









|   |                          |                                |
|---|--------------------------|--------------------------------|
|  | AVIMOL S.A.S             | CÓDIGO: PM-FTE-00              |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS | VERSIÓN: 01                    |
|   |                          | FECHA: 10/03/2025              |
|   |                          |                                |
| TAXONOMÍA   |                          | REGISTRO FOTOGRÁFICO           |
| INDUSTRIA   |                          |                                |
| SISTEMA   |                          |                                |
| EQUIPO  |                          |                                |
| CODIFICACIÓN  |                          |                                |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |                          |                                |
| MÁQUINA/EQUIPO  |                          |                                |
| FABRICANTE/MARCA  |                          |                                |
| MODELO  |                          |                                |
| FECHA DE COMPRA   |                          |                                |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |                          |                                |
|   |                          |                                |
|   |                          |                                |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |                          | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES |
| DIMENSIONES   |                          |                                |
| PESO  |                          |                                |
| MATERIALES  |                          |                                |
| CAPACIDAD MÍNIMA  |                          |                                |
| CAPACIDAD MÁXIMA  |                          |                                |
| TIPO DE ENERGÍA   |                          |                                |
| MOTOR   |                          |                                |
| TIEMPO  |                          |                                |
| PRESIÓN, TEMPERATURA, CAUDAL  |                          |                                |
| CANTIDAD  | ESPECIFICACIÓN           |                                |
|   |                          |                                |
|   |                          |                                |
| ADICIONALES   |                          |                                |
|   |                          |                                |
|   |                          |                                |
|   |                          |                                |
| MANTENIMIENTO   |                          |                                |
| ÍTEM MANTENIBLE   |                          |                                |
| MANTENIMIENTO   |                          |                                |
|   |                          |                                |
|   |                          |                                |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |                          |                                |

|  |                                     |   |                   |            |   |              |                 |
|--|-------------------------------------|---|-------------------|------------|---|--------------|-----------------|
| <div> Avimol S.A.S.</div>   | AVIMOL S.A.S                        |   | CÓDIGO: PM-FTE-01 |            |   |              |                 |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS            |   | VERSIÓN: 01       |            |   |              |                 |
|  |                                     |   | FECHA: 07/03/2025 |            |   |              |                 |
| TAXONOMÍA  |                                     | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                   |            |   |              |                 |
| INDUSTRIA  | PLANTA ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |    |                   |            |   |              |                 |
| SISTEMA  | SISTEMA DE RECEPCIÓN                |   |                   |            |   |              |                 |
| EQUIPO   | BÁSCULA                             |   |                   |            |   |              |                 |
| CODIFICACIÓN   | PAB-REC-BAS-1                       |   |                   |            |   |              |                 |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |                                     |   |                   |            |   |              |                 |
| MÁQUINA/EQUIPO   | BÁSCULA CAMIONERA                   |   |                   |            |   |              |                 |
| FABRICANTE/MARCA   | PROMETÁLICOS                        |   |                   |            |   |              |                 |
| MODELO   | 1004708P                            |   |                   |            |   |              |                 |
| SERIE  | 503002                              |   |                   |            |   |              |                 |
| FECHA DE COMPRA  | 2002                                |   |                   |            |   |              |                 |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |                                     |   |                   |            |   |              |                 |
| Es un sistema de pesaje diseñado para registrar el peso de entrada y salida de vehículos de carga, como graneleros, mulas, camiones y turbos durante las operaciones de carga y descarga de productos. De igual modo se presta servicio de alquiler para otras empresas que lo requieran.  |                                     |   |                   |            |   |              |                 |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |                                     |   |                   |            | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |              |                 |
| DIMENSIONES  | 18 x 3 x 3 metros                   |   |                   |            | <ul style="list-style-type: none"><li>•Verificar que todas las ruedas del vehículo se encuentren sobre la plataforma y el conductor haya descendido.</li><li>•Verificar la calibración periódicamente para garantizar mediciones precisas y cumplir con normativas de pesaje.</li><li>•Evitar sobrecargas.</li><li>•No usar la báscula como área de estacionamiento o dejar vehículos sobre ella por largos periodos, ya que puede afectar la calibración de las celdas de carga.</li></ul> |              |                 |
| PESO   | 30 toneladas                        |   |                   |            |   |              |                 |
| MATERIALES   | Concreto/Acero estructural grado 50 |   |                   |            |   |              |                 |
| CAPACIDAD NOMINAL MÍNIMA   | 10 kg                               |   |                   |            |   |              |                 |
| CAPACIDAD NOMINAL MÁXIMA   | 100.000 kg                          |   |                   |            |   |              |                 |
| TIPO DE ENERGÍA  | Energía eléctrica                   |   |                   |            |   |              |                 |
| SOFTWARE   | Siscombas                           |   |                   |            |   |              |                 |
| ADICIONALES  | Indicador LP7510A Mag Scale         |   |                   |            |   |              |                 |
| MANTENIMIENTO  |                                     | DATOS DE FABRICANTE   |                   |            |   |              |                 |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Celdas de carga                     | <p>PROMETÁLICOS<br/>Teléfono: (606) 8864009<br/>Cra 21 N° 72 -04 Zona Industrial Alta Suiza<br/>Manizales, Colombia<br/>ventas@prometalicos.com</p> |                   |            |   |              |                 |
| CALIBRACIÓN / MANTENIMIENTO  | Anual                               |   |                   |            |   |              |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Calibración y mantenimiento realizada por el proveedor.</li><li>•Revisión periodica de las celdas de carga, que no presenten corrosión, golpes o daños eléctricos.</li><li>•Realizar limpieza regular de los residuos que podrían estar encima de la plataforma.</li><li>•Revisar posibles grietas o desgaste en la superficie.</li></ul> |                                     |   |                   |            |   |              |                 |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   |                                     |   |                   |            | DIARIAMENTE   | Tiempo Aprox | 8 horas diarias |
| DOCUMENTOS ADICIONALES   |                                     |   |                   |            | INSTRUCCIONES DE USO  | NUMERACIÓN   | PM - IUE - 01   |
| DOCUMENTOS ADICIONALES   |                                     | FICHA DE CALIBRACIÓN  | NUMERACIÓN        | PM -RDC-01 |   |              |                 |

|   |  |  |  |   |  |                   |  |
|---|--|--|--|---|--|-------------------|--|
| <div> Avimol S.A.S.</div>  |  | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-02   |  |                   |  |
|   |  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS                                       |  | VERSIÓN: 01   |  |                   |  |
|   |  |  |  | FECHA: 07/03/2025   |  |                   |  |
| TAXONOMÍA   |  |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |                   |  |
| INDUSTRIA   |  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN                          |  | <div></div> <div></div>   |  |                   |  |
| SISTEMA   |  | SISTEMA DE RECEPCIÓN   |  |   |  |                   |  |
| EQUIPO  |  | PLATAFORMA VOLCADORA HIDRÁULICA                                |  |   |  |                   |  |
| CODIFICACIÓN  |  | PAB-REC-PVH-1  |  |   |  |                   |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |  |  |   |  |                   |  |
| MÁQUINA/EQUIPO  |  | VOLCO  |  |   |  |                   |  |
| FABRICANTE/MARCA  |  | CASEROS  |  |   |  |                   |  |
| MODELO  |  | TIPO C   |  |   |  |                   |  |
| SERIE   |  | C-0179   |  |   |  |                   |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN  |  | 2005   |  |   |  |                   |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |  |  |   |  |                   |  |
| La Plataforma Volcadora Hidráulica PVH Caseros es una máquina que facilita el proceso de descarga de maíz y torta de soya a los respectivos silos de almacenamiento. Su sistema de accionamiento es hidráulico.   |  |  |  |   |  |                   |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  |  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |  |                   |  |
| DIMENSIONES   |  | 11 metros de largo x 3 metros de ancho                         |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Antes de cada uso, realizar una inspección visual de la plataforma y la zona de alrededor para asegurarse de que no haya daños visibles o obstrucciones que puedan interferir con el proceso de descarga.</li><li>•Asegurarse de que la mula esté centrada y firmemente asegurada en la plataforma para una distribución uniforme de la carga y una descarga estable.</li><li>•Asegurarse de que las calzas estén bien ajustadas en medio de las llantas de la mula, antes de elevarla para prevenir deslizamientos.</li><li>•Evitar hacer cambios de pernos mientras esté cargada y /o poner un soporte de seguridad.</li><li>•Nunca sobrecargar la plataforma más allá de su capacidad especificada.</li><li>•Inclinación 35/45° según material a descargar.</li><li>•Sistema de elevación y apertura de calzas hidráulico accionados por un tablero de mando.</li></ul> |  |                   |  |
| PESO  |  | 10 Toneladas   |  |   |  |                   |  |
| MATERIALES  |  | Acero estructural  |  |   |  |                   |  |
| CAPACIDAD MÁXIMA DE CARGA   |  | 80 toneladas   |  |   |  |                   |  |
| TIEMPO DE DESCARGA  |  | 4 a 8 minutos (promedio)                                       |  |   |  |                   |  |
| CILINDROS TELESCÓPICOS  |  | 6  |  |   |  |                   |  |
| MOTOR   |  | MOTOR DE INDUCCIÓN<br>3 FASES - 330 KG - 60 Hz<br>440 V / 62 A |  |   |  |                   |  |
| TIPO DE ENERGÍA   |  | Hidráulica - Eléctrica   |  |   |  |                   |  |
| ADICIONALES   |  | Tablero de control automatizado                                |  |   |  |                   |  |
| MANTENIMIENTO   |  |  |  | DATOS DE FABRICANTE   |  |                   |  |
| ÍTEM MANTENIBLE   |  | Perno calzas 3/4 " Grado 8 longitud 15 cm                      |  | <div>PVH CASEROS</div> <div>Telefax: (03464) 423014</div> <div>Celular: (03464) 156-95842</div> <div>Bv. Colón 3496, Casilda, Santa Fe, Argentina</div> <div>ventas@pvh-caseros.com.ar</div>  |  |                   |  |
| MANTENIMIENTO   |  | Anual  |  |   |  |                   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Mantenimiento anual elaborado por empresa externa.</li><li>•Realizar inspecciones periódicas de empaques y sellos de los cilindros.</li><li>•Ajuste de tornillería y puntos de anclaje.</li><li>•Revisión de las condiciones del bastidor y soldaduras estructurales.</li><li>•Revisión de mangueras y conexiones para detectar fugas.</li></ul> |  |  |  |   |  |                   |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |  | ESPORÁDICAMENTE  |  | Tiempo Aprox  |  | 2-3 horas diarias |  |
| DOCUMENTOS ADICIONALES  |  | INSTRUCCIONES DE USO   |  | NUMERACIÓN  |  | PM - IUE - 01     |  |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| <div> Avimols.a.s.</div>   |  | AVIMOL S.A.S  |  | CÓDIGO: PM-FTE-03   |  |
|   |  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  |  | VERSIÓN: 02   |  |
|   |  |   |  | FECHA: 07/03/2025   |  |
| TAXONOMÍA   |  |   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
| INDUSTRIA   |  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN   |  | <div></div>   |  |
| SISTEMA   |  | SISTEMA DE RECEPCIÓN  |  |   |  |
| EQUIPO  |  | FILTRO DE MANGAS  |  |   |  |
| CODIFICACIÓN  |  | PAB-REC-FDM-1   |  |   |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |   |  |   |  |
| MÁQUINA/EQUIPO  |  | FILTRO DE MANGAS  |  |   |  |
| FABRICANTE/MARCA  |  | METALTECO   |  |   |  |
| MODELO  |  | A MEDIDA  |  |   |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN  |  | 2005  |  |   |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |   |  |   |  |
| El filtro de mangas ubicado en el volco de las mulas en la recepción de maíz y torta de soya tiene la función principal de controlar la emisión de polvo generado durante la descarga de estas materias primas, mejorando la calidad del aire y reduciendo el impacto ambiental y laboral   |  |   |  |   |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  |   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |  |
| MOTOR   |  | MOTOR SIEMENS<br>20 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 1750 rpm<br>220/440 V - 56.6 / 28.4 A |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Asegurar que el filtro de manga esté correctamente instalado en una zona libre de vibraciones y lejos de fuentes de calor extremo.</li><li>•Antes de realizar cualquier intervención, asegurar el apagado del sistema y la despresurización del tanque de aire comprimido.</li><li>•No sobrepasar la capacidad de flujo de aire recomendada por el fabricante.</li></ul> |  |
| TIPO DE ENERGÍA   |  | Electroneumática  |  |   |  |
| MANTENIMIENTO   |  |   |  | DATOS DE FABRICANTE   |  |
| ÍTEM MANTENIBLE   |  | Mangas filtrantes   |  | <div>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</div>  |  |
| MANTENIMIENTO   |  | Anual   |  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Retirar polvo acumulado en el compartimento inferior y en las mangas mediante aire comprimido o lavado en seco.</li><li>•Verificar si la caída de presión es excesiva, lo que indicaría obstrucción en las mangas.</li><li>•Asegurar que las tapas y accesos tengan un cierre hermético para evitar fugas.</li></ul> |  |   |  |   |  |
|   |  |   |  |   |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |  | ESPORÁDICAMENTE   |  | Tiempo Aprox  |  |
|   |  |   |  | 3 - 10 horas diarias  |  |



AVIMOL S.A.S

CÓDIGO: PM-FTE-08

VERSIÓN: 02

FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS

FECHA: 07/03/2025

## TAXONOMÍA

INDUSTRIA

PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN

SISTEMA

SISTEMA DE RECEPCIÓN

EQUIPO

TOLVAS DE RECIBO

CODIFICACIÓN

PAB-REC-TOR-1

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

MÁQUINA/EQUIPO

TOLVA DE RECIBO

FABRICANTE/MARCA

METALTECO

MODELO

A MEDIDA

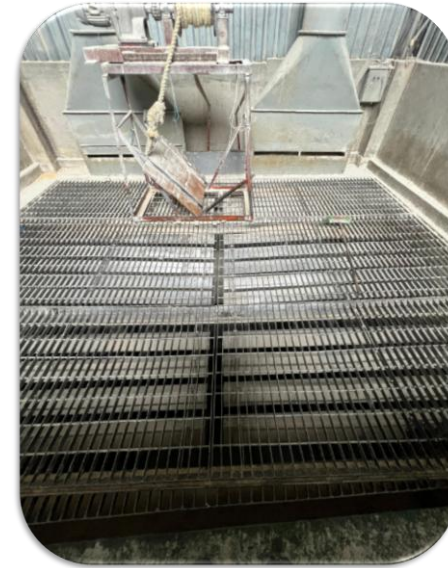
FECHA DE INSTALACIÓN

2005

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La tolva de recibo es un componente diseñado para recibir productos como maíz y torta de soya mediante un sistema de volco. Su función principal es garantizar un flujo constante y controlado del material hacia los transportadores que alimentan los silos de almacenamiento, ya sean planos para maíz o cónicos para torta de soya.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIALES

Acero al carbono

CAPACIDAD

34 Toneladas

## RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES

- No permitir acumulaciones prolongadas que puedan provocar apelmazamiento, especialmente en el caso de la torta de soya.
- Restringir el acceso de personas al área durante la descarga para evitar accidentes.

## MANTENIMIENTO

ÍTEM MANTENIBLE

Placas estructurales

MANTENIMIENTO

Trimestral

- Limpiar las rejillas de la tolva, liberando el alimento apelmazado antes de cambiar de materia prima.
- Revisar periódicamente la tolva para detectar fisuras, corrosión o fugas de material.

## DATOS DE FABRICANTE

METALTECO - METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA

Celular: +57 76469411

Kilometro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia

contacto@metalteco.com

TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

ESPORÁDICAMENTE

Tiempo Aprox

3 - 10 horas diarias

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|   | AVIMOL S.A.S  |  | CÓDIGO: PM-FTE-04  |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  |  | VERSIÓN: 01  |
|  |   |  | FECHA: 10/03/2025  |
| TAXONOMÍA  |   |  |   |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN   |  |  |
| SISTEMA  | SISTEMA DE RECEPCIÓN  |  |  |
| EQUIPO   | SILOS DE ALMACENAMIENTO CÓNICO  |  |  |
| CODIFICACIÓN   | PAB-REC-SLC-(1-2-3-4-5)   |  |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |   |  |  |
| MÁQUINA/EQUIPO   | SILOS DE ALMACENAMIENTO CÓNICO  |  |  |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO   |  |  |
| MODELO   | A MEDIDA  |  |  |
| FECHA DE COMPRA  | 2005  |  |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Realice inspecciones periódicas de los silos para identificar signos de desgaste, corrosión o daños en las paredes y estructuras.</li><li>•Para garantizar la seguridad de los operadores, es importante que no se encuentren debajo de los silos cónicos durante los procesos de llenado y descarga de la materia prima.</li><li>•Utilice sellados y mallas para evitar la entrada de insectos y roedores.</li><li>•Asegúrese de que los silos estén correctamente ventilados para evitar la acumulación de gases y controlar la temperatura dentro de los silos para prevenir problemas de calidad.</li><li>•Cambiar de manera oportuna cualquier componente desgastado o dañado mediante reparaciones y reemplazos, evitando así problemas mayores que puedan comprometer tanto la calidad de los productos como la seguridad de los operarios.</li><li>•No encienda el descargador de manera continua, ya que esto puede compactar el material almacenado al reducir los espacios entre las partículas.</li></ul> |
| Los silos de almacenamiento están diseñados para resguardar materias primas, como la torta de soya, y facilitar su despacho a granel. Estos sistemas ofrecen una solución confiable y eficiente para el almacenamiento, conservación y protección del material frente a factores ambientales como la humedad, la temperatura y la contaminación, mejorando su manejo y distribución. |   |  |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |   |  |  |
| APERTURA   | Neumática   |  |  |
| FORMA DEL SILO   | Sección cónica  |  |  |
| MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN   | Acero galvanizado, acero al carbono, acero inoxidable   |  |  |
| CANTIDAD   | ESPECIFICACIÓN  |  |  |
| 3  | Silos cónicos con una capacidad de aproximada 136 toneladas cada uno diseñados para el almacenamiento de Torta de soya. |  |  |
| 2  | Silos cónicos con una capacidad de aproxima 238 toneladas cada uno diseñados para el almacenamiento de Torta de soya.   |  |  |
| ADICIONALES  | DESCARGADOR VIBRATORIO  |  |  |
| MOTOR  | MOTOR VIBRADOR ACOPLADO AL SISTEMA<br>SIEMENS 3 FASES<br>1 HP - 60 Hz - 14,9 Kg<br>220/440 V - 4,3 / 2,15 A             |  |  |
| MANTENIMIENTO  |   |  | <p>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</p>   |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Mangueras # 6 para actuadores neumáticos  |  |  |
| MANTENIMIENTO  | Semanal   |  |  |
| •Inspección visual de la estructura externa (juntas y sellados del silo) reemplazándolos cuando sea necesario para prevenir fugas y contaminación.<br>•Medición de amperaje en las líneas del motor del vibrador.<br>•Verificación de las conexiones de los actuadores neumáticos.   |   |  |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   |   |  |  |
|  |   |  | PERMANENTEMENTE  |



|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
| <div> <b>Avimol S.A.S.</b></div>   |  | AVIMOL S.A.S   | CÓDIGO: PM-FTE-05 |
|   |  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   | VERSIÓN: 01       |
|   |  |  | FECHA: 10/03/2025 |
| TAXONOMÍA   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                   |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |   |                   |
| SISTEMA   | SISTEMA DE RECEPCIÓN   |  |                   |
| EQUIPO  | SILOS DE ALMACENAMIENTO PLANO  |  |                   |
| CODIFICACIÓN  | PAB-REC-SLP-(1-2-3)  |  |                   |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |  |                   |
| MÁQUINA/EQUIPO  | SILOS DE ALMACENAMIENTO PLANO  |  |                   |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO  |  |                   |
| MODELO  | A MEDIDA   |  |                   |
| FECHA DE COMPRA   | 2005   |  |                   |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |  |                   |
| Los silos de almacenamiento funcionan para el resguardo de materias primas como maíz, torta de soya, así como el despacho a granel. Estos silos representan una solución confiable y eficiente para las necesidades de almacenamiento y conservación.   |  |  |                   |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |                   |
| FORMA DEL SILO  | Sección circular   | <ul style="list-style-type: none"><li>•Realice inspecciones periódicas de los silos para identificar signos de desgaste, corrosión o daños en las paredes y estructuras.</li><li>•Utilice sellados y mallas para evitar la entrada de insectos y roedores.</li><li>•Asegúrese de que los silos estén correctamente ventilados para evitar la acumulación de gases y controlar la temperatura dentro de los silos y así prevenir problemas de calidad.</li><li>•Cambiar de manera oportuna cualquier componente desgastado o dañado mediante reparaciones y reemplazos, evitando así problemas mayores que puedan comprometer tanto la calidad de los productos como la seguridad de los operarios.</li></ul> |                   |
| MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN  | Acero galvanizado, acero al carbono, acero inoxidable  |  |                   |
| ADICIONAL   | SISTEMA DE VENTILACIÓN AXIAL   |  |                   |
| MOTOR   | MOTOR BALDOR<br>5HP - 3 FASES<br>60 Hz - 3450 rpm<br>230/460 V - 18/9 A  |  |                   |
| CANTIDAD  | ESPECIFICACIÓN   |  |                   |
| 3   | Silos de fondo plano con una capacidad aproximada de 1500 toneladas cada uno diseñados para el almacenamiento de maíz. |  |                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Puerta de acceso, ubicada en el cilindro, permite el ingreso al interior del silo, facilitando la labor de limpieza manual en situaciones en las que el nivel de producto en el silo es bajo.</li><li>•Estos silos se instalan sobre bases de hormigón.</li></ul>                                |  |  |                   |
| MANTENIMIENTO   |  | DATOS DE FABRICANTE  |                   |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Placas inferiores de base  | <p>METALTECO - METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA</p> <p>Celular: +57 76469411</p> <p>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia</p> <p>contacto@metalteco.com</p>  |                   |
| MANTENIMIENTO   | Mensual  |  |                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Fumigación y limpieza de los silos cuando estos estén vacíos.</li><li>•Inspecciones regulares de las juntas y sellados del silo, reemplazándolos cuando sea necesario.</li><li>•Limpieza de los ductos de aireación y ventilación.</li><li>•Verificación de los actuadores neumáticos.</li></ul> |  |  |                   |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | PERMANENTEMENTE  |  |                   |



AVIMOL S.A.S

CÓDIGO: PM-FTE-06

VERSIÓN: 02

FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS

FECHA: 07/03/2025

## TAXONOMÍA

INDUSTRIA

PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN

SISTEMA

SISTEMA DE RECEPCIÓN

EQUIPO

BARREDORA DE SILOS

CODIFICACIÓN

PAB-REC-BAR-(1-2-3)

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

MÁQUINA/EQUIPO

BARREDORA DE SILOS

FABRICANTE/MARCA

METALTECO

MODELO

A MEDIDA

FECHA DE INSTALACIÓN

2005

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

El Barredor de Silos es una máquina diseñada específicamente para la descarga de materiales de silos con fondo plano. Su función es esencial para garantizar la evacuación eficiente del maíz.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES

11 metros de largo x 3 metros de ancho

TIPO DE HELICE

Transportador o espira helicoidal

SISTEMA DE AVANCE

Rotacional

TIPO DE ENERGÍA

Eléctrica

MOTOR

MOTOR SIEMENES  
4HP - 3 FASES  
60 Hz - 1150 rpm  
220/440 V - 15/7.5 A

## RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES

- Realice inspecciones y limpiezas del Barredor de Silos antes de llenar el silo cada temporada, para asegurarse de que no haya riesgos mecánicos o de otro tipo.
- Antes de ingresar al silo, asegúrese de que el Barredor de Silos esté completamente apagado y no pueda ser activado accidentalmente, utilizar el equipo de protección personal indicado: cascos, chalecos, máscaras, guantes, etc.

## MANTENIMIENTO

ÍTEM MANTENIBLE

Correa tipo V A-47

MANTENIMIENTO

Mensual

•Lubricación y engrase de eje, rodamientos y chumaceras.

•Inspeccionar el sistema eléctrico para asegurarse de que todas las conexiones estén en buen estado.

## DATOS DE FABRICANTE

METALTECO  
METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA  
Celular: +57 76469411  
Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia  
contacto@metalteco.com



TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO




ESPORÁDICAMENTE

Tiempo Aprox



3 - 10 horas diarias



|   |                                       |                 |   |
|---|---------------------------------------|-----------------|---|
| <div></div>   |                                       | AVIMOL S.A.S    | CÓDIGO: PM-FTE-07   |
|   |                                       |                 | VERSIÓN: 01   |
| FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  |                                       |                 | FECHA: 10/03/2025   |
| TAXONOMÍA   |                                       |                 | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN |                 |    |
| SISTEMA   | SISTEMA DE RECEPCIÓN                  |                 |   |
| EQUIPO  | TANQUES DE ALMACENAMIENTO             |                 |   |
| CODIFICACIÓN  | PAB-REC-TAN-(1-2-3-4)                 |                 |   |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |                                       |                 |   |
| MÁQUINA/EQUIPO  | TANQUES DE ALMACENAMIENTO             |                 |   |
| FABRICANTE/MARCA  | NO ESPECIFICADA                       |                 |   |
| FECHA DE COMPRA   | 2005                                  |                 |   |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |                                       |                 |   |
| Los tanques de aceite en la planta de alimentos concentrados funcionan para el almacenamiento seguro de aceites de palma utilizados en la formulación de alimentos balanceados para animales. Estos son enviados a la peletizadora y otros equipos más. |                                       |                 |   |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |                                       |                 | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |
| FORMA DEL TANQUE  |                                       | Cilíndrica      | <ul style="list-style-type: none"><li>•Instalar el tanque en una superficie estable y resistente, lejos de fuentes de calor o llamas abiertas.</li><li>•Asegurarse que todas las conexiones estén ajustadas y libres de fugas.</li><li>•Mantener extintores cerca del almacenamiento.</li><li>•No mezclar aceites de diferentes tipos.</li><li>•No sobrecargar el tanque más allá de su capacidad nominal para evitar deformaciones o fallas estructurales.</li></ul> |
| TANQUE  | CAPACIDAD                             |                 |   |
| 1   | 30 Toneladas                          |                 |   |
| 2   | 20 Toneladas                          |                 |   |
| 3   | 15 Toneladas                          |                 |   |
| 4   | 15 Toneladas                          |                 |   |
| MANTENIMIENTO   |                                       |                 | DATOS DE FABRICANTE   |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Válvulas                              |                 | No especificado   |
| MANTENIMIENTO   | Anual                                 |                 |   |
| •Pintar con anticorrosivo anualmente.   |                                       |                 |   |
| •Revisión del sistema de ventilación (respiraderos).  |                                       |                 |   |
| •Revisión de válvulas.  |                                       |                 |   |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |                                       | PERMANENTEMENTE |   |

|   |                          |  |   |  |                      |  |
|---|--------------------------|--|---|--|----------------------|--|
|    | AVIMOL S.A.S             |  | CÓDIGO: PM-FTE-09   |  |                      |  |
|   |                          |  | VERSIÓN: 02   |  |                      |  |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS |  | FECHA: 07/03/2025   |  |                      |  |
| TAXONOMÍA   |                          |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |                      |  |
| INDUSTRIA   |                          | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |   |   |                      |  |
| SISTEMA   |                          | SISTEMA DE TRANSPORTE  |   |  |                      |  |
| EQUIPO  |                          | TRANSPORTADORA DE PALETAS  |   |  |                      |  |
| CODIFICACIÓN  |                          | PAB-TRA-TDP-(1-2-.....11)  |   |  |                      |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |                          |  |  |  |                      |  |
| MÁQUINA/EQUIPO  |                          | TRANSPORTADORA DE PALETAS  |   |  |                      |  |
| FABRICANTE/MARCA  |                          | METALTECO  |   |  |                      |  |
| MODELO  |                          | A MEDIDA   |   |  |                      |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN  |                          | 2005   |   |  |                      |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |                          |  |   |  |                      |  |
| La transportadora de paletas, también conocida como redlers, representa un componente esencial en el ámbito del transporte de materiales en plantas de alimentos concentrados y balanceados, desde los silos hasta los molinos, mezcladoras o demás máquinas.                                       |                          |  |   |  |                      |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |                          |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |  |                      |  |
| DIMENSIONES   |                          | Variable   |   | <ul style="list-style-type: none"><li>•Respetar la capacidad de carga máxima del transportador de paletas para evitar sobrecargas que puedan dañar el equipo.</li><li>•Los transportadores helicoidales no deben ser operados a menos de que la carcasa encierre completamente los elementos móviles.</li><li>•Las aberturas de entrada y salida deben estar conectadas a otro equipo para de tal forma cerrar completamente el transportador.</li><li>• Mantener el área alrededor del transportador limpia y libre de obstrucciones para prevenir accidentes.</li><li>•Realice inspecciones periódicas para identificar signos de desgaste, desalineación de la cadena o componentes dañados.</li><li>•El material a transportar no debe sobrepasar los 40°C</li></ul> |                      |  |
| MATERIALES  |                          | Acero Inoxidable SAE 1045 - A-36   |   |  |                      |  |
| CADENA DE TRANSPORTE  |                          | Cadena de alta resistencia con paletas en polietileno atornilladas que permiten el arrastre eficiente y suave. |   |  |                      |  |
| CAPACIDAD   |                          | Máx. 80 toneladas por hora (TPH)   |   |  |                      |  |
| MOTOR   |                          | SEW EURODRIVE<br>60 Hz - 86 rpm<br>223/440 V - 14,6/7.3 A<br>59 Kg   |   |  |                      |  |
| TORNILLOS   |                          | Tornillos grado 2 galvanizados según norma ASTM 307  |   |  |                      |  |
| TIPO DE ENERGÍA   |                          | Eléctrica  |   |  |                      |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Ejes motriz y tensor fabricados en acero aleado con rebajes mecanizados para ajustar las dimensiones.</li><li>•Chumaceras instaladas sobre los laterales del transportador.</li><li>•Motor de alta eficiencia acoplado directamente al eje motriz.</li></ul> |                          |  |   |  |                      |  |
| MANTENIMIENTO   |                          |  | DATOS DE FABRICANTE   |  |                      |  |
| ÍTEM MANTENIBLE   |                          | Cadena motor paso 80   |   | <div>METALTECO</div> <div>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA</div> <div>Celular: +57 76469411</div> <div>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia</div> <div>contacto@metalteco.com</div>   |                      |  |
| MANTENIMIENTO   |                          | Mensual  |   |  |                      |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Lubricación de eje, rodamientos y chumaceras.</li><li>•Revisión de tensión y alineación de cadena y polea de transmisión.</li><li>•Se deben ajustar pernos flojos en las uniones de los cuerpos del equipo.</li></ul>  |                          |  |   |  |                      |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |                          | DIARIAMENTE  |   | Tiempo Aprox   | 6 - 10 horas diarias |  |

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
| <div></div>  |  | AVIMOL S.A.S  |  | CÓDIGO: PM-FTE-10   |  |
|  |  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS                            |  | VERSIÓN: 02   |  |
|  |  |   |  | FECHA: 07/03/2025   |  |
| TAXONOMÍA  |  |   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |
| INDUSTRIA  |  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN               |  |   |  |
| SISTEMA  |  | SISTEMA DE TRANSPORTE                               |  |   |  |
| EQUIPO   |  | ELEVADOR DE CANGILONES                              |  |   |  |
| CODIFICACIÓN   |  | PAB-TRA-ELE-(1-2-...-6)                             |  |   |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |   |  |   |  |
| MÁQUINA/EQUIPO   |  | ELEVADOR DE CANGILONES                              |  |   |  |
| FABRICANTE/MARCA   |  | METALTECO   |  |   |  |
| MODELO   |  | A MEDIDA  |  |   |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN   |  | 2005  |  |   |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |   |  |   |  |
| Los Elevadores de Cangilones son elementos esenciales en plantas de alimentos concentrados/balanceados, permitiendo el transporte de materiales desde niveles inferiores a superiores mediante cangilones internos que actúan como recipientes de almacenamiento. Estos cangilones están conectados a una banda o cadena.  |  |   |  |   |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |  |
| MATERIALES   |  | Acero inoxidable                                    |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Arrancar el elevador sin carga y esperar a que alcance la velocidad normal antes de alimentarlo.</li><li>•Mantener una velocidad y flujo de carga constantes para evitar bloqueos o atascos.</li><li>•Verificar la alineación de la cadena regularmente.</li><li>•No sobrecargar el sistema, ya que esto puede dañar los cangilones.</li></ul> |  |
| CAPACIDAD  |  | Máx. 80 TPH   |  |   |  |
| TORNILLOS  |  | Tornillos grado 2 galvanizados según norma ASTM 307 |  |   |  |
| TIPO DE ENERGÍA  |  | Eléctrica   |  |   |  |
| MANTENIMIENTO  |  |   |  | DATOS DE FABRICANTE   |  |
| ÍTEM MANTENIBLE  |  | Cangilones  |  | <p>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</p>  |  |
| MANTENIMIENTO  |  | Trimestral  |  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Revisar la alineación y tensión de la banda y la polea inferior.</li><li>•Inspeccionar estado de cangilones y ajustarlos.</li><li>•Lubricar chumaceras y cadenas de transmisión.</li><li>•Se recomienda llevar a cabo inspecciones periódicas para verificar los niveles de aceite, la tensión de las bandas y el estado del antiderrapante</li></ul> |  |   |  |   |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   |  | DIARIAMENTE   |  | Tiempo Aprox  |  |
|  |  |   |  | 8 horas diarias   |  |

|  |   |   |  |                      |
|--|---|---|--|----------------------|
| <div> Avimol s.a.s.</div>  |   | AVIMOL S.A.S  | CÓDIGO: PM-FTE-11  |                      |
|  |   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  | VERSIÓN: 02  |                      |
|  |   |   | FECHA: 07/03/2025  |                      |
| TAXONOMÍA  |   | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |                      |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN   |   |  |                      |
| SISTEMA  | SISTEMA DE TRANSPORTE   |   |  |                      |
| EQUIPO   | TRANSPORTADOR DE TORNILLO SIN FIN   |   |  |                      |
| CODIFICACIÓN   | PAB-TRA-TTS-1-2-3   |   |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |   |  |  |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO   | TRANSPORTADOR DE TORNILLO SIN FIN   |   |  |                      |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO   |   |  |                      |
| MODELO   | A MEDIDA  |   |  |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005  |   |  |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |   |   |  |                      |
| Un transportador sinfin es un dispositivo mecánico que se utiliza para mover materiales a granel, como polvo, granos y otros productos a lo largo de una trayectoria lineal o curva. Consiste en un tornillo helicoidal (sinfin) que gira dentro de una carcasa o tubo. La rotación del sinfin genera un movimiento de avance que transporta los materiales desde un extremo al otro del transportador.                            |   |   |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |   | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |  |                      |
| MOTOR  | MOTOR SIEMENS<br>5,0 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 1150 rpm<br>220 / 440 V - 16,4 / 8,2 A<br><br>TORQUE NOMINAL Y TORQUE DE ARRANQUE<br>31 / 55,81 Nm |   | •Lubricar adecuadamente las partes móviles, como las chumaceras, reductor y rodamientos para reducir la fricción y prolongar la vida útil del equipo.<br>•Mantener el área alrededor del transportador sin fin limpio, libre de obstrucciones para proporcionar un fácil acceso y para evitar interferencias con la función del transportador y de la transmisión.<br>•Asegúrese de mantener la tensión adecuada en las correas del transportador para evitar problemas de deslizamiento o desgaste excesivo |                      |
| TIPO DE ENERGÍA  | Eléctrica   |   |  |                      |
| •Motor de alta eficiencia acoplado directamente al eje motriz.<br>•Transporte continuo y capacidad para materiales de gran tamaño.   |   |   |  |                      |
| MANTENIMIENTO  |   | DATOS DE FABRICANTE   |  |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Correa V A-51   |   | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com  |                      |
| MANTENIMIENTO  | Mensual   |   |  |                      |
| •Realizar inspecciones regulares en el eje del tornillo transportador, los cojinetes, el buje, la transmisión, los sellos y la estructura de soporte para identificar posibles daños, desgaste o holguras.<br>•Revisión de conexiones eléctricas.<br>•Revisar la alineación de los colgantes.<br>•Lubricar chumaceras, cadena de transmisión, buje del colgante.<br>•Revisar que no se presenten roces entre la rosca y la lámina. |   |   |  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | DIARIAMENTE   |   | Tiempo Aprox   | 3 - 10 Horas diarias |



AVIMOL S.A.S

CÓDIGO: PM-FTE-13

VERSIÓN: 02

FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS

FECHA: 07/03/2025

## TAXONOMÍA

INDUSTRIA

PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN

SISTEMA

SISTEMA DE DOSIFICACIÓN

EQUIPO

TOLVA DOSIFICACIÓN

CODIFICACIÓN

PAB-DOS-TOD-( 1 - 2 - ... - 12 )

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

MÁQUINA/EQUIPO

TOLVA DOSIFICACIÓN

FABRICANTE/MARCA

METALTECO

MODELO

A MEDIDA

FECHA DE INSTALACIÓN

2005

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Las tolvas de dosificación son equipos diseñados para almacenar y dosificar los diferentes tipos de concentrados y balanceados que requieran en la formulación de los procesos posteriores.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CAPACIDAD

8 -10 Toneladas

CANTIDAD

12 Tolvas

APERTURA

Neumática

TIPO DE ENERGÍA

Eléctrica

- Tolvas de tablero liso y conos de descarga con aristas redondeadas, lo que evita la acumulación de material y la contaminación cruzada.
- Sinfines de paso progresivo que garantizan la precisión en la dosificación y la descarga con flujo másico del producto.

## RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES

- Verifique periódicamente el calibrado de los sistemas para mantener la precisión en la dosificación.
- Inspeccione regularmente las conexiones eléctricas y asegúrese de que estén en buenas condiciones.
- Evite sobrecargar las tolvas con material para no comprometer la precisión de la dosificación.
- Evite introducir objetos extraños en las tolvas, ya que pueden afectar la precisión de la dosificación y causar daños en los sinfines.
- En caso de alguna anomalía en el funcionamiento, detenga inmediatamente el equipo y realice las verificaciones necesarias.

## MANTENIMIENTO

ÍTEM MANTENIBLE

Mangueras #10 y #12 para actuadores neumáticos

MANTENIMIENTO

Semestral

- Revisión del estado y funcionamiento de los sensores de nivel.
- Revisión de fugas en los actuadores neumáticos y mangueras.
- Revisión de la estructura de la máquina para prevenir fugas y desgaste de material.
- Pintada anticorrosiva anualmente.

## DATOS DE FABRICANTE

METALTECO  
METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA  
Celular: +57 76469411  
Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia  
contacto@metaltenco.com

TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

DIARIAMENTE

Tiempo Aprox

3 - 10 Horas diarias



|   |   |  |  |                      |
|---|---|--|--|----------------------|
|    | AVIMOL S.A.S                            |  | CÓDIGO: PM-FTE-12  |                      |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS                |  | VERSIÓN: 02  |                      |
|   |   |  | FECHA: 07/03/2025  |                      |
| TAXONOMÍA   |   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                      |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN   |  |   |                      |
| SISTEMA   | SISTEMA DE DOSIFICACIÓN                 |  |  |                      |
| EQUIPO  | TOLVA BÁSCULA                           |  |  |                      |
| CODIFICACIÓN  | PAB-DOS-TOB-1                           |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |   |  |  |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  | TOLVA BÁSCULA                           |  |  |                      |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO                               |  |  |                      |
| MODELO  | A MEDIDA                                |  |  |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005                                    |  |  |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |   |  |  |                      |
| La Tolva Báscula es el primer punto de recepción del material dentro del proceso productivo. Su función principal es permitir el paso controlado de los insumos antes de ingresar a la mezcladora, dando inicio al sistema de dosificación.   |   |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |                      |
| CAPACIDAD   | 2 Toneladas                             |  | •Dejar un tiempo de vaciado completo antes de ingresar un nuevo material para evitar contaminaciones cruzadas.<br>•Antes de cargar nuevo material, asegurarse de que las compuertas estén completamente cerradas para evitar derrames.<br>•No exceder la capacidad máxima de la tolva para prevenir daños estructurales o fallas en la medición. |                      |
| TIPO DE ENERGÍA   | Neumático                               |  |  |                      |
| MANTENIMIENTO   |   |  | DATOS DE FABRICANTE  |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Manguera #10 para actuadores neumáticos |  | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com  |                      |
| MANTENIMIENTO   | Semestral                               |  |  |                      |
| •Revisión del estado y funcionamiento de los sensores de nivel.<br>•Revisión de fugas en los actuadores neumáticos y mangueras.<br>•Revisión de la estructura de la máquina para prevenir fugas y desgaste de material.<br>•Pintada anticorrosiva anualmente.<br>•Calibración mensual de la báscula |   |  |  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | DIARIAMENTE                             |  | Tiempo Aprox   | 3 - 10 Horas diarias |

**Avimol S.A.S.**

AVIMOL S.A.S

FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS

CÓDIGO: PM-FTE-14

VERSIÓN: 02

FECHA: 07/03/2025

## TAXONOMÍA

INDUSTRIA

PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN

SISTEMA

SISTEMA DE DOSIFICACIÓN

EQUIPO

TOLVAS DISTRIBUCIÓN A GRANELERO

CODIFICACIÓN

PAB-DOS-TOG- (1-2-3-4-5-6)

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

MÁQUINA/EQUIPO

TOLVAS DISTRIBUCIÓN A GRANELERO

FABRICANTE/MARCA

METALTECO

MODELO

A MEDIDA

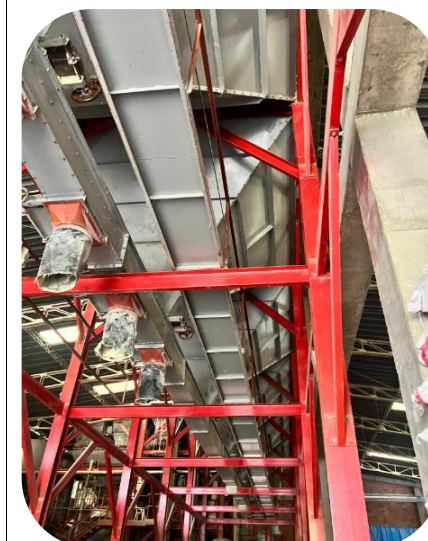
FECHA DE INSTALACIÓN

2005

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

El sistema de despacho a granel, destinado al almacenamiento de producto concentrado o balanceado terminado, está conformado por un conjunto de tolvas instaladas sobre una estructura metálica anclada al piso. Esta estructura cuenta con las dimensiones adecuadas para permitir el ingreso de un vehículo granelero, el cual recibe el material directamente desde los conos de descarga para su posterior llenado.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

APERTURA

Manual

CAPACIDAD

16 Toneladas

Conos de descarga con aristas curvas para evitar la acumulación de residuos de material.

## RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES

- Si se despachan diferentes tipos de concentrado, limpiar los conos entre cada cambio para evitar a contaminación cruzada y preservar la calidad del alimento.
- Antes de cargar nuevo material, asegurarse de que las compuertas estén completamente cerradas para evitar derrames.
- No exceder la capacidad máxima de la tolva para prevenir daños estructurales o fallas en la medición.

## MANTENIMIENTO

ÍTEM MANTENIBLE

Mangas de descarga

MANTENIMIENTO

Semestral

- Revisión de la estructura para prevenir fugas.
- Pintada anticorrosiva anualmente.

## DATOS DE FABRICANTE

METALTECO - METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA

Celular: +57 76469411

Kilometro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia


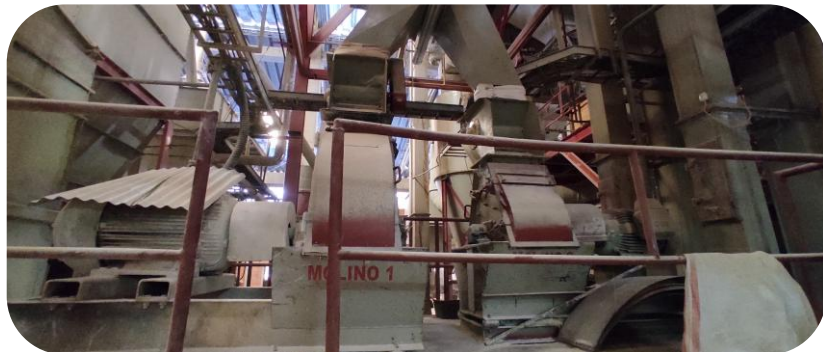
contacto@metalteco.com




TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

DIARIAMENTE


Tiempo Aprox

3 - 10 horas diarias

|  |  |  |   |                      |
|--|--|--|---|----------------------|
|    | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-15   |                      |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |  | VERSIÓN: 02   |                      |
|  |  |  | FECHA: 07/03/2025   |                      |
| TAXONOMÍA  |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                      |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |  |    |                      |
| SISTEMA  | SISTEMA DE MOLIENDA  |  |   |                      |
| EQUIPO   | MOLINO DE MARTILLOS  |  |   |                      |
| CODIFICACIÓN   | PAB-MOL-MOM-(1-2)  |  |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |  |   |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO   | MOLINO DE MARTILLOS  |  |   |                      |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO  |  |   |                      |
| MODELO   | A MEDIDA   |  |   |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005   |  |   |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |  |   |                      |
| Los Molinos de Martillos son máquinas diseñadas para desempeñar tareas de reducción de tamaño del maíz de manera eficaz. Su funcionamiento se caracteriza por lograr una molienda precisa y uniforme.  |  |  |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |                      |
| MATERIALES   | Acero mecanizado   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Antes del uso regular, realice una prueba al vacío para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina.</li><li>• Asegúrese que no existan cuerpos extraños que puedan dañar elementos importantes.</li><li>• Verifique la conexión eléctrica del motor para asegurar seguridad y conveniencia.</li><li>• Asegurarse que el imán que atrae las partículas metálicas existentes en la materia prima.</li><li>• Anualmente cambiar el sentido de rotación del molino.</li><li>• Evite cruces de cables y fugas de energía para prevenir riesgos de electrificación al personal.</li><li>• Mecanizado de soportes de motor y chumaceras para garantizar alineamiento y perpendicularidad entre los elementos móviles del equipo.</li><li>• Puertas laterales de fácil acceso al rotor para controlar y cambiar los martillos.</li><li>• Chumaceras tipo pesado.</li></ul> |                      |
| CAPACIDAD OPERATIVA  | 10 - 15 TPH (según condiciones de molienda)                                  |  |   |                      |
|  | 2 - 4 TPH (según condiciones de molienda)                                    |  |   |                      |
| TIPO DE ENERGÍA  | Eléctrica - Neumática  |  |   |                      |
| MOTORES  |  |  |   |                      |
| Motor de inducción EBERLE<br>125 HP - 3 fases<br>60 Hz - 1.775 rpm<br>440 V - 147 A  | Motor Brown Boveri<br>57.5 HP - 3 fases<br>43 kW - 3.555 rpm<br>440 V - 70 A |  |   |                      |
| ACONDICIONADOR   |  |  |   |                      |
| Motor SEW EURODRIVE<br>1 HP - 1 Fase<br>60 Hz - 35 rpm<br>220/440 V - 200 Nm   |  |  |   |                      |
| MANTENIMIENTO  |  |  |   |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Mallas tamaño fino y grueso  |  |   |                      |
| MANTENIMIENTO  | Mensual  |  |   |                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Engrasar periódicamente los rodamientos y las chumaceras para reducir la fricción y prevenir el desgaste prematuro.</li><li>• Revisar el desgaste de los martillos y realizar ajustes o reemplazos según sea necesario para mantener un rendimiento óptimo.</li><li>• Revisar el sistema de ventilación y extracción de polvo.</li></ul> |  |  | <div>METALTECO</div> <div>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA</div> <div>Celular: +57 76469411</div> <div>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia</div> <div>contacto@metalteco.com</div>  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | DIARIAMENTE  |  |   |                      |
| DOCUMENTOS ADICIONALES   | INSTRUCTIVOS DE USO  |  |   |                      |
|  |  |  | Tiempo Aprox  | 3 - 10 Horas diarias |
|  |  |  | NUMERACIÓN  | PM - IUE - 03        |

|  |                                       |  |  |   |
|--|---------------------------------------|--|--|---|
|  <b>Avimol S.A.S.</b>  | AVIMOL S.A.S                          |  | CÓDIGO: PM-FTE-16  |   |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS              |  | VERSIÓN: 01  |   |
|  |                                       |  | FECHA: 10/03/2025  |   |
| TAXONOMÍA  |                                       |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |   |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN |  |   |  |
| SISTEMA  | SISTEMA DE MOLIENDA                   |  |  |   |
| EQUIPO   | TOLVA DE MOLIENDA                     |  |  |   |
| CODIFICACIÓN   | PAB-MOL-TOM-(1-2-3)                   |  |  |   |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |                                       |  |  |   |
| MÁQUINA/EQUIPO   | TOLVA DE MOLIENDA                     |  |  |   |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO                             |  |  |   |
| MODELO   | NO ESPECIFICADO                       |  |  |   |
| FECHA DE COMPRA  | 2005                                  |  |  |   |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |                                       |  |  |   |
| La Tolva de Molienda es un componente clave en el proceso de reducción de tamaño de materiales, funcionando como un depósito intermedio que alimenta de manera controlada el molino.   |                                       |  |  |   |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |                                       |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |   |
| TIPO DE ENERGÍA  | Electroneumática                      |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Antes de cargar nuevo material, asegurarse de que las compuertas estén completamente cerradas para evitar derrames.</li><li>•Dejar un tiempo de vaciado completo antes de ingresar un nuevo material para evitar contaminaciones cruzadas.</li><li>•No exceder la capacidad máxima de la tolva para prevenir daños estructurales o fallas en la medición.</li></ul> |   |
| CANTIDAD   | CAPACIDAD                             |  |  |   |
| Tolva de molienda 1  | 10 Toneladas                          |  |  |   |
| Tolva de molienda 2  | 10 Toneladas                          |  |  |   |
| Tolva de molienda 3  | 20 Toneladas                          |  |  |   |
| MANTENIMIENTO  |                                       |  | DATOS DE FABRICANTE  |   |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Sensores de nivel                     |  | <p>METALTECO</p> <p>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA</p> <p>Celular: +57 76469411</p> <p>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia</p> <p>contacto@metalteco.com</p>   |   |
| MANTENIMIENTO  | Mensual                               |  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Revisión del estado y funcionamiento de los sensores de nivel.</li><li>•Revisión de fugas en los actuadores neumáticos y mangueras.</li><li>•Revisión de la estructura de la máquina para prevenir fugas y desgaste de material.</li><li>•Pintada anticorrosiva anualmente.</li></ul> |                                       |  |  |   |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | DIARIAMENTE                           |  | Tiempo Aprox   | 3 - 10 Horas diarias  |



|  |  |  |  |                                   |
|--|--|--|--|-----------------------------------|
|  | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-17  |                                   |
|  |  |  | VERSIÓN: 02  |                                   |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |  | FECHA: 07/03/2025  |                                   |
| TAXONOMÍA  |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                                   |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |  |  |                                   |
| SISTEMA  | SISTEMA DE PELETIZADO  |  |  |                                   |
| EQUIPO   | PELETIZADORA   |  |  |                                   |
| CODIFICACIÓN   | PAB-PEL-PEL-1  |  |  |                                   |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |  |   |                                   |
| MÁQUINA/EQUIPO   | PELETIZADORA   |  |  |                                   |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO  |  |  |                                   |
| MODELO   | PLTZ 420   |  |  |                                   |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005   |  |  |                                   |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |  | <div>RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES</div> <p>•Se sugiere mantener la temperatura de los productos en la peletizadora en el rango de 80 a 86 °C para evitar posibles quemaduras del producto y la degradación de las vitaminas.</p> <p>•Mantenga la zona de trabajo libre de obstáculos y asegúrese de que se sigan todas las normativas de seguridad en el entorno laboral.</p> <p>•Después de cada ciclo de operación, revise el estado general de la máquina y asegúrese de que todos los componentes estén en condiciones óptimas.</p> <p>•Apague y asegure el equipo antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, como el ajuste de paletas o la limpieza.</p> <p>•Monitoree la presión y temperatura del vapor inyectado para asegurarse de que estén dentro de los rangos seguros.</p> <p>•Asegúrese de ajustar el ángulo de las paletas de acuerdo con las necesidades de humedad del producto a peletizar.</p> <p>•No exceda la capacidad de producción máxima recomendada para evitar sobrecargas y preservar la eficiencia y durabilidad.</p> <p>•No realice modificaciones no autorizadas en la peletizadora, ya que esto podría afectar su rendimiento y seguridad.</p> |                                   |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |  |  |                                   |
| DIMENSIONES  | 3,8 metros de alto x 1,7 metros de ancho   |  |  |                                   |
| CAPACIDAD OPERATIVA  | 4 TPH - Producción de alimento para pollita  |  |  |                                   |
|  | 6 TPH - Producción de alimento para cerdo  |  |  |                                   |
| TRANSMISIÓN DE POTENCIA  | Poleas y correas de transmisión  |  |  |                                   |
| CORREAS  | 14 Correas en 5V - 1600  |  |  |                                   |
| MOTOR PELETIZADORA   | Motor Alta eficiencia<br>150 HP - 3 FASES<br>60 HZ - 660 Kg<br>112 KW - 177,5 Amp. |  |  |                                   |
| •Cámara de Peletizado de Acero inoxidable con puerta de bisagra.<br>•Sistema de Panel de Control para Supervisar Integralmente todo el Sistema.  |  |  |  |                                   |
| ACONDICIONADOR   |  |  |  |                                   |
| MOTOR DEL ACONDICIONADOR   | MOTOR SEW EURODRIVE<br>60 Hz - 11 KW<br>220/440 V - 4,3 /2,15 A<br>90 rpm - 130 Kg |  |  |                                   |
| TIPO DE ENERGÍA  | Eléctrica  |  |  |                                   |
| •Diseño de puertas y paletas que garantiza el recambio y el ajuste de inclinación de las paletas.<br>•Carcaza fabricada en lámina de acero inoxidable, que garantiza la alta durabilidad del equipo.<br>•Paletas de alta duración fabricadas en acero inoxidable.  |  |  |  |                                   |
| MANTENIMIENTO  |  |  | DATOS DE FABRICANTE  |                                   |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Correas 5V-1600  |  | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com  |                                   |
| MANTENIMIENTO  | Mensual  |  |  |                                   |
| •Purgar diariamente.<br>•Realizar inspecciones periódicas de todos los componentes, centrándose en los puntos como el bloque base, la transmisión de potencia, la cámara de peletizado y el dado.<br>•Verificar el estado de las piezas de desgaste, como los aros de los sellos, las guías de los tornillos de ajuste, las cuchillas de corte del pellet y aplicar lubricantes periódicamente en los alemites.<br>•Lubricación de rodamientos, chumaceras y cadenas quincenalmente. |  |  |  |                                   |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | ESPORÁDICAMENTE  |  |  | Tiempo Aprox 3 - 10 Horas diarias |
| DOCUMENTOS ADICIONALES   | INSTRUCTIVOS DE USO  |  |  | NUMERACIÓN PM - IUE - 04          |





AVIMOL S.A.S

CÓDIGO: PM-FTE-18

VERSIÓN: 02

FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS

FECHA: 07/03/2025

## TAXONOMÍA

INDUSTRIA

PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN

SISTEMA

SISTEMA DE PELETIZADO

EQUIPO

LIMPIADORA

CODIFICACIÓN

PAB-PEL-LIM-1

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

MÁQUINA/EQUIPO

LIMPIADORA

FABRICANTE/MARCA

METALTECO

MODELO

A MEDIDA

FECHA DE INSTALACIÓN

2005

## DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La Limpiadora es un equipo diseñado para la eliminación de impurezas y materiales no deseados en los insumos antes de su procesamiento. Su función principal es garantizar que la materia prima llegue en óptimas condiciones a las siguientes etapas de producción, mejorando la calidad del producto final y protegiendo la maquinaria de posibles daños causados por partículas contaminantes.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TRANSMISIÓN DE POTENCIA

Polea - Banda

MOTOR

MOTOR SIEMENS  
7.5HP - 3 Fases  
60 Hz - 1740 rpm  
220/440 V - 23.2/ 11.6 A

TIPO DE ENERGÍA

Eléctrica

## RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES

- Retirar acumulaciones de residuos en tamices, conductos y filtros para evitar obstrucciones y mantener la eficiencia del equipo.
- Inspeccionar regularmente el estado de las paletas y la malla.

## MANTENIMIENTO

ÍTEM MANTENIBLE

Correa V A-81

MANTENIMIENTO

Mensual

- Limpieza de las mallas obstruidas.
- Revisión de fugas en los sellos.
- Lubricación de rodamientos y ejes.
- Revisión del sistema de extracción.

## DATOS DE FABRICANTE



METALTECO  
METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA  
Celular: +57 76469411  
Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia  
contacto@metalteco.com



TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

ESPORÁDICAMENTE


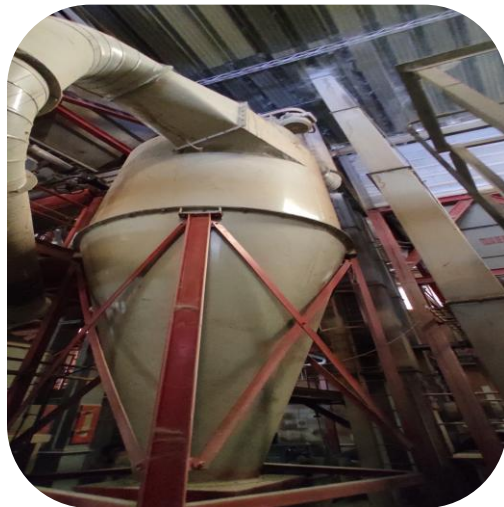
Tiempo Aprox

3 - 10 Horas diarias



|   |                                       |  |  |                      |
|---|---------------------------------------|--|--|----------------------|
|  <b>Avimol S.A.S.</b>   | AVIMOL S.A.S                          |  | CÓDIGO: PM-FTE-19  |                      |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS              |  | VERSIÓN: 02  |                      |
|   |                                       |  | FECHA: 07/03/2025  |                      |
| TAXONOMÍA   |                                       |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                      |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN |  |   |                      |
| SISTEMA   | SISTEMA DE PELETIZADO                 |  |  |                      |
| EQUIPO  | TOLVA DE PELETIZACIÓN                 |  |  |                      |
| CODIFICACIÓN  | PAB-PEL-TOP-(1-2)                     |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |                                       |  |  |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  | TOLVA DE PELETIZACIÓN                 |  |  |                      |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO                             |  |  |                      |
| MODELO  | A MEDIDA                              |  |  |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005                                  |  |  |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |                                       |  |  |                      |
| La Tolva de Peletización es un depósito diseñado para almacenar y alimentar de manera controlada el material previo al proceso de compactación y formación de pellets. Su función principal es garantizar un flujo constante y uniforme de la materia prima hacia la peletizadora, evitando atascos y asegurando una producción eficiente.          |                                       |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |                                       |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |                      |
| CAPACIDAD   | 10 Toneladas                          |  | •Dejar un tiempo de vaciado completo antes de ingresar un nuevo material para evitar contaminaciones cruzadas.<br>•No exceder la capacidad máxima de la tolva para prevenir daños estructurales o fallas en la medición.<br>•Antes de cargar nuevo material, asegurarse de que las compuertas estén completamente cerradas para evitar derrames.<br>•Si el material se atasca, no golpear la tolva con objetos metálicos, ya que podría dañarse. |                      |
| CANTIDAD  | 2 Tolvas ( P1-P2 )                    |  |  |                      |
| TIPO DE APERTURA  | Manual                                |  |  |                      |
| MANTENIMIENTO   |                                       |  | DATOS DE FABRICANTE  |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Lámina estructural de abertura        |  | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com  |                      |
| MANTENIMIENTO   | Semestral                             |  |  |                      |
| •Verificar que las conexiones con otros equipos sean herméticas para evitar fugas.<br>•Revisión del estado y funcionamiento de los sensores de nivel.<br>•Revisión de fugas en los actuadores neumáticos y mangueras.<br>•Revisión de la estructura de la máquina para prevenir fugas y desgaste de material.<br>•Pintada anticorrosiva anualmente. |                                       |  |  |                      |
|   |                                       |  |  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | DIARIAMENTE                           |  | Tiempo Aprox   | 3 - 10 Horas diarias |


|  |  |   |                      |  |
|--|--|---|----------------------|--|
|    | AVIMOL S.A.S   |   | CÓDIGO: PM-FTE-20    |  |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |   | VERSIÓN: 02          |  |
|  |  |   | FECHA: 07/03/2025    |  |
|  |  |   |                      |  |
| TAXONOMÍA  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                      |  |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |   |                      |  |
| SISTEMA  | SISTEMA DE PELETIZADO  |   |                      |  |
| EQUIPO   | ENFRIADORA   |   |                      |  |
| CODIFICACIÓN   | PAB-PEL-ENF-1  |   |                      |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |  |                      |  |
| MÁQUINA/EQUIPO   | ENFRIADORA   |   |                      |  |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO  |   |                      |  |
| MODELO   | A MEDIDA   |   |                      |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005   |   |                      |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |   |                      |  |
| La Enfriadora de Contraflujo está diseñada para alimentos balanceados, desempeña un papel esencial en la reducción de la temperatura y eliminación de humedad de los alimentos peletizados. El equipo funciona creando una capa de material en su interior, a través de la cual fluye una corriente de aire ascendente (siguiendo el principio de contraflujo). Esta corriente de aire arrastra consigo las partículas de humedad y el calor, extrayéndolos del equipo. El resultado es que el material peletizado alcanza condiciones óptimas para su almacenamiento. |  |   |                      |  |
|  |  |   |                      |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |                      |  |
| CAPACIDAD OPERATIVA  | 6 toneladas por hora (TPH)   |   |                      |  |
| FORMA  | Forma octogonal para optimizar el flujo de aire y evitar zonas con altura de capa reducida       |   |                      |  |
| MOTOR  | MOTOR SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA<br>11 KW - 3 FASES<br>60 Hz - 23 rpm<br>220/440 V - 5,1 /2,5 A |   |                      |  |
| TIPO DE ENERGÍA  | Electroneumática   |   |                      |  |
| •Cámara de enfriamiento fabricada completamente en acero inoxidable para evitar la corrosión.<br>•Base soporte y marco de descarga fabricados en perfil estructural de acero carbón.   |  |   |                      |  |
| MANTENIMIENTO  |  | DATOS DE FABRICANTE   |                      |  |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Sensores   |   |                      |  |
| MANTENIMIENTO  | Semestral  |   |                      |  |
| •Realizar limpieza del ducto del ciclón, retirar el alimento apelmazado.<br>•Revisión del estado de las mallas.<br>•Revisión del estado de los filtros del aire.   |  |   |                      |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | ESPORÁDICAMENTE  |   | Tiempo Aprox         |  |
|  |  |   | 3 - 10 Horas diarias |  |

|  |  |  |  |                      |
|--|--|--|--|----------------------|
|    | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-21  |                      |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |  | VERSIÓN: 02  |                      |
|  |  |  | FECHA: 07/03/2025  |                      |
| TAXONOMÍA  |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                      |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |  |   |                      |
| SISTEMA  | SISTEMA DE PELETIZADO  |  |  |                      |
| EQUIPO   | QUEBRANTADOR   |  |  |                      |
| CODIFICACIÓN   | PAB-PEL-QEB-1  |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |  |  |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO   | QUEBRANTADOR   |  |  |                      |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO  |  |  |                      |
| MODELO   | A MEDIDA   |  |  |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005   |  |  |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |  |  |                      |
| El Quebrantador es un equipo diseñado para transformar pellets en gránulos mediante el uso de dos rodillos corrugados que giran en direcciones opuestas. La dimensión de las partículas del gránulo final es ajustable mediante un sistema sencillo y práctico de movimiento de los rodillos, lo que permite la producción de gránulos adaptados a las necesidades particulares del sistema de alimentación de los animales. |  |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |                      |
| CAPACIDAD OPERATIVA  | 6 toneladas por hora (TPH)   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Asegúrese de que los rodillos estén ajustados de manera precisa para lograr el tamaño de gránulo deseado.</li><li>•Apague y asegure el equipo antes de llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento, limpieza o reparación.</li><li>•Evite el atasco de la máquina controlando adecuadamente la velocidad de entrada de comida al quebrantador.</li><li>•No exceda la capacidad de carga especificada para evitar sobrecargar el quebrantador y mantener su eficiencia.</li><li>•Controlar el flujo de entrada de alimento hacia el quebrantador.</li></ul> |                      |
| RODILLOS   | Superficie endurecida y dentado mecanizado en ángulo para durabilidad          |  |  |                      |
| MOTOR  | MOTOR SIEMENS<br>15 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 1750 rpm<br>220/440 V - 43 /21,5 A |  |  |                      |
| TIPO DE ENERGÍA  | Eléctrica  |  |  |                      |
| •Transmisión de potencia sencilla y de alta eficiencia energética.<br>•Producción continua y reducido mantenimiento.   |  |  |  |                      |
| MANTENIMIENTO  |  |  | DATOS DE FABRICANTE  |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Rodillos   |  | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com  |                      |
| MANTENIMIENTO  | Semestral  |  |  |                      |
| •Revisar el desgaste de los rodillos.<br>•Engrasar y lubricar chumaceras de la máquina.<br>.   |  |  |  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | ESPORÁDICAMENTE  |  | Tiempo Aprox   | 3 - 10 Horas diarias |




|  |  |                                |   |                      |
|--|--|--------------------------------|---|----------------------|
|   | AVIMOL S.A.S   |                                | CÓDIGO: PM-FTE-22   |                      |
|  |  |                                | VERSIÓN: 02   |                      |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |                                | FECHA: 07/03/2025   |                      |
| TAXONOMÍA  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO           |   |                      |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |                                |    |                      |
| SISTEMA  | SISTEMA DE PELETIZADO  |                                |   |                      |
| EQUIPO   | CICLÓN   |                                |   |                      |
| CODIFICACIÓN   | PAB-PEL-CLN-1  |                                |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |                                |   |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO   | CICLÓN   |                                |   |                      |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO  |                                |   |                      |
| MODELO   | A MEDIDA   |                                |   |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005   |                                |   |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |                                |   |                      |
| <p>Un ciclón es un dispositivo que se utiliza para separar partículas sólidas o líquidas del aire o gas que se está extrayendo de la enfriadora. El aire o gas cargado de partículas entra en el ciclón y se hace girar a alta velocidad en su interior. Debido a la fuerza centrífuga generada por la rotación, las partículas más pesadas tienden a moverse hacia la pared del ciclón, donde caen y se acumulan en un depósito inferior. El aire o gas limpio y desprovisto de partículas se expulsa por la parte superior del ciclón y continúa su proceso.</p> |  |                                |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES |   |                      |
| CUMPLIMIENTO NORMATIVO   | Permite el cumplimiento de las regulaciones ambientales más estrictas en cuanto a emisiones de material particulado, como se establece en la Resolución 909 de 2008 en Colombia. |                                | <ul style="list-style-type: none"><li>•Mantener un flujo de aire estable para evitar turbulencias que reduzcan la eficiencia.</li><li>•No exceder la capacidad de carga del ciclón para evitar que las partículas sean arrastradas al ducto de salida en lugar de separarse.</li><li>•Si el ciclón se usa en sistemas de control de emisiones, asegurarse de que cumple con las regulaciones ambientales.</li><li>•Monitorear el rendimiento con sensores de presión o flujo para detectar posibles pérdidas de eficiencia.</li></ul> |                      |
| BOQUILLAS  | El equipo incluye boquillas desmontables para la entrada de aire en el ciclón de limpieza de las mangas.   |                                |   |                      |
| TIPO DE ENERGÍA  | Eléctrico  |                                |   |                      |
| •Canastillas para manga fabricadas en varilla galvanizada.   |  |                                |   |                      |
| •Agujeros mecanizados para montaje del cuello de las canastillas de las mangas.  |  |                                |   |                      |
| MANTENIMIENTO  |  | DATOS DE FABRICANTE            |   |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Rodamientos  |                                | <p>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</p>  |                      |
| MANTENIMIENTO  | Semestral  |                                |   |                      |
| •Revisar las conexiones y juntas del ciclón para asegurarse de que no haya fugas de aire.  |  |                                |   |                      |
| •Lubricación periódica de las chumaceras.  |  |                                |   |                      |
| •Revisar el balanceo de la turbina.  |  |                                |   |                      |
| •Revisar el estado de funcionamiento del ventilador.   |  |                                |   |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | ESPORÁDICAMENTE  |                                | Tiempo Aprox  | 3 - 10 Horas diarias |



|   |  |             |   |  |              |                      |
|---|--|-------------|---|--|--------------|----------------------|
|   | AVIMOL S.A.S   |             | CÓDIGO: PM-FTE-23   |  |              |                      |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |             | VERSIÓN: 02   |  |              |                      |
|   |  |             | FECHA: 07/03/2025   |  |              |                      |
| TAXONOMÍA   |  |             | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |  |              |                      |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN                                    |             |    |  |              |                      |
| SISTEMA   | SISTEMA DE PELETIZADO  |             |   |  |              |                      |
| EQUIPO  | ZARANDA VIBRATORIA   |             |   |  |              |                      |
| CODIFICACIÓN  | PAB-PEL-ZAR-1  |             |   |  |              |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |             |   |  |              |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  | ZARANDA VIBRATORIA   |             |   |  |              |                      |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO  |             |   |  |              |                      |
| MODELO  | A MEDIDA   |             |   |  |              |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005   |             |   |  |              |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |             |   |  |              |                      |
| La zaranda vibratoria de impacto Metalteco, es un equipo clave para la clasificación y separación de ingredientes en la producción de alimentos balanceados y otros productos granulados. Su diseño permite un tamizado eficiente, asegurando la eliminación de impurezas y la uniformidad del producto final |  |             |   |  |              |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  |             | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |  |              |                      |
| CAPACIDAD   | 6 TPH  |             | <ul style="list-style-type: none"><li>•Seleccionar adecuadamente la mallas, utilizar tamices con el tamaño de apertura adecuado según el tipo de producto procesado para garantizar una separación eficiente.</li><li>•Distribuir de manera homogénea el material sobre la zaranda para evitar sobrecargas y garantizar una mayor eficiencia en el tamizado.</li><li>•Asegurar que la máquina esté apagada y bloqueada antes de realizar cualquier inspección o limpieza.</li></ul> |  |              |                      |
| MALLAS  | Sistema sencillo o múltiple  |             |   |  |              |                      |
| MOTOR   | MOTOR SIEMENS<br>1 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 14.9 Kg<br>220 V - 4.3/2,15 A |             |   |  |              |                      |
| TIPO DE ENERGÍA   | Eléctrica  |             |   |  |              |                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Carcaza cerrada para evitar salida de material particulado.</li><li>•Vibradores de fácil acople a soportes instalados en la carcaza.</li><li>•Tapas y visores de fácil acceso</li></ul>  |  |             |   |  |              |                      |
| MANTENIMIENTO   |  |             | DATOS DE FABRICANTE   |  |              |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Mallas   |             | <p>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</p>  |  |              |                      |
| MANTENIMIENTO   | Mensual  |             |   |  |              |                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Limpiar regularmente las mallas para evitar obstrucciones y garantizar un flujo continuo del material.</li><li>•Mantener las cubiertas bien ajustadas para evitar fugas de polvo y contaminación del producto.</li><li>•Ajuste de tornillería.</li></ul>               |  |             |   |  |              |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |  | DIARIAMENTE |   |  | Tiempo Aprox | 3 - 10 Horas diarias |




|   |  |                                |                      |
|---|--|--------------------------------|----------------------|
|  <b>Avimol S.A.S.</b>   | AVIMOL S.A.S   |                                | CÓDIGO: PM-FTE-24    |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |                                | VERSIÓN: 02          |
|   |  |                                | FECHA: 07/03/2025    |
| TAXONOMÍA   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO           |                      |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |                                |                      |
| SISTEMA   | SISTEMA DE GENERACIÓN DE FLUIDOS   |                                |                      |
| EQUIPO  | CALDERA  |                                |                      |
| CODIFICACIÓN  | PAB-GDF-CLD-1  |                                |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |                                |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  | CALDERA DE VAPOR   |                                |                      |
| FABRICANTE/MARCA  | CALDERAS CONTINENTAL   |                                |                      |
| MODELO  | AC0098   |                                |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005   |                                |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |                                |                      |
| Una caldera de vapor es un equipo diseñado para producir vapor a través del calentamiento del agua. Su función principal es humidificar el producto antes de que ingrese a la peletizadora, contribuyendo así a la eficacia de este proceso industrial.             |  |                                |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES |                      |
| MATERIALES  | Acero al carbono   |                                |                      |
| POTENCIA  | 100 HP   |                                |                      |
| CAPACIDAD   | 125 BHP  |                                |                      |
| PRESIÓN MÁX   | 150 PSI  |                                |                      |
| PRESIÓN MÍNIMA  | 13 PSI   |                                |                      |
| CAPACIDAD VÁLVULA   | 4690 LH  |                                |                      |
| CONTROL ELÉCTRICO   | 110 V  |                                |                      |
| MOTOR DE LA BOMBA   | MOTOR SIEMENS<br>5 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 1750 RPM<br>3.7 kW - 220/440 V - 8.5/17 A     |                                |                      |
| MOTOR DEL VENTILADOR  | MOTOR SIEMENS<br>7,5 / 9 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 3600 rpm<br>220/260/440 V - 11.3/19.6 A |                                |                      |
| MANTENIMIENTO   |  | DATOS DE FABRICANTE            |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Manómetros e indicadores de presión  |                                |                      |
| MANTENIMIENTO   | Semestral  |                                |                      |
| •Inspeccionar regularmente las válvulas de alivio de presión para asegurarse de su correcto funcionamiento.<br>•Se recomienda el acondicionamiento de agua para controlar el pH, la dureza y la concentración de silicio en el agua antes de ingresar a la caldera. |  |                                |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | ESPORÁDICAMENTE  |                                | Tiempo Aprox         |
|   |  |                                | 3 - 10 Horas diarias |
| DOCUMENTOS ADICIONALES  | INSTRUCTIVOS DE USO  |                                | NUMERACIÓN           |
|   |  |                                | PM - IUE - 06        |



|  |   |  |   |                      |
|--|---|--|---|----------------------|
|  | AVIMOL S.A.S  |  | CÓDIGO: PM-FTE-25   |                      |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  |  | VERSIÓN: 02   |                      |
|  |   |  | FECHA: 07/03/2025   |                      |
| TAXONOMÍA  |   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                      |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN                             |  |   |                      |
| SISTEMA  | SISTEMA DE GENERACIÓN DE FLUIDOS                                  |  |   |                      |
| EQUIPO   | COMPRESOR   |  |   |                      |
| CODIFICACIÓN   | PAB-GDF-CMP-1   |  |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |   |  |   |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO   | COMPRESOR   |  |   |                      |
| FABRICANTE/MARCA   | KAESER COMPRESORES  |  |   |                      |
| MODELO   | AS 20 T   |  |   |                      |
| SERIE  | 1039  |  |   |                      |
| NÚMERO DE EQUIPO PARA FABRICANTE   | 2414603   |  |   |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005  |  |   |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |   |  |   |                      |
| El compresor de aire es un equipo esencial que suministra aire comprimido para diversas aplicaciones dentro del proceso productivo. Su función principal es proporcionar una fuente de energía neumática para operar maquinaria, optimizar la eficiencia y garantizar la higiene del proceso.  |   |  |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |                      |
| DIMENSIONES  | 1.46 x 0.79 x 1.53 metros   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Instalar el compresor en un lugar bien ventilado y con suficiente espacio para facilitar la disipación del calor.</li><li>•Antes de encender el compresor, verificar que todas las conexiones eléctricas y neumáticas estén en buen estado.</li><li>•No apagar el compresor desconectándolo directamente de la corriente; utilizar siempre el panel de control.</li><li>•No forzar el compresor más allá de su capacidad de 92 pcm para evitar sobrecalentamientos y fallos prematuros.</li><li>•No exceder la presión máxima recomendada de 125 psig para evitar daños en el sistema.</li></ul> |                      |
| PESO   | 860 lb  |  |   |                      |
| MATERIALES   | Acero al carbono  |  |   |                      |
| PRESIÓN MÁX  | 125 psig  |  |   |                      |
| CAUDAL MÁX DE AIRE   | 92 pcm  |  |   |                      |
| TEMPERATURA PUNTO DE ROCÍO   | 3°C   |  |   |                      |
| REFRIGERANTE   | R134a   |  |   |                      |
| CAUDAL MÁX DE AIRE   | 92 pcm  |  |   |                      |
| MOTOR  | MOTOR<br>20 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 3555 rpm<br>230 / 208 / 460 V |  |   |                      |
| CONSUMO DE POTENCIA  | 0.93 Kw   |  |   |                      |
| ADICIONAL  | Tanque de aire comprimido   |  |   |                      |
| MANTENIMIENTO  |   |  | DATOS DE FABRICANTE   |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Filtros de aire   |  | <p>KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA</p> <p>Oficina comercial</p> <p>Autopista Medellín, Kilometro 6.3 - Vereda la Punta,</p> <p>Municipio de Tenjo - Cundinamarca</p> <p>Tel: +57 1 742 93 93 - Cod. Postal: 250208</p> <p>info.colombia@kaeser.com</p>   |                      |
| MANTENIMIENTO  | Semestral   |  |   |                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Verificar el nivel de aceite del compresor y rellenar si es necesario.</li><li>•Inspeccionar filtros de aire y limpiarlos si es necesario.</li><li>•Drenar el agua del tanque de aire comprimido para evitar corrosión y humedad en el sistema.</li><li>•Revisar la tensión de las correas (si aplica) y ajustar si es necesario.</li></ul> |   |  |   |                      |
|  |   |  |   |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | ESPORÁDICAMENTE   |  | Tiempo Aprox  | 3 - 10 Horas diarias |



|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|    | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-26   |   |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |  | VERSIÓN: 02   |   |
|  |  |  | FECHA: 07/03/2025   |   |
| TAXONOMÍA  |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |   |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |  |    |  |
| SISTEMA  | SISTEMA DE ENSACADO  |  |   |   |
| EQUIPO   | ENSACADORA   |  |   |   |
| CODIFICACIÓN   | PAB-ENS-ENS-1  |  |   |   |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |  |   |   |
| MÁQUINA/EQUIPO   | ENSACADORA   |  |   |   |
| FABRICANTE/MARCA   | METALTECO  |  |   |   |
| MODELO   | A MEDIDA   |  |   |   |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005   |  |   |   |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |  |   |   |
| La ensacadora es un equipo industrial diseñado para dosificar, llenar y sellar sacos con alimentos balanceados o materias primas de manera eficiente y precisa. Su uso en la industria de alimentos concentrados es clave para garantizar una presentación uniforme del producto, minimizar desperdicios y optimizar la logística de distribución. |  |  |   |   |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |   |
| CAPACIDAD  | 6 - 8 Bultos por minuto  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Realice calibraciones periódicas para garantizar mediciones precisas de peso y cantidad de sacos.</li><li>•Cuando se realice la costura de los sacos, es esencial que los operadores utilicen protección personal adecuada, como guantes resistentes y gafas de seguridad, para prevenir cualquier riesgo de lesiones.</li><li>•Al cambiar agujas o hilos, apague la máquina y realice estas tareas con precaución para evitar pinchazos o lesiones.</li></ul> |   |
| MÓDULO DE ENSACADO   | Mordaza para sujeción de sacos   |  |   |   |
| MOTOR  | MOTOR SEW EURODRIVE<br>0.22/0.9 - 3 FASES<br>60 Hz - 83/140 rpm<br>440 V - 14.7 / 2.35 A |  |   |   |
| ALIMENTACIÓN   | Gravedad   |  |   |   |
| ACCIONAMIENTO  | Neumático  |  |   |   |
| MANGUERAS  | Manguera # 8 para actuadores neumáticos  |  |   |   |
| ADICIONAL  | Tablero de control   |  |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Software de control para la gestión de la cantidad de sacos y su peso.</li><li>•La precisión de cada pesada se garantiza cortando oportunamente el flujo de producto en vuelo.</li></ul>  |  |  |   |   |
| MANTENIMIENTO  |  |  | DATOS DE FABRICANTE   |   |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Aguja máquina de coser   |  | <div>METALTECO</div> <div>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA</div> <div>Celular: +57 76469411</div> <div>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia</div> <div>contacto@metalteco.com</div>  |   |
| MANTENIMIENTO  | Quincenal  |  |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Rellenar el tanque de lubricación de la máquina de coser.</li><li>•Lubricar piezas mecánicas que lo requieran, siguiendo las recomendaciones del fabricante.</li><li>•Limpiar los filtros de aire comprimido para evitar obstrucciones en el sistema de dosificación.</li></ul>                             |  |  |   |   |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | DIARIAMENTE  |  | Tiempo Aprox  | 6 - 10 Horas diarias  |
| DOCUMENTOS ADICIONALES   | INSTRUCTIVOS DE USO  |  | NUMERACIÓN  | PM - IUE - 05   |

|   |                                       |                  |  |                      |
|---|---------------------------------------|------------------|--|----------------------|
|   | AVIMOL S.A.S                          |                  | CÓDIGO: PM-FTE-27  |                      |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS              |                  | VERSIÓN: 02  |                      |
|   |                                       |                  | FECHA: 07/03/2025  |                      |
| TAXONOMÍA   |                                       |                  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                      |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN |                  |  |                      |
| SISTEMA   | SISTEMA DE ENSACADO                   |                  |  |                      |
| EQUIPO  | TOLVA DE ENSACADORA                   |                  |  |                      |
| CODIFICACIÓN  | PAB-ENS-TOE-(1-2-3-4)                 |                  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |                                       |                  |  |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  | TOLVA DE ENSACADORA                   |                  |  |                      |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO                             |                  |  |                      |
| MODELO  | A MEDIDA                              |                  |  |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005                                  |                  |  |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |                                       |                  |  |                      |
| Las tolvas de la ensacadora son depósitos o recipientes diseñados para almacenar y dosificar los alimentos concentrados antes de ser empacados en sacos. Son una parte fundamental del sistema de ensacado, ya que garantizan un flujo constante y controlado del producto hacia la ensacadora. |                                       |                  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |                                       |                  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |                      |
| TOLVA   | CAPACIDAD                             | TIPO DE PRODUCTO | <ul style="list-style-type: none"><li>•Dejar un tiempo de vaciado completo antes de ingresar un nuevo material para evitar contaminaciones cruzadas.</li><li>•No exceder la capacidad máxima de la tolva para prevenir daños estructurales o fallas en la medición.</li><li>•Antes de cargar nuevo material, asegurarse de que las compuertas estén completamente cerradas para evitar derrames.</li></ul> |                      |
| Ensacado E1   | 12 Toneladas                          | Harina           |  |                      |
| Ensacado E2   | 12 Toneladas                          | Harina           |  |                      |
| Ensacado E3   | 6 Toneladas                           | Peletizado       |  |                      |
| Ensacado E4   | 6 Toneladas                           | Peletizado       |  |                      |
| MANTENIMIENTO   |                                       |                  | DATOS DE FABRICANTE  |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Rasera                                |                  | <p>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</p>   |                      |
| MANTENIMIENTO   | Mensual                               |                  |  |                      |
| •Revisión de fugas en los actuadores neumáticos y mangueras.<br>•Revisión de la estructura de la máquina para prevenir fugas y desgaste de material.<br>•Pintada anticorrosiva anualmente.  |                                       |                  |  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | DIARIAMENTE                           |                  | Tiempo Aprox   | 6 - 10 Horas diarias |





|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <div> <b>Avimol s.a.s.</b></div>  | AVIMOL S.A.S  |   | CÓDIGO: PM-FTE-28   |
|  |   |   | VERSIÓN: 02   |
|  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  |   | FECHA: 07/03/2025   |
|  |   |   |   |
| TAXONOMÍA  |   | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |   |
| INDUSTRIA  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN                                 |   |    |
| SISTEMA  | SISTEMA DE ENSACADO   |   |   |
| EQUIPO   | CINTA TRANSPORTADORA  |   |   |
| CODIFICACIÓN   | PAB-ENS-CIT-(1-2)   |   |   |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |   |  |   |
| MÁQUINA/EQUIPO   | CINTA TRANSPORTADORA  |   |   |
| FABRICANTE/MARCA   | NO ESPECIFICADO   |   |   |
| MODELO   | NO ESPECIFICADO   |   |   |
| FECHA DE INSTALACIÓN   | 2005  |   |   |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |   |   |   |
| La cinta transportadora es un sistema de transporte continuo utilizado para el desplazamiento eficiente de materiales a granel o productos terminados, a lo largo de un trayecto fijo. En este caso, se utilizan dos configuraciones: una cinta de mayor longitud, destinada a elevar los bultos hasta la parte superior de las pilas de almacenamiento, y una cinta de menor longitud, que facilita la recepción manual de los bultos sobre el hombro del operario para su posterior apilamiento. |   |   |   |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |   | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |   |
| SISTEMA TRANSMISIÓN  | Poleas y Bandas   |   | <ul style="list-style-type: none"><li>•No sobrecargar la cinta más allá de la capacidad nominal especificada, ya que puede dañar la banda y el sistema de accionamiento.</li><li>•Nunca realizar ajustes o reparaciones mientras la cinta esté en funcionamiento.</li><li>•Evitar el contacto directo con la banda y los rodillos en movimiento para prevenir atrapamientos o lesiones graves.</li><li>•Desconectar la fuente de energía antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento o limpieza.</li><li>•No utilizar herramientas o elementos punzantes sobre la banda, para evitar cortes o perforaciones que comprometan su integridad.</li><li>•Supervisar el arranque y parada de la cinta para asegurarse de que no haya obstrucciones o personas en zonas de riesgo.</li><li>•Mantener limpia la banda y los rodillos para evitar acumulación de material que pueda dañar el sistema o afectar la alineación.</li><li>•Utilizar protecciones y cubiertas sobre partes móviles expuestas, especialmente en zonas de engranajes y rodillos de retorno.</li></ul> |
| VELOCIDAD  | 0.5 - 2.5 m/s   |   |   |
| ANCHO DE BANDA   | 50 cm   |   |   |
| LONGITUD   | CINTA 1: 9.5 m  |   |   |
|  | CINTA 2: 3.5 m  |   |   |
| ALTURA MÁXIMA DE ELEVACIÓN   | CINTA 1: 3.5 m  |   |   |
|  | CINTA 2: 1.60 m   |   |   |
| MOTOR  | MOTOR 1 TOSHIBA<br>3 HP<br>60 Hz - 1715 RPM<br>220/440 V - 2.2/2.65 A |   |   |
|  | MOTOR LANCOR HIMMEL<br>4 HP<br>60 Hz - 60 RPM<br>220/440 V            |   |   |
| MANTENIMIENTO  |   | DATOS DE FABRICANTE   |   |
| ÍTEM MANTENIBLE  | Rodamientos   |   | NO ESPECIFICADO   |
| MANTENIMIENTO  | Quincenal   |   |   |
| •Realizar inspecciones periódicas de toda la cinta (banda, rodillos, motor, estructura) para detectar desgaste o daños.<br>•Verificar la tensión adecuada de la banda transportadora regularmente para evitar deslizamientos o roturas.<br>•Lubricar correctamente los componentes móviles (rodillos, rodamientos, motor)  |   |   |   |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   | DIARIAMENTE   | Tiempo Aprox  | 6 - 10 Horas diarias  |



|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
|  <b>Avímol S.A.S.</b>  | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-29   |  |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |  | VERSIÓN: 02   |  |
|   |  |  | FECHA: 07/03/2025   |  |
| TAXONOMÍA   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |   |  |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |   |  |  |
| SISTEMA   | SISTEMA DE MEZCLADO  |  |   |  |
| EQUIPO  | MEZCLADORA DE MICROMEZCLAS   |  |   |  |
| CODIFICACIÓN  | PAB-MEZ-MMM-1  |  |   |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |  |   |  |
| MÁQUINA/EQUIPO  | MEZCLADORA DE MICROMEZCLAS   |  |   |  |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO  |  |   |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005   |  |   |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |  |   |  |
| Máquina diseñada para lograr mezclas homogéneas de polvos y harinas de variada granulometría, incluyendo composiciones con porcentajes específicos de humedad y grasa. Combina premezclas e ingredientes, asegurando una distribución uniforme de nutrientes esenciales. Se ajusta fácilmente a las especificaciones de producción al agregar la cantidad precisa de microingredientes según la hoja de producción y el formulador específico del producto. |  |  |   |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |   |  |
| CAPACIDAD   | 200 Kg   | <ul style="list-style-type: none"><li>•Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado, como tapabocas, caretas, guantes y ropa de trabajo, para garantizar la seguridad del operario durante la manipulación de ingredientes.</li><li>•Implemente medidas para controlar la emisión de polvo durante la carga de ingredientes en la mezcladora, como sistemas de aspiración y uso de contenedores cerrados cuando sea posible.</li><li>•Asegúrese de que el personal que opera la máquina esté debidamente capacitado en su uso seguro y eficiente.</li></ul> |   |  |
| TIEMPO DE MEZCLA  | 4 Minutos  |  |   |  |
| TIPO DE EJE   | Acción de espiras helicoidales de sentidos contrarios, montadas sobre un mismo eje.                  |  |   |  |
| MOTOR   | MOTOR SEW EURODRIVE<br>3 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 90 rpm<br>220/440 V - 8,8 / 4,3 A<br>2,2 KW - 42 Kg |  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Tapa desmontable para facilitar la limpieza interior de la batea.</li><li>•Alto grado de homogeneización con ingredientes incorporados en proporciones mínimas.</li><li>•Facilidad de operación y monitoreo.</li><li>•Requiere de un espacio muy reducido para instalarse.</li></ul>   |  |  |   |  |
| MANTENIMIENTO   |  | DATOS DE FABRICANTE  |   |  |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Rodamientos  | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com  |   |  |
| MANTENIMIENTO   | Semestral  |  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Limpieza de la zona de carga y descarga en cada cambio de mezcla.</li><li>•Lubricación de cojinetes, rodamientos y eje.</li><li>•Revisión del estado estructural y la alineación de las paletas.</li></ul>   |  |  |   |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | DIARIAMENTE  | Tiempo Aprox   | 3 - 10 Horas  |  |
| DOCUMENTOS ADICIONALES  | INSTRUCCIONES DE USO   | NUMERACIÓN   | PM-IUE-02   |  |

|   |  |  |  |                      |
|---|--|--|--|----------------------|
|    | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-30  |                      |
|   | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS   |  | VERSIÓN: 02  |                      |
|   |  |  | FECHA: 07/03/2025  |                      |
| TAXONOMÍA   |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |                      |
| INDUSTRIA   | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN                                |  |   |                      |
| SISTEMA   | SISTEMA DE MEZCLADO  |  |  |                      |
| EQUIPO  | MEZCLADORA DE PALETAS  |  |  |                      |
| CODIFICACIÓN  | PAB-MEZ-MDP-1  |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |  |  |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  | MEZCLADORA DE PALETAS  |  |  |                      |
| FABRICANTE/MARCA  | METALTECO  |  |  |                      |
| MODELO  | A MEDIDA   |  |  |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  | 2005   |  |  |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |  |  |                      |
| Una mezcladora de paleta, se utiliza para mezclar diversos productos y materiales en la industria. Logra una mezcla uniforme y homogénea de ingredientes en lotes de producción, lo que es fundamental en varias aplicaciones industriales, como la fabricación de premezclas en la producción de alimentos concentrados/balanceados para animales. |  |  |  |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |                      |
| CAPACIDAD   | 2 Toneladas  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Si se detectan problemas o anomalías en la operación, detenga la mezcladora de inmediato y realice una inspección.</li><li>• Al agregar productos manualmente, tenga cuidado de no introducir objetos extraños o contaminantes en la mezcla.</li><li>• No exceda la capacidad de carga especificada para evitar sobrecargar la mezcladora.</li></ul> |                      |
| MOTOR   | MOTOR SIEMENS<br>36 HP - 3 FASES<br>60 Hz - 1754 rpm<br>440 V - 47 A |  |  |                      |
| TIPO DE EJE   | Eje sencillo de paletas  |  |  |                      |
| TRANSMISIÓN   | Cadena paso 120  |  |  |                      |
| COMPUERTA   | Manual para la adición de micromezclas                               |  |  |                      |
| MANTENIMIENTO   |  |  | DATOS DE FABRICANTE  |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   | Mangueras #10 para actuadores neumáticos                             |  | <p>METALTECO<br/>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br/>Celular: +57 76469411<br/>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br/>contacto@metalteco.com</p>   |                      |
| MANTENIMIENTO   | Trimestral   |  |  |                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar el estado de las paletas y ejes para identificar desgastes o fisuras.</li><li>• Revisar si hay acumulación de residuos en cojinetes y ejes.</li><li>• Inspeccionar sellos y empaques de los ejes para evitar fugas de producto.</li><li>• Revisión de los actuadores neumáticos.</li></ul>        |  |  |  |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  | DIARIAMENTE  |  | Tiempo Aprox   | 6 - 10 Horas diarias |
| DOCUMENTOS ADICIONALES  | INSTRUCCIONES DE USO   |  | NUMERACIÓN   | PM-IUE-02            |

|   |  |  |  |   |                      |
|---|--|--|--|---|----------------------|
|   |  | AVIMOL S.A.S   |  | CÓDIGO: PM-FTE-31   |                      |
|   |  |  |  | VERSIÓN: 02   |                      |
| FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS  |  |  |  | FECHA: 07/03/2025   |                      |
| TAXONOMÍA   |  |  |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO  |                      |
| INDUSTRIA   |  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN  |  |   |                      |
| SISTEMA   |  | SISTEMA DE MEZCLADO  |  |   |                      |
| EQUIPO  |  | ELEVADOR DE MICROMEZCLAS   |  |   |                      |
| CODIFICACIÓN  |  | PAB-MEZ-ELM-1  |  |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES   |  |  |  |   |                      |
| MÁQUINA/EQUIPO  |  | ELEVADOR DE MICROMEZCLAS   |  |   |                      |
| FABRICANTE/MARCA  |  | METALTECO  |  |   |                      |
| MODELO  |  | A MEDIDA   |  |   |                      |
| FECHA DE INSTALACIÓN  |  | 2005   |  |   |                      |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA   |  |  |  |   |                      |
| Es un equipo diseñado para elevar las micromezclas desde la zona inferior hasta la mezcladora de paletas, donde son incorporadas para su proceso de mezclado. |  |  |  |   |                      |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  |  |  |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES  |                      |
| CAPACIDAD MAX   |  | 1 Tonelada   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Asegurar que el elevador esté correctamente alineado y fijado para evitar vibraciones o movimientos anormales.</li><li>•Verificar que la capacidad del elevador sea adecuada para la cantidad y tipo de material transportado.</li><li>•Lubricar los rodamientos y ejes para evitar fallos mecánicos.</li><li>•No introducir manos o herramientas en el sistema mientras esté en funcionamiento.</li></ul> |                      |
| POLIPASTO   |  | MOTOR NITCHI ELECTRIC CHAIN HOIST<br>2 HP - 3 Fases - Grado 4<br>50 Hz - 1.4 KW - 7.3 m/min<br>220/440 V - 6,3 A |  |   |                      |
| POLEAS  |  | 4  |  |   |                      |
| MANTENIMIENTO   |  |  |  | DATOS DE FABRICANTE   |                      |
| ÍTEM MANTENIBLE   |  | Controles eléctricos   |  | METALTECO<br>METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA<br>Celular: +57 76469411<br>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia<br>contacto@metalteco.com   |                      |
| MANTENIMIENTO   |  | SEMESTRAL  |  |   |                      |
|   |  |  |  |   |                      |
|   |  |  |  |   |                      |
|   |  |  |  |   |                      |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO  |  | DIARIAMENTE  |  | Tiempo Aprox  | 3 - 10 Horas diarias |
| DOCUMENTOS ADICIONALES  |  | INSTRUCTIVO DE USO   |  | NUMERACIÓN  | PM-IUE-02            |

|  |  |                                       |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------|--|--|--|
|   |  | AVIMOL S.A.S                          |  | CÓDIGO: PM-FTE-32  |  |
|  |  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS              |  | VERSIÓN: 02  |  |
|  |  |                                       |  | FECHA: 07/03/2025  |  |
| TAXONOMÍA  |  |                                       |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |
| INDUSTRIA  |  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN |  |   |  |
| SISTEMA  |  | SISTEMA DE MEZCLADO                   |  |  |  |
| EQUIPO   |  | TOLVAS DE ALIVIO                      |  |  |  |
| CODIFICACIÓN   |  | PAB-MEZ-TOA-1                         |  |  |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |                                       |  |  |  |
| MÁQUINA/EQUIPO   |  | TOLVA DE ALIVIO                       |  |  |  |
| FABRICANTE/MARCA   |  | METALTECO                             |  |  |  |
| MODELO   |  | A MEDIDA                              |  |  |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN   |  | 2005                                  |  |  |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |                                       |  |  |  |
| <p>La tolva de alivio es un componente ubicado justo después de la mezcladora. Su función es recibir el producto ya mezclado, permitiendo una descarga controlada hacia los diferentes sistemas de transporte. Desde esta tolva, el material puede ser dirigido hacia el proceso de peletizado, hacia las tolvas de granel o hacia las tolvas de ensacado, según el destino final del producto</p> |  |                                       |  |  |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |                                       |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |  |
| CAPACIDAD MAX  |  | 4 Toneladas                           |  | <ul style="list-style-type: none"><li>•Realizar revisiones periódicas a las compuertas para asegurar su buen funcionamiento.</li><li>•Inspeccionar la estructura regularmente para detectar posibles fugas de material y asegurar su integridad.</li></ul> |  |
| CAPACIDAD NOMINAL  |  | 2 Toneladas                           |  |  |  |
| MANTENIMIENTO  |  |                                       |  | DATOS DE FABRICANTE  |  |
| ÍTEM MANTENIBLE  |  | Placas estructurales                  |  | <p>METALTECO - METALMECÁNICA TÉCNICA COLOMBIANA</p> <p>Celular: +57 76469411</p> <p>Kilómetro 6 Vía a Girón, Bucaramanga - Colombia</p> <p>contacto@metalteco.com</p>  |  |
| MANTENIMIENTO  |  | Mensual                               |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>•Inspección visual de la estructura externa (juntas y sellados de la tolva) reemplazándolos cuando sea necesario para prevenir fugas y contaminación.</li><li>•Pintada anticorrosiva anualmente.</li></ul>   |  |                                       |  |  |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   |  | DIARIAMENTE                           |  | Tiempo Aprox   |  |
|  |  |                                       |  | 3 - 10 horas diarias   |  |



|  |  |   |  |  |  |                    |  |
|--|--|---|--|--|--|--------------------|--|
| <div></div>  |  | AVIMOL S.A.S                            |  | CÓDIGO: PM-FTE-33  |  |                    |  |
|  |  | FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS                |  | VERSIÓN: 02  |  |                    |  |
|  |  |   |  | FECHA: 07/03/2025  |  |                    |  |
| TAXONOMÍA  |  |   |  | REGISTRO FOTOGRÁFICO   |  |                    |  |
| INDUSTRIA  |  | PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS GIRÓN   |  |   |  |                    |  |
| SISTEMA  |  | SISTEMA DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN     |  |  |  |                    |  |
| EQUIPO   |  | PLC                                     |  |  |  |                    |  |
| CODIFICACIÓN   |  | PAB-AUT-PLC-1                           |  |  |  |                    |  |
| CARACTERÍSTICAS GENERALES  |  |   |  |  |  |                    |  |
| MÁQUINA/EQUIPO   |  | CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE          |  |  |  |                    |  |
| FABRICANTE/MARCA   |  | NO IDENTIFICADO                         |  |  |  |                    |  |
| MODELO   |  | A MEDIDA                                |  |  |  |                    |  |
| FECHA DE INSTALACIÓN   |  | 2005                                    |  |  |  |                    |  |
| DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA  |  |   |  |  |  |                    |  |
| <p>El PLC (Controlador Lógico Programable) gestiona y automatiza los procesos clave como la dosificación de tolvas y silos, la molienda y mezcla de ingredientes, el control de la peletizadora, el enfriamiento del pellet y el empaque final. A través de sensores y actuadores, regula la apertura de compuertas, la velocidad de transportadores, la presión y temperatura en la peletización, y el pesaje de los sacos, garantizando precisión, eficiencia y seguridad.</p> |  |   |  |  |  |                    |  |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS   |  |   |  | RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES   |  |                    |  |
| TABLEROS ELÉCTRICOS  |  | 8                                       |  | <p>•Evitar sobrecargas eléctricas y garantizar una conexión estable</p> <p>•Realizar copias de seguridad del programa para evitar pérdida de datos</p> <p>•Mantener ventilado el gabinete del PLC para evitar sobrecalentamiento</p> <p>•Revisar periódicamente las conexiones y estado de los módulos de entrada/salida</p> |  |                    |  |
| ARRANCADOR SUAVE   |  | Siemens                                 |  |  |  |                    |  |
| BANCO DE CONDENSADORES   |  | Lovato                                  |  |  |  |                    |  |
| CONDENSADORES  |  | Disproel                                |  |  |  |                    |  |
| CONTACTORES  |  | Telemecanique                           |  |  |  |                    |  |
| PLC  |  | Schneider                               |  |  |  |                    |  |
| CONTROLADORES  |  | Perillas y pulsadores de control manual |  |  |  |                    |  |
| ADICIONAL  |  | Estación de monitoreo PC - CPU          |  |  |  |                    |  |
| MANTENIMIENTO  |  |   |  | DATOS DE FABRICANTE  |  |                    |  |
| ÍTEM MANTENIBLE  |  | Módulos y conexiones eléctricas         |  | NO IDENTIFICADO  |  |                    |  |
| MANTENIMIENTO  |  | Semestral                               |  |  |  |                    |  |
| <p>•Limpieza con aire comprimido en los módulos y conexiones.</p> <p>•Verificación de las conexiones físicas.</p> <p>•Actualización de software y backups cada 6 meses.</p> <p>•Monitoreo de desempeño con análisis de fallos y tiempos de respuesta.</p>  |  |   |  |  |  |                    |  |
| TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO   |  | DIARIAMENTE                             |  | Tiempo Aprox   |  | 8-10 horas diarias |  |
| DOCUMENTOS ADICIONALES   |  | INSTRUCCIONES DE USO                    |  | NUMERACIÓN   |  | PM - IUE - 07      |  |