PREMIER
TECH

WE ARE GLOBAL AND LOCAL

© Premier Tech, Ltd.

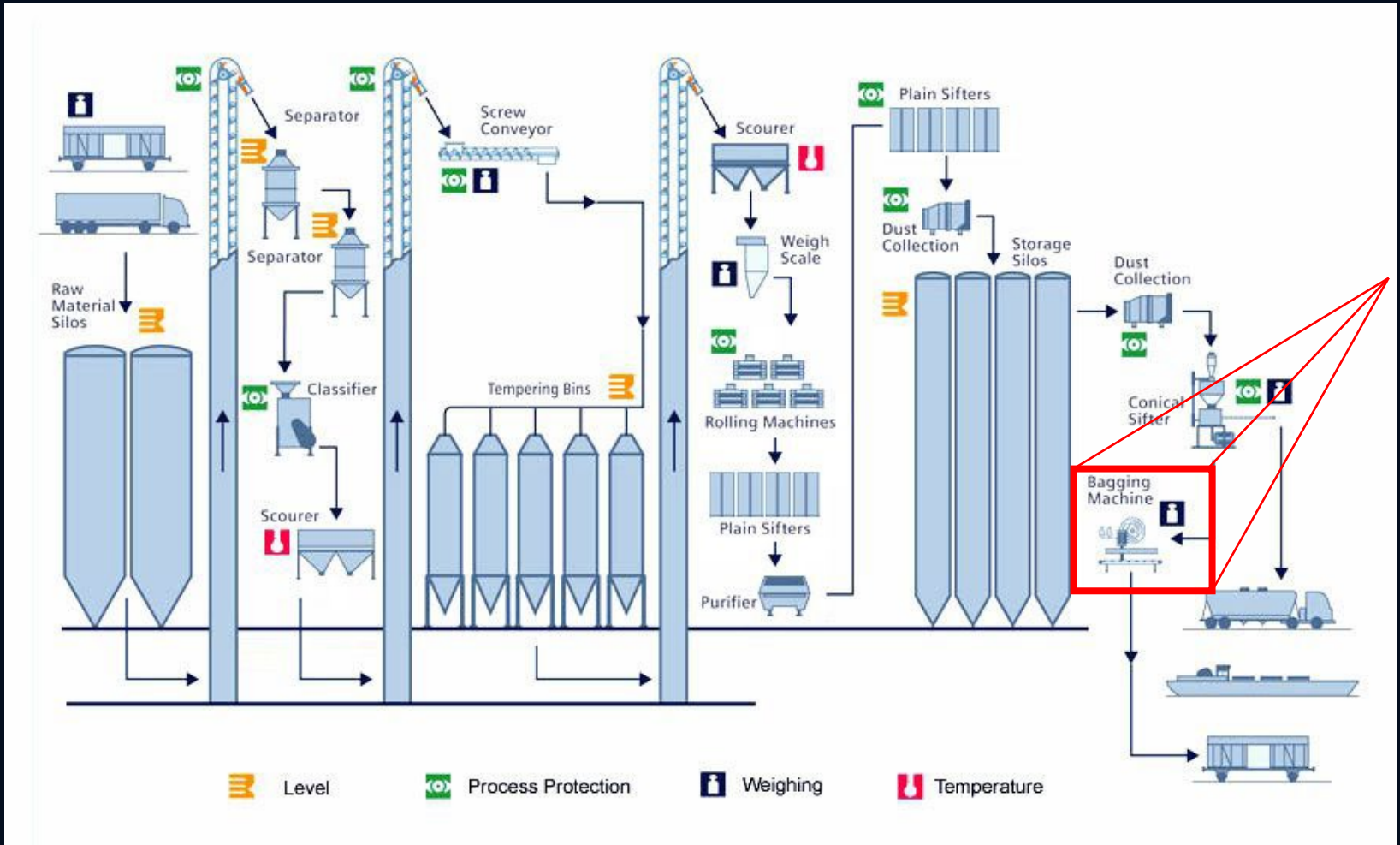
COMO REDUCIR COSTOS EN EL PROCESO DE FINAL DE LINEA

CONFIDENTIAL

UN POCO DE HISTORIA

CONFIDENTIAL

REDUCCION DE COSTOS EN EL FINAL DE LINEA



Optimización de costos en el final de línea

CONFIDENTIAL

SOLUCIONES DE ENSACADO MANUALES PARA SACO VALVULADO

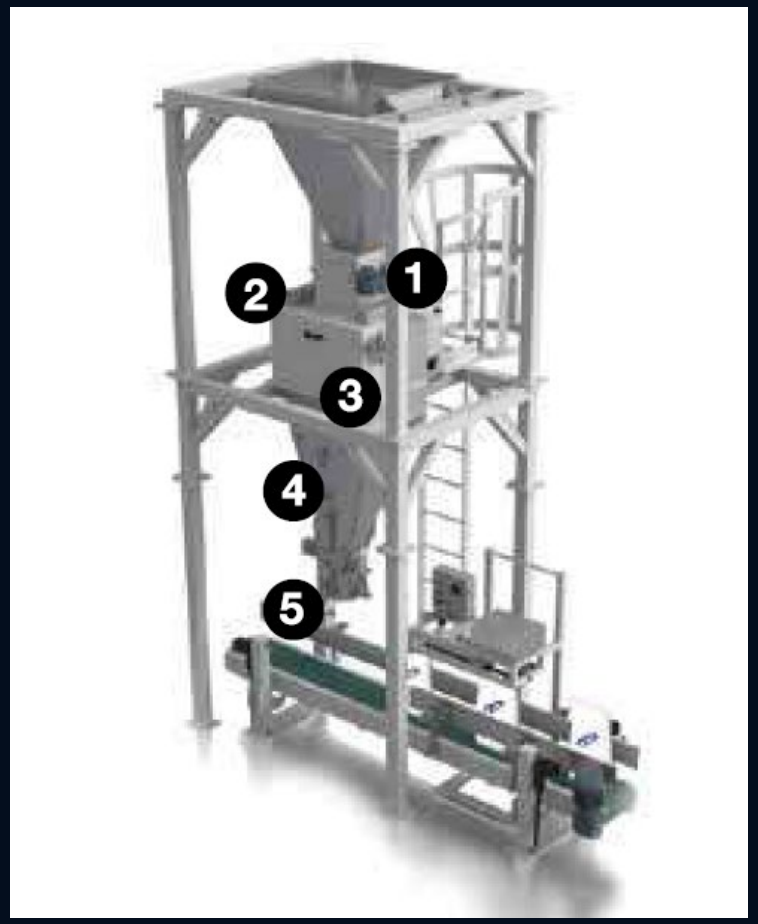
- SISTEMAS DE ENSACADO VALVULADO DE 1-12 VALVULAS DE LLENADO
- ALTO COSTO EN EL SACO
- GENERA NUBE DE POLVO
- SE FUGA PRODUCTO POR LA VALVULA DEL SACO

CONFIDENTIAL

SOLUCIONES DE ENSACADO MANUALES PARA SACO BOCA ABIERTA

- SISTEMA DE ENSACADO DE PESO NETO PARA SACOS DE BOCA ABIERTA

- SISTEMAS DE PESO NETO POR MEDIO DE CARRUSELES



CONFIDENTIAL

SOLUCIONES DE ENSACADO MANUALES TRADICIONALES

- LA VELOCIDAD DEPENDE DE LA HABILIDAD Y RENDIMIENTO DEL OPERADOR
- EL SISTEMA DE PESAJE ES PESO NETO O PRESO BRUTO
- LA PRESICION SE SACRIFICA CUANDO SE REQUIERE IR MAS RAPIDO

CONFIDENTIAL

SISTEMA DE PALETIZADO MANUAL

CONFIDENTIAL

PALETIZADO MANUAL

- LA VELOCIDAD DEPENDE DE LA HABILIDAD Y RENDIMIENTO DEL OPERADOR
- LA ESTABILIDAD DEPENDE DE LA HABILIDAD DEL OPERADOR AL FORMAR LA ESTIBA
- RIESGO DE LESIONES EN OPERADORES
- FALTA DE PERSONAL PARA REALIZAR LA OPERACION DE PALETIZADO
- ROTACION DE PERSONAL

CONFIDENTIAL

SOLUCIONES DE ENSACADO AUTOMATICOS

- OMP2090

SISTEMA AUTOMATICO DE ENSACADO CON ALIMENTACION DE DOBLE TORNILLO

- BFL 1060-2120

ENSACADOR CON UN SISTEMA CONVINADO DE PESAJE BRUTO CON EL PESAJE NETO

CONFIDENTIAL

ENSACADORA OMP2090

- OMP2090 : 2 Bocas de ensacado
- Velocidad real de operacion 900BPM
- Sistema de asentamiento de alta frecuencia
- **Exactitud hasta 80 a 100 gr @ 2 sigma**
- Flexibilida en manejo de bolsas de diferentes materiales: Polipropileno, papel Kraft, Polietileno
- Bolsa tipo almohada y con fuelle lateral
- Costura simple, con ribete o con dobles
- Operación simple con auto ajuste y auto aprendizaje

CONFIDENTIAL

ENSACADORA OMP2090

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

ENSACADORA AUTOMATICA OMP2090

PREMIER TECH

CONFIDENTIAL

ENSACADORA BFL

BFL-1060 : 1 Boca

BFL-2120 : 2 Bocas

Nueva ENSACADORA inovadora que cambia las <u>REGLAS</u> en el ensacado de harinas

CONFIDENTIAL

SERIES BFL

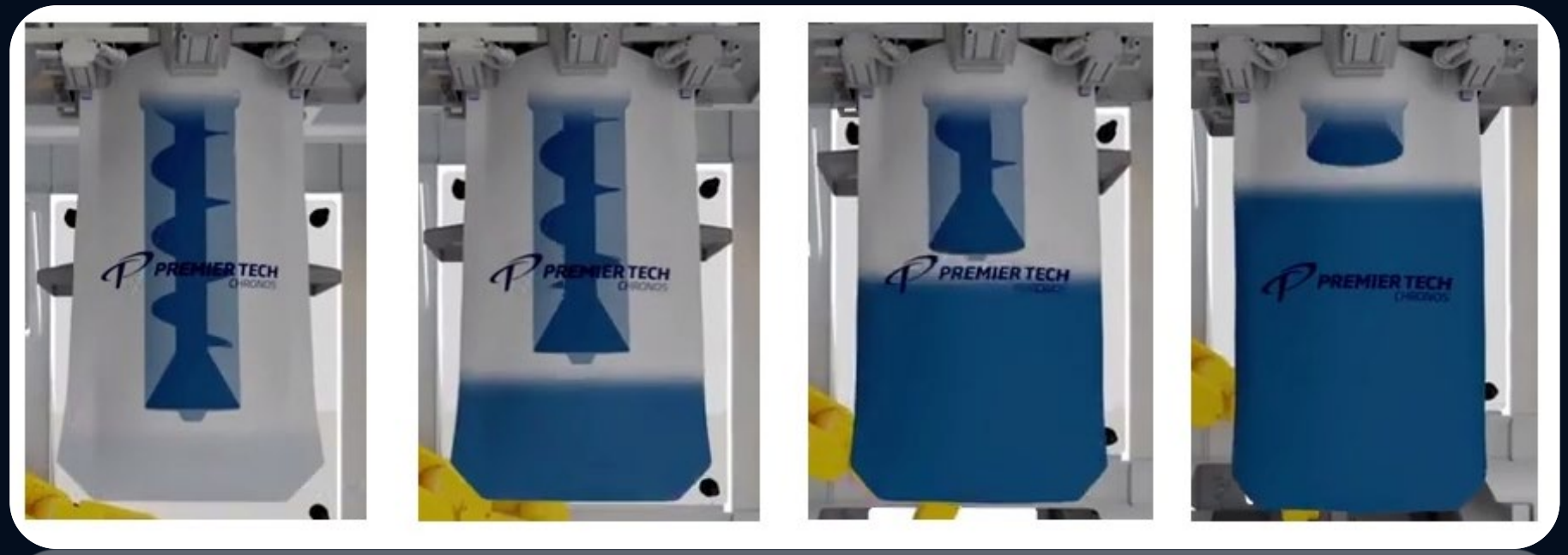
- Sistema de ensacado completamente automático
- Capacidad de 10 a 50 kg
- Velocidad hasta 20 BPM
- Exactitud hasta 25 a 35 gr @ 2 sigma
- Limpieza rápida y automática
- Cambio de presentación completamente automático
- Sacos tipo almohada, con fulle o fondo plano
- Costura, PBOM, sellado, etc.
- Menor sensibilidad a las características del product que con peso neto
- Operación simple con auto ajuste y auto aprendizaje
- Para papel,, plástico, rafia laminada y sin laminar
- Aprobaciones CE, Atex y pesos y medidas europeas
- Control Allen Bradley o Siemens

CONFIDENTIAL

DONDE COMENZAMOS

Sistema de llenado ascendente

Tecnología por medio de servo motores sincronizados



Resultando en una baja emission de polvo =

Operación más Segura y Limpia

CONFIDENTIAL

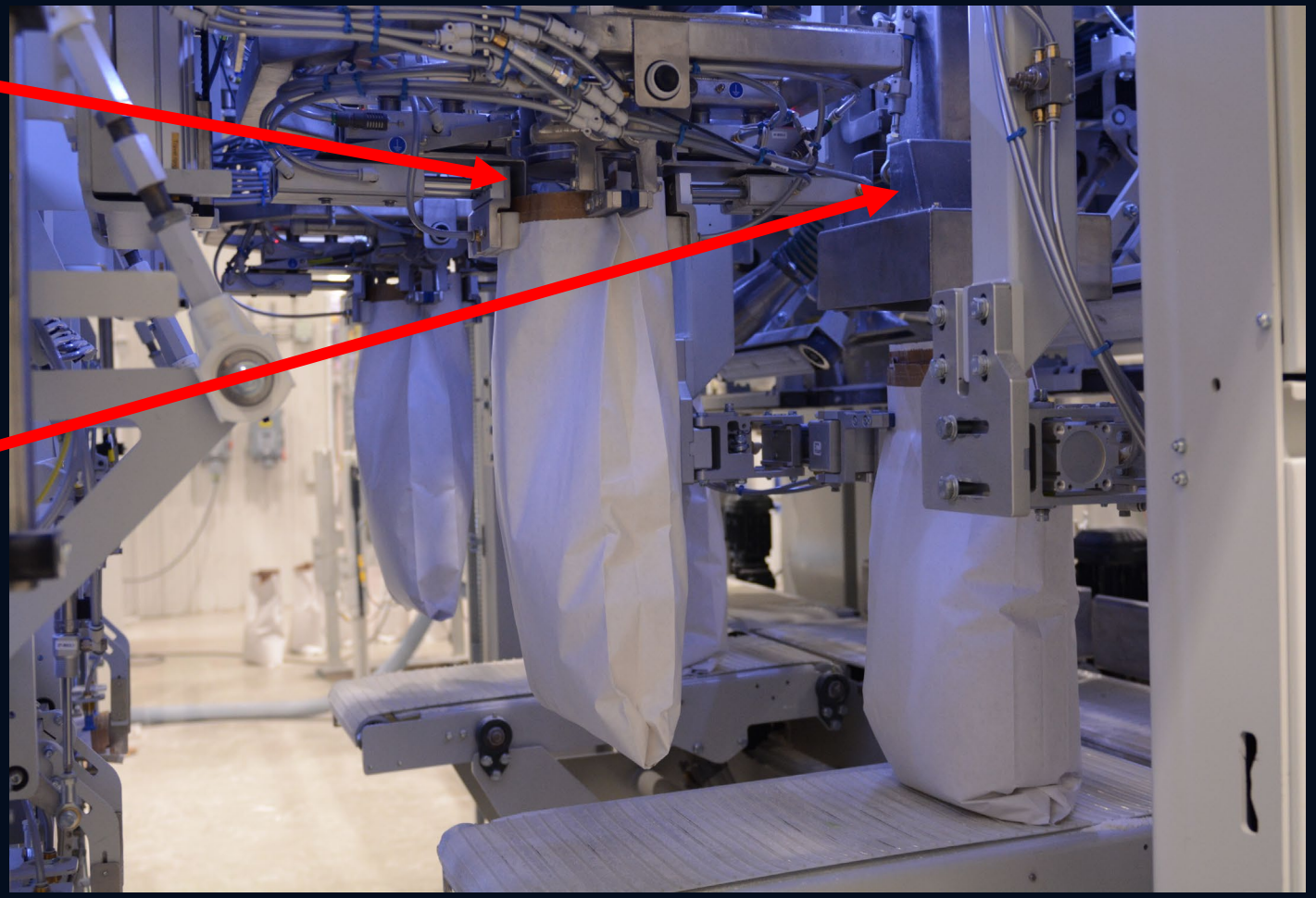
DOSIFICACIÓN EN 2 ESTACIONES

ESTACIÓN DE LLENADO PRINCIPAL

- Llenado Ascendente
- Alimentación volumétrica
- Chequeo de peso después de la dosificación

ESTACIÓN DE LLENADO FINA

- Tecnología de peso neto
- Tornillo horizontal + cubeta de pesado
- Peso objetivo variable
- Peso estimado ~ 1 Kg



CONFIDENTIAL

ENSACADORA AUTOMATICA PTF2120

CONFIDENTIAL

COMO REDUCIR COSTOS EN EL PROCESO DE FINAL DE LINEA

OBJETIVOS:

- REDUCIR LOS COSTOS DE MANO DE OBRA
- REDUCIR LOS REQUERIMIENTOS DE ESPACIOS
- REDUCIR LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO
- REDUCIR LOS COSTOS DE GESTIÓN
- MEJORAR LA EFICIENCIA EN EL ALMACÉN
- REDUCIR LOS COSTOS EN EL ALMACÉN

CONFIDENTIAL

ANALISIS EN CAPACIDAD DE PRODUCCION EN EL ENSACADO MANUAL

Capacidad carrusel 6 bocas	Presentación	Sacos por hora	Sacos por día (22hrs)	Toneladas de Harina por día	Precisión por saco	Producto regalado por día (kg)	Margen reducido por prod regalado (día)	Margen reducido prod regalado anual (280 dias)
12 bpm	44 Kg	720	15,840	696	140-160g	2,376	$2,376 USD	$ 665,280 USD
14 bpm	25 Kg	840	18,480	462	140-160g	2,772	$2,772 USD	$ 776,160 USD

Costo de mano de obra de 1 operador por día= $15USD

Cantidad de trabajadores por tuno= 3

Costo de mano de obra por turno=3 operadores= $45

Cantidad de trabajadores por día=9

Costo de mano de obra por día= $180USD

Costo de mano de obra anual (365dias)= **$64,800USD**

CONFIDENTIAL

ANALISIS EN LA CAPACIDAD DE PALETIZADO MANUAL

Capacidad carrusel 6 bocas	Presentación	Sacos por hora
12 bpm	44 Kg	720
14 bpm	25 Kg	840

Costo de mano de obra de 1 operador por día= $25USD

Cantidad de trabajadores por tuno= 5

Costo de mano de obra por turno=5 operadores= $125

Cantidad de trabajadores por día= 15

Costo de mano de obra por día= $375USD

Costo de mano de obra anual (365 dias)= **$136,875USD**

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

ANALISIS EN CAPACIDAD DE PRODUCCION EN EL ENSACADO AUTOMATICA PTF2120

Capacidad carrusel 6 bocas	Presentación	Sacos por hora	Sacos por día (22hrs)	Toneladas de Harina por día	Precisión por saco	Merma de producto por día (kg)	Margen reducido por merma (día)	Margen reducido por merma anual (280dias)
16 bpm	44 Kg	960	21,120	929	20-40g	633	$633 USD	$ 177,240 USD
20 bpm	25 Kg	1200	26,400	660	20-40g	792	$792 USD	$ 221,760 USD

Costo de mano de obra de 1 operador por día= $15 USD

Cantidad de trabajadores por tuno= 1

Costo de mano de obra por turno= $15USD

Cantidad de trabajadores por día=3

Costo de mano de obra por día=$45USD

Costo de mano de obra anual (365dias)= **$16,425USD**

CONFIDENTIAL

ANALISIS EN LA CAPACIDAD DE PALETIZADO AUTOMATICO

Capacidad carrusel 6 bocas	Presentacion	Sacos por hora
16 bpm	40 Kg	720
20 bpm	25 Kg	840

Costo de mano de obra de 1 operador por día= $25USD

Cantidad de trabajadores por tuno= 1

Costo de mano de obra por turno=25

Cantidad de trabajadores por día= 3

Costo de mano de obra por día=$75USD

Costo de mano de obra anual (365 dias)= **$27,375USD**

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

Comparacion de sistema automatico VS sistema de ensacado manual "Tiempo para cubrir la produccion diaria" **Considerando** Capacidad de molienda 700T/dia de Trigo-Rendimiento75%-525T/dia de Harina

Sistema de Ensacado	Produccion de bolsas requeridas por dia	Capacidad de ensacado por dia	Diferencia de produccion requerida VS capacidad de produccion	Cantidad de tiempo para cubrir la produccion diaria	Turnos requeridos
Sistema Manual 44kg (720bph)	11,932	15,840	2715	16.57	3
Sistema Manual 25kg (840bph)	21,000	18,480	-2520	25	3
Sistema Automatico 44 kg (960bph)	11,932	21,120	7995	12.43	2
Sistema Automatico 25 kg (1200bph)	21,000	26,400	5400	17.5	3

CONFIDENTIAL

Comparacion de sistema automatico contra sistema de ensacado manual "Calculo de Retorno de inversion" (Precio venta 1USD x 1kg)

Costo de operación de final de linea	Reduccion de margen por producto regalado anual (USD)	Ensacado Costo de mano de obra anual	Paletizado Costo de Mano de Obra anual	Merma por producto tirado al piso y recirculacion anual (280dias)	Gasto anual
Sistema Manual 44kg	$ 665,280.00	$ 64,800.00	$ 136,875.00	$420,000.00USD (1500Kg/dia)	$ 1,286,955.00
Sistema Manual 25kg	$ 776,160.00	$ 64,800.00	$ 136,875.00	$560,000.00USD (2000Kg/dia)	$ 1,537,835.00
Sistema Automatico 44 kg	$ 177,240.00	$ 16,425.00	$ 27,375.00	$25,200.00USD (90Kg/dia)	$ 246,240.00
Sistema Automatico 25 kg	$ 221,760.00	$ 16,425.00	$ 27,375.00	$30,800.00USD (110Kg/dia)	$ 296,360.00
				Ahorro anual produccion 40kg	**$ 1,040,715.00**
				Ahorro anual produccion 25kg	**$ 1,241,475.00**

CONFIDENTIAL

WE ARE A SOLUTION PROVIDER

© Premier Tech, Ltd.

¿DUDAS?

CONFIDENTIAL

100 YEARS OF PASSION

© Premier Tech, Ltd.

PREMIER TECH

VICTOR LOPEZ

Sales Manager
PT Systems and Automation

C. +52 81 1265 6394
lopv@premiertech.com

CONFIDENTIAL

¡GRACIAS!

CONFIDENTIAL

WE ARE PT

CONFIDENTIAL