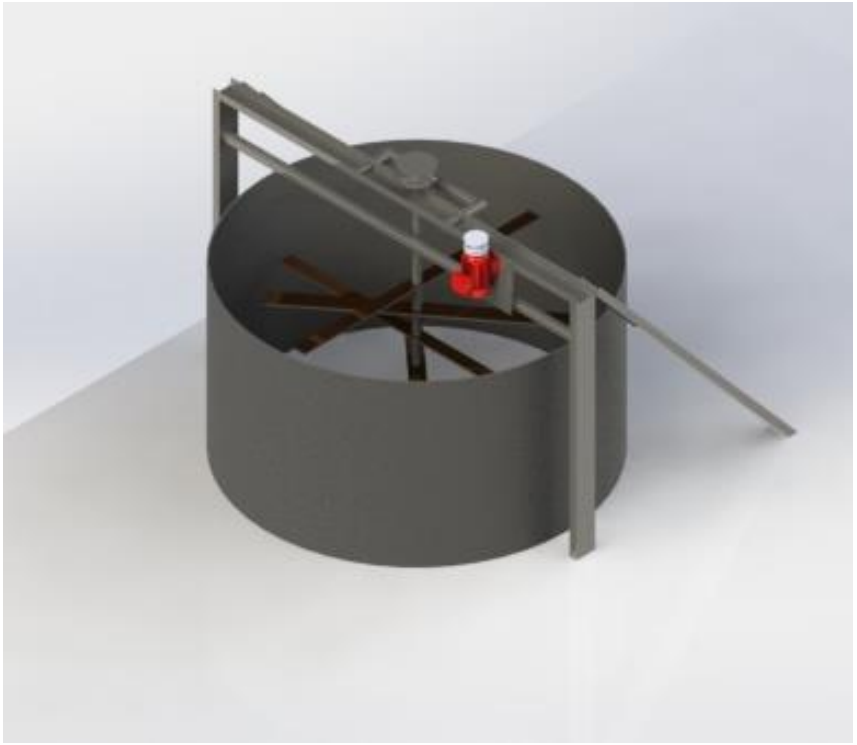


Vista de equipo de Lavado
Clasificación – Preparación – Reciclado

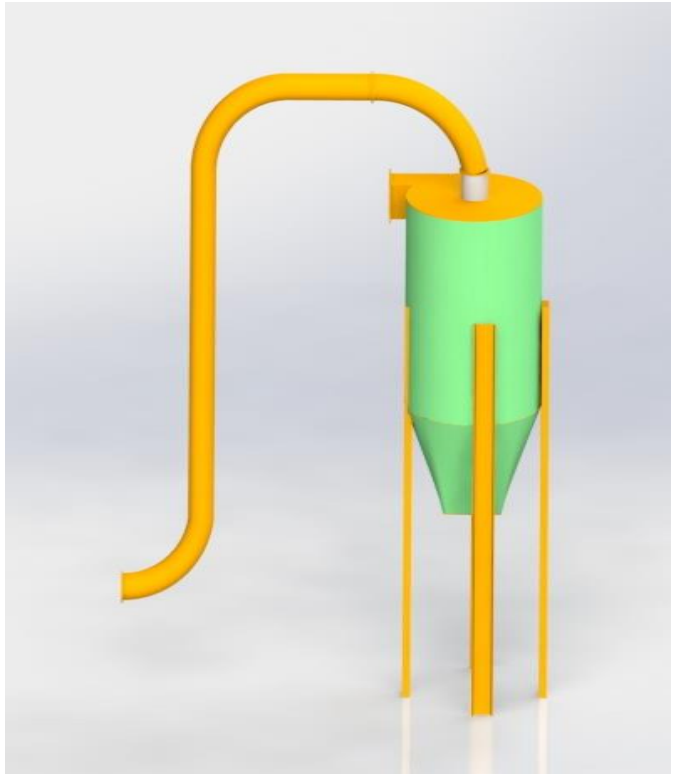


Vista de Agrumadora de plástico
Clasificación – Preparación – Reciclado

Vista de Agitador de cartón-papel
Clasificación – Preparación – Reciclado



Vista de ciclón de hojuelas - chips
Clasificación – Preparación – Reciclado



SOLUCIONES DE INGENIERIA