

**DIRECCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO**

OFICIO No. NAC-ATROIOC21-00000021

Asunto: Se informa al contribuyente

RUC: 1790043657001

Señor

Mauricio Sáenz Espinoza

REPRESENTANTE LEGAL DE TABACALERA ANDINA S.A. TANASA

De mi consideración:

Mediante Resolución No. NAC-DGERCGC16-00000383 publicada en el Registro Oficial No. 838 de 12 de septiembre de 2016, se delegó al Subdirector General de Cumplimiento Tributario, la facultad de emitir este tipo de documentos. Mediante resolución No. NAC-DNHRNOI20-00000011-E de 24 de septiembre de 2020, la Directora General del Servicio de Rentas Internas, otorgó el nombramiento provisional de Subdirector General de Cumplimiento Tributario del Servicio de Rentas Internas, al Ingeniero Andrés Danilo Ordoñez Córdova, a partir del 01 de octubre de 2020.

El primer artículo innumerado, del Capítulo III sobre mecanismos de control agregado a continuación del artículo 214 del Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, dispone que toda persona natural o sociedad, fabricante de bienes gravados con el ICE está obligada a aplicar los mecanismos de control para la identificación, marcación y rastreo de dichos bienes, en los términos establecidos por la Administración Tributaria.

El segundo artículo innumerado ibídem, define a los componentes de marcación y seguridad como aquellos componentes físicos y/o tecnológicos conectados a una plataforma integral que permita obtener información respecto a la producción, comercialización y aspectos de interés tributario, de bienes de producción nacional gravados con el ICE, y corresponderá a un código o dispositivo físico, visible, adherido o impreso en los productos, en su tapa, envase, envoltura, empaque, que permite la verificación física o electrónica de su validez a organismos de control, entidades públicas, sujetos pasivos del ICE y consumidores finales.



El tercer artículo innumerado ibídem dispone que los productores nacionales de bienes obligados a la adopción de los mecanismos de control para la identificación, marcación y rastreo incorporarán a sus productos exclusivamente los componentes de marcación y seguridad aprobados para el efecto por el Servicio de Rentas Internas.

El artículo 7 de la Resolución No. NAC-DGERCGC16-00000455 publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 878 de 10 de noviembre de 2016, y sus reformas, establece el Sistema de Identificación, Marcación, Autenticación, Rastreo y Trazabilidad Fiscal (SIMAR), como un mecanismo de control de los bienes gravados con el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), que permitirá a la Administración Tributaria contar con información respecto a la producción, comercialización y otros aspectos necesarios para el control tributario de los bienes gravados, y operará a través de la colocación y activación de componentes físicos de seguridad -CFS- en cada producto.

El artículo 1 de la Resolución No. NAC-DGERCGC16-00000455, antes mencionada, establece dentro de los bienes de producción nacional gravados con el Impuesto a los Consumos Especiales, controlados a través del SIMAR, a los cigarrillos.

El artículo 10 ibídem, respecto de la agregación, establece que para la aplicación de las marcaciones, los fabricantes deberán observar las normas técnicas de agregación disponibles en la página web institucional del Servicio de Rentas Internas (www.sri.gob.ec).

Mediante oficio No. NAC-ATROIOC20-00000286 de 11 de diciembre de 2020, la Administración Tributaria informó al contribuyente TABACALERA ANDINA S.A. TANASA que el 14 de diciembre de 2020 se daría inicio a la implementación de la etapa de agregación del proyecto SIMAR.

Una vez finalizadas las actividades relacionadas con la implementación de la solución de agregación en las instalaciones del contribuyente TABACALERA ANDINA S.A. TANASA, el 18 y 23 de marzo se efectuaron las pruebas de homologación para todas las líneas de producción y se suscribieron las respectivas actas de aceptación por parte de TABACALERA ANDINA S.A. TANASA, el Consorcio SICPA EcuTrace y el Servicio de Rentas Internas.

Mediante trámite No. 117012021161670 de 29 de marzo de 2021, el Consorcio SICPA Ecuatrace notificó a la Administración Tributaria que el 26 de marzo de 2021 concluyó la implementación de la solución de agregación en las instalaciones de TABACALERA ANDINA S.A. TANASA.

Por lo expuesto anteriormente, esta Administración Tributaria pone en su conocimiento que **a partir del primer día laborable de abril del 2021**, su representada, TABACALERA ANDINA S.A. TANASA, en su calidad de fabricante nacional de cigarrillos, está obligada a la marcación de sus productos y a cumplir con las normas técnicas de agregación del SIMAR, las mismas que se encuentran disponibles en la página web del Servicio de Rentas Internas (<https://www.sri.gob.ec/web/guest/implementacion-proyecto-simar>).

Adicionalmente, se pone en su conocimiento los siguientes documentos técnicos, relacionados con la etapa de agregación del SIMAR:

1. Guía de usuario para la instalación y configuración del sistema de distribución – DCM.
2. Guía de usuario SIMAR fase 2 - Solución de agregación para cigarrillos.
3. Guía de usuario para la conexión del cliente DCM en Guayaquil.

En caso de que existan inquietudes sobre las normas técnicas referidas, el contribuyente TABACALERA ANDINA S.A. TANASA puede solicitar las aclaraciones pertinentes a los servidores designados por la Administración Tributaria y al personal técnico del Consorcio SICPA Ecuatrace, en el momento que lo considere necesario.

Cabe indicar que, las obligaciones del fabricante y las prohibiciones de los contribuyentes del SIMAR se encuentran descritas en los artículos 19 y 20 de la Resolución No. NAC-DGERCGC16-00000455, citada en párrafos anteriores del presente oficio.

Finalmente, se manifiesta que la información que se obtenga referente a la etapa de agregación, será de carácter reservada y utilizada únicamente para los fines propios de la Administración Tributaria de conformidad con el artículo 99 del Código Tributario, del último inciso del artículo 101 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y de la Resolución No. NAC-DGERCGC10-00694, publicada en el Registro Oficial No. 332, de 1 de diciembre de 2010.

GUÍA DE USUARIO PARA LA CONEXIÓN DEL CLIENTE DCM EN GUAYAQUIL

SIMAR AGGREGACIÓN

SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN,
MARCACIÓN, AUTENTIFICACIÓN,
RASTREO Y TRAZABILIDAD FISCAL DE
BEBIDAS ALCOHÓLICAS, CERVEZA
INDUSTRIAL Y CIGARRILLOS DE
PRODUCCIÓN NACIONAL

VERSIÓN 1.0

Febrero 2021

Enabling trust

Toda la información y material contenido en estas páginas, incluyendo texto, diseño, presentación, logotipos, íconos, fotos, procesos, datos y los demás materiales gráficos, incluidos- sin limitarse a- trabajos derivados, son información delicada y confidencial y/o información y material protegido por patentes, diseños, marcas comerciales o derechos de autor a nombre de SICPA HOLDING SA o cualquiera de sus filiales y se mantendrá estrictamente confidencial.

El material y la información contenidos en- o derivados de- estas páginas, no pueden copiarse, explotarse, divulgarse ni difundirse, total o parcialmente, sin la aprobación previa por escrito de SICPA.

ÍNDICE

1	PREFACIO	4
1.1.	Objetivo.....	4
1.2.	Público Destinatario	4
1.3.	Abreviaturas.....	4
1.4.	Convenciones	4
1.5.	Obtener Ayuda.....	4
2	INTRODUCCIÓN	6
3	CONEXIÓN A LA RED	7
3.1.	Proceso de Conexión.....	7
3.2.	Diagnostico inicial de problemas.....	8

1 PREFACIO

1.1. OBJETIVO

Instruir a los usuarios sobre el uso de la conexión VPN para establecer comunicación desde el cliente DCM y el servidor Maestro.

1.2. PÚBLICO DESTINATARIO

Operadores del Cliente DCM que ejecutan sus operaciones en la ciudad de Guayaquil.

1.3. ABREVIATURAS

Acrónimos	Descripción
CFS	Componente Físico de Seguridad.
ICE	Impuesto a los Consumos Especiales.
HRC	Código de Lectura Humana
HU	Unidad de Empaque de los CFS.
PU	Unidad de Embalaje.
SIMAR	Sistema de Identificación, Marcación, Autenticación y Trazabilidad Fiscal.
SKU	Unidad de Almacenamiento de Stock.
SRI	Servicio de Rentas Internas.
WebApp/WA	Aplicación Web.
DCM	Distribution Chain/Control Monitoring
DS	Distribution System
VPN	Virtual private network

1.4. CONVENCIONES

Las siguientes convenciones están destinadas a alertar al usuario sobre las instrucciones de seguridad asociadas:



Indicio: Información útil sobre el sistema.



Nota: Información relevante sobre el uso del sistema.



Precaución: Riesgo o daño al sistema.



Advertencia: Riesgo de lesiones personales.

1.5. OBTENER AYUDA

Siempre consultar primero esta guía para obtener información sobre la aplicación. En caso de no poder resolver el problema luego de la lectura, contáctese con Atención al Cliente a través de soporte.simar@sicpa.com o al teléfono 02-297-9696.

2 INTRODUCCIÓN

SIMAR es un sistema de identificación, marcación, autenticación, rastreo y trazabilidad fiscal de bebidas alcohólicas, cerveza industrial y cigarrillos de producción nacional en Ecuador.

La segunda fase de SIMAR consiste en relacionar las unidades de productos con los empaques superiores que se utilizan en la operación logística de cada contribuyente para distribuir sus productos.

La agregación permite identificar el agrupamiento de varios productos en un contenedor de orden superior, asignándole un código único al contenedor de productos. Este identificador único puede ser usado como base de los registros de movimiento y traslado de productos a través de su cadena de distribución.



Precaución: Cada operación realizada a través del Cliente DCM se registra en el sistema con fines de seguimiento/auditoría y corresponde a una acción formal dentro del sistema.

3 CONEXIÓN A LA RED

3.1. PROCESO DE CONEXIÓN

Para poder sincronizar la información registrada en el Cliente DCM con todo el sistema de SIMAR es necesario el establecer una conexión VPN acorde los pasos identificados a continuación:

1. Identifique la aplicación PULSE SECURE que se encontrará en el escritorio, tras ello dar doble Clic.



Figura 1. Escritorio Cliente DCM

2. En la aplicación, escoja la Conexión VPN-DMS01 y de clic en **Connect**.

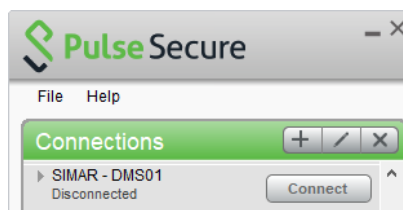


Figura 2. Aplicación Pulse Secure

3. Se presentará una ventana para el ingreso de las credenciales, introduzca las credenciales que le serán suministradas.

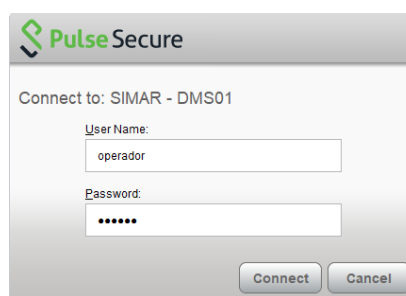


Figura 3. Autenticación en el cliente Pulse

4. La aplicación empezará a negociar la conexión VPN, cuando finalice de manera exitosa, esta presentará el mensaje **Connected** y un visto de color verde.



Figura 4. Conexión exitosa del Cliente VPN



Precaución: En caso de que la conexión falle, se mostrara el mensaje Disconnected. De ser el caso, por favor diríjase a la sección de 3.2

- Una vez establecida la conexión VPN, iniciar el Cliente DCM, realizar las verificaciones iniciales de su estado y proceder con el registro de la información.



Figura 5. Cliente DCM con todas sus conexiones funcionando



Importante: Una vez iniciado el cliente DCM, siempre se debe verificar que los indicadores de estado Maestro, Base de datos local y Lector de código de barras se encuentren en verde.

3.2. DIAGNOSTICO INICIAL DE PROBLEMAS

En caso de presentarse inconvenientes al establecer la conexión VPN, los siguientes pasos tienen el propósito de identificar las tareas básicas de verificación.

- Verificar que el equipo esté conectado a Internet, para ello se puede dirigir a la parte inferior derecha de la pantalla y verificar que el ícono de conexión a red esté presente.

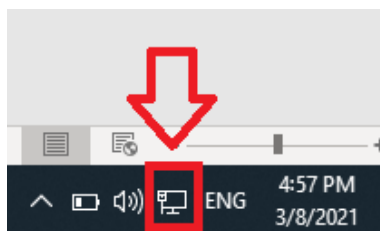


Figura 6. Icono de red

Adicionalmente abra un navegador web e intente ingresar a la página web:

<http://www.sri.gob.ec>

Si el icono de conexión a internet no está presente o esta con un símbolo X encima o la página web no funciona, significa que el enlace a internet no está funcionando.

- Verifique la conexión de cable de datos entre la Laptop y el punto de red.
- Si el servicio de Internet está funcionando, pero no logra establecer la conexión VPN, existe una conexión de respaldo denominada DMS02-SIMAR. Realice el mismo procedimiento usando la conexión de respaldo.
- En caso de no ser posible establecer la conexión VPN a pesar de las pruebas mencionadas, por favor contacte a Soporte Simar para ayudarlo a solventar el inconveniente lo más pronto posible.



SICPA Ecuador GSS S.A.

Tel: + 593 2 2979696

Correo Electrónico: soporte.simar@sicpa.com

www.sicpa.com

GUÍA DE USUARIO PARA LA INSTALACION Y CONFIGURACION DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION - DCM

SIMAR

SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN,
MARCACIÓN, AUTENTIFICACIÓN,
RASTREO Y TRAZABILIDAD FISCAL DE
BEBIDAS ALCOHÓLICAS, CERVEZA
INDUSTRIAL Y CIGARRILLOS DE
PRODUCCIÓN NACIONAL

VERSIÓN 1.0

Enabling trust

Toda la información y material contenido en estas páginas, incluyendo texto, diseño, presentación, logotipos, íconos, fotos, procesos, datos y los demás materiales gráficos, incluidos- sin limitarse a- trabajos derivados, son información delicada y confidencial y/o información y material protegido por patentes, diseños, marcas comerciales o derechos de autor a nombre de SICPA HOLDING SA o cualquiera de sus filiales y se mantendrá estrictamente confidencial.

El material y la información contenidos en- o derivados de- estas páginas, no pueden copiarse, explotarse, divulgarse ni difundirse, total o parcialmente, sin la aprobación previa por escrito de SICPA.

ÍNDICE

1	PREFACIO	4
1.1.	Objetivo.....	4
1.2.	Público Destinatario	4
1.3.	Abreviaturas.....	4
1.4.	Convenciones	4
1.5.	Obtener Ayuda.....	4
2	INTRODUCCIÓN	5
3	COMPONENTES	6
3.1	Lector de Códigos de barras	6
3.2	Laptop y aplicación	6
4	ACCESO A LA APLICACIÓN	6
4.1	Inicio de la aplicación	6
4.2	Pantalla Principal y sus elementos.....	7
4.3	Operaciones disponibles	8
4.4	Flujos y operaciones	8
4.4.1	Registrar un envío con factura.....	8
4.4.2	Registrar un envío sin factura.....	11
4.4.3	Reorganizar un envío	13
4.4.4	Cancelar un envío	14
4.4.5	Movimiento.....	15
4.4.6	Crear una Caja Maestra de TANASA	16
4.4.7	Recrear una Caja Maestra de TANASA	18
4.4.8	Registrar Desechos.....	19
5	CASOS ESPECIALES	20
6	RESPONSABILIDADES	20

1 PREFACIO

1.1. OBJETIVO

Instruir a los usuarios sobre el correcto uso del cliente del SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN - DCM.

1.2. PÚBLICO DESTINATARIO

Usuarios de TANASA que utilizarán el Cliente DCM para el registro de envíos y movimientos de los productos.

1.3. ABREVIATURAS

Acrónimos	Descripción
CFS	Componente Físico de Seguridad.
ICE	Impuesto a los Consumos Especiales.
HRC	Código de Lectura Humana
HU	Unidad de Empaque de los CFS.
PU	Unidad de Embalaje.
SIMAR	Sistema de Identificación, Marcación, Autenticación y Trazabilidad Fiscal.
SKU	Unidad de Almacenamiento de Stock.
SRI	Servicio de Rentas Internas.
WebApp/WA	Aplicación Web.
DCM	Distribution Chain/Control Monitoring
DS	Distribution System

1.4. CONVENCIONES

Las siguientes convenciones están destinadas a alertar al usuario sobre las instrucciones de seguridad asociadas:



Indicio: Información útil sobre el sistema.



Nota: Información relevante sobre el uso del sistema.



Precaución: Riesgo o daño al sistema.



Advertencia: Riesgo de lesiones personales.

1.5. OBTENER AYUDA

Siempre consultar primero esta guía para obtener información sobre la aplicación. En caso de no poder resolver el problema luego de la lectura, contáctese con Atención al Cliente a través de soporte.simar@sicpa.com o al teléfono 02-297-9696.

2 INTRODUCCIÓN

SIMAR es un sistema de identificación, marcación, autenticación, rastreo y trazabilidad fiscal de bebidas alcohólicas, cerveza industrial y cigarrillos de producción nacional en Ecuador.

La agregación permite identificar el agrupamiento de varios productos en un contenedor de orden superior, asignándole un código único al contenedor de productos. Este identificador único puede ser usado como base de los registros de movimiento y traslado de productos a través de su cadena de distribución.



Precaución: Cada operación realizada a través del cliente DCM se registra en el sistema con fines de seguimiento/auditoría y corresponde a una acción formal dentro del sistema.

3 COMPONENTES

El sistema está compuesto por dos elementos principales que buscan brindar una forma adecuada de generar los registros correspondientes a la agregación de productos.



Figura 1. Cliente DCM

3.1 LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS

El lector de códigos permitirá el ingreso de la información relacionada a los códigos de las Cajas Maestras, Cartones.

El dispositivo cuenta con comunicación inalámbrica a través de una base que se encuentra conectada a la laptop con la ampliación del cliente DCM, esto facilita la lectura de los códigos.



Importante: La base inalámbrica se conecta a un puerto USB predefinido en la laptop, el conectarlo en otro puerto provoca que no sea identificado adecuadamente por la aplicación.

3.2 LAPTOP Y APLICACIÓN

La aplicación del Cliente DCM se encuentra instalada en una laptop que permite el acceso a las operaciones disponibles para registrar los envíos y movimientos.

4 ACCESO A LA APLICACIÓN

4.1 INICIO DE LA APLICACIÓN

Para acceder al cliente DCM, se debe ubicar y dar doble clic sobre el ícono de la aplicación denominado DCM Client en el escritorio, tras ello arrancarán dos pantallas que deben mantenerse abiertas durante el uso del cliente como se muestra en la figura 1 y figura 2:

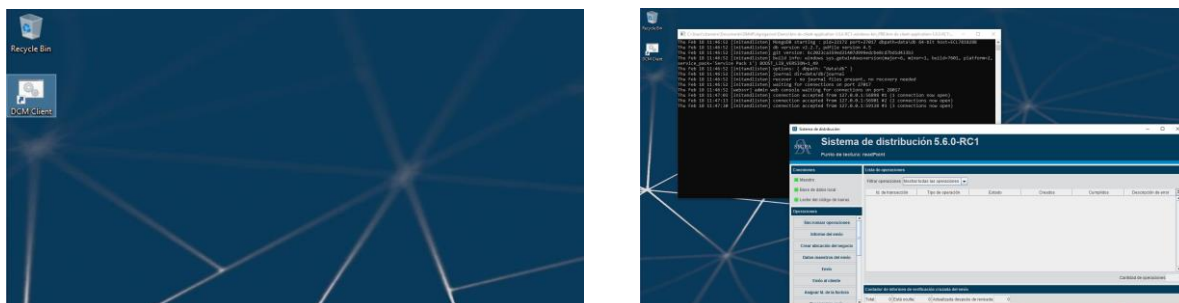


Figura 2: Inicio de la aplicación



Importante: Mantener las dos ventanas abiertas durante el uso del cliente DCM.

4.2 PANTALLA PRINCIPAL Y SUS ELEMENTOS



Figura 3: Pantalla principal

Descripción	
1	Conexiones: Indicadores del estado de conexión al servidor Maestro, a la base de datos local y al Lector de códigos de barras.
2	Operaciones: Operaciones disponibles para su registro.
3	Lista de operaciones: Historial y estado de las operaciones registradas.
4	Filtrar operaciones: Filtro de las operaciones registradas por tipo de operación.
5	Cantidad de Operaciones: Número de operaciones registradas en el cliente.
6	Contador de informes.

Tabla 1. Detalle de los elementos del Cliente DCM

i

Importante: previo el registro de información en el cliente DCM, todos los indicadores de estado en la pantalla de conexiones deben estar en verde.

4.3 OPERACIONES DISPONIBLES

Una vez iniciada la aplicación del cliente DCM, el usuario tendrá a su disposición las siguientes operaciones:

- Sincronizar Operaciones. – Inicia la sincronización de las operaciones entre el cliente DCM y el servidor,
- Datos maestros del envío. – Agregar datos maestros para la creación de un envío,
- Envío. – Crear un envío a partir de productos existentes,
- Reorganizar envío. - Modificar el contenido de un envío,
- Confirmación del envío. - Confirmar la operación de envío,
- Cancelación de envío. - Cancelar la operación de un envío,
- Asignar Id. de la factura. – Asignar una factura a un envío o a un envío de un producto existente,
- Movimiento. – Crear un movimiento a partir de productos entrantes,
- Crear caja maestra de TANASA. – Crear una caja maestra de TANASA y agregarle productos,
- Rework TANASA MasterCase. - Recrear una caja maestra de y agregar o quitar productos,
- Desechos. - Declarar desechos a partir de productos entrantes.

4.4 FLUJOS Y OPERACIONES

4.4.1 REGISTRAR UN ENVÍO CON FACTURA

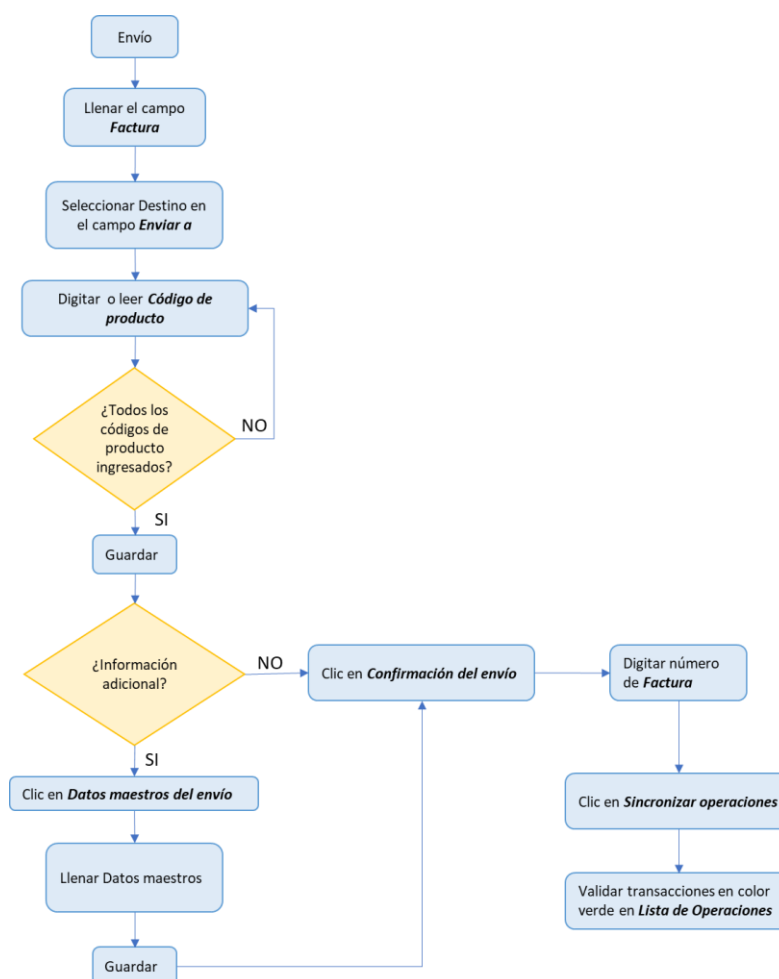


Figura 4: Diagrama de flujo para envíos con factura

Esta operación permite registrar el envío desde TANASA a cualquiera de sus subsidiarias (PROESA o ITABSA) acorde el siguiente flujo:

- 1- Clic en la operación de **Envío**,
- 2- Ingresar la información correspondiente a:
 - Número de factura.
 - Destino o Enviar a.
 - Código de Producto. (Manualmente o mediante el lector de códigos de barra)

Figura 5: Registro de códigos de producto

- 3- Clic en el botón **Guardar**
- 4- Una vez completado el registro del envío, este aparecerá dentro de la Lista de operaciones con estado pendiente y resaltado en color naranja.

Id de transacción	Tipo de operación	Estado	Creado	Cumplido	Descripción de error
TD001382743957	Envío	Pendiente	04/03/2021 15:59:31		

Figura 6: Lista de operaciones

- 5- Adicionalmente se puede añadir información relacionada al envío mediante la operación **Datos maestros del envío** y usando el número de factura como ID.

Datos maestros del envío: TID001237936741

Datos de la operación	
Estado:	No guardado
Fecha:	04/03/2021
Ubicación del negocio:	Tanasa Quito
Punto de lectura:	Estacion de Lectura Quito 12

Datos maestros	
Factura:	001-101-000005330
Número de orden relacionado:	4503006702
Fecha de Registro de Hoja de ruta:	04/03/2021
Número de la hoja de ruta:	001-001-000000001
Almacén autorizado:	3010
Nombre del agente despachador:	David
ID del despachador:	1720844593
Nombre del receptor:	Juanito
ID del receptor:	NA
Matrícula del vehículo de transporte autorizado:	PGB-4123
Dirección de destino:	Parque Industrial
Ruta estipulada:	Quito - Ambato

Cancelar Guardar

Figura 7: Datos maestros del envío



Importante: El Número de orden relacionado corresponde al número de Delivery o Entrega.

- Confirmar el envío mediante la operación **Confirmación del envío** usando el número de factura como ID.

Confirmación del envío: TID002084035306

Datos de la operación	
Estado:	No guardado
Fecha:	04/03/2021
Ubicación del negocio:	Tanasa Quito
Punto de lectura:	Estacion de Lectura Quito 12

Datos de la confirmación del envío	
Factura:	001-101-000005330

Cancelar Guardar

Figura 8: Confirmación del envío

- Verificar que las nuevas tareas se encuentren la lista operaciones, estas se encontraran en Estado pendiente y en color amarillo.

Sistema de distribución 5.6.0-RC3

Punto de lectura: Estacion de Lectura Quito 12

Filtro operaciones	Operaciones	Id. de transacción	Tipos de operación	Estado	Creación	Completado	Descripción de error
Confirmación del envío	TID001237936741	Confirmación del envío	Pendiente	04/03/2021 16:07:02			
Datos maestros del envío	TID001237936741	Datos maestros del envío	Pendiente	04/03/2021 16:07:10			
Datos maestros del envío	TID001237936741	Datos maestros del envío	Pendiente	04/03/2021 16:08:21			

Control de operaciones

Figura 9: Estado de las operaciones

- Dar clic en el botón **Sincronizar operaciones**, y verificar que las tareas aparezcan en color verde en la lista de operaciones.

Sistema de distribución 5.6.0-RC3

Punto de lectura: Estacion de Lectura Quito 12

Filtro operaciones	Operaciones	Id. de transacción	Tipos de operación	Estado	Creación	Completado	Descripción de error
Confirmación del envío	TID001237936741	Confirmación del envío	Aprobado	04/03/2021 16:07:02	04/03/2021 16:08:24		
Datos maestros del envío	TID001237936741	Datos maestros del envío	Aprobado	04/03/2021 16:07:10	04/03/2021 16:08:24		
Datos maestros del envío	TID001237936741	Datos maestros del envío	Aprobado	04/03/2021 16:08:21	04/03/2021 16:08:24		

Control de operaciones

4.4.2 REGISTRAR UN ENVÍO SIN FACTURA

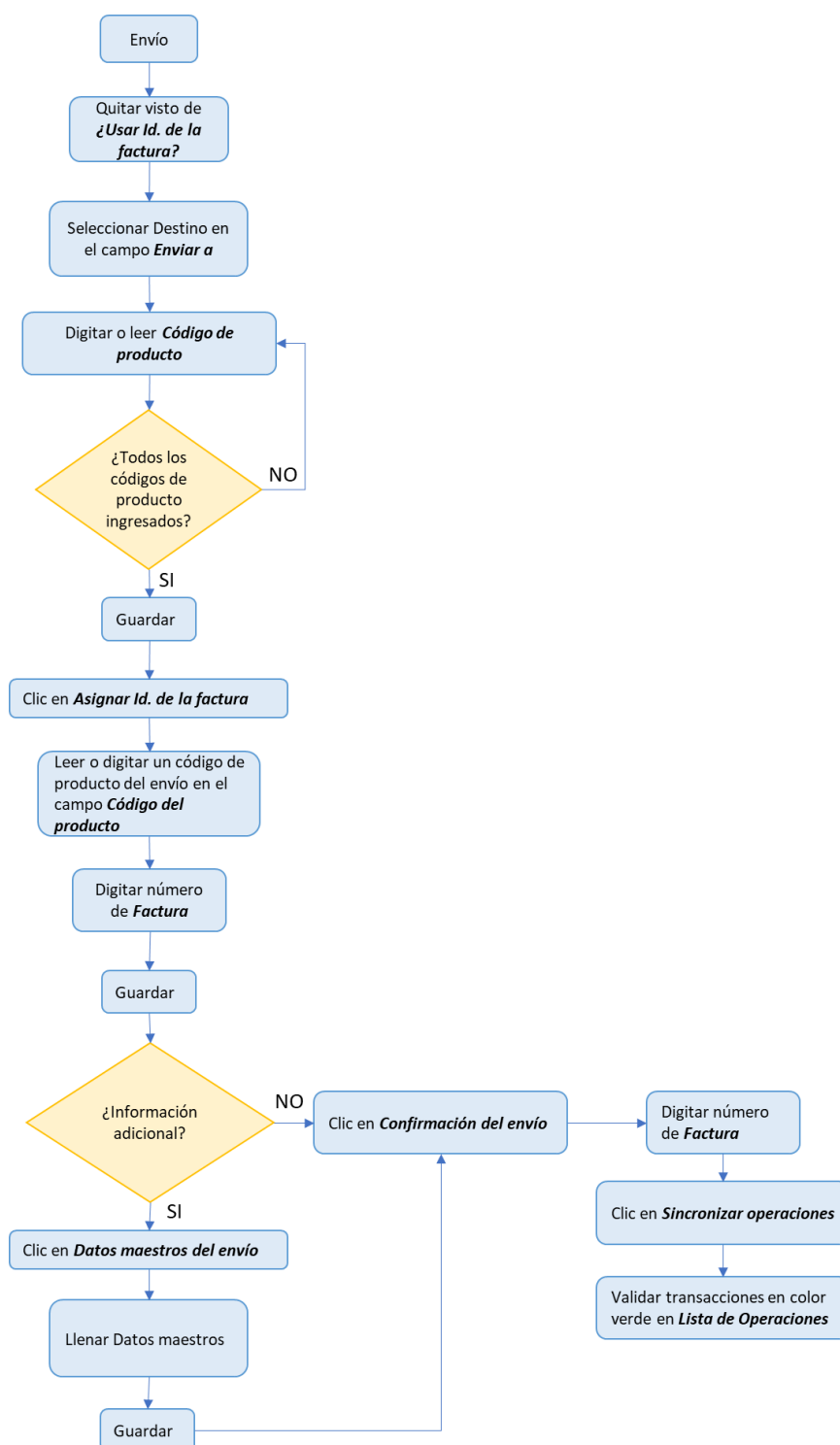


Figura 11: Diagrama de flujo para envíos sin factura

- 1- Clic en la operación de **Envío**,
- 2- Clic en la casilla de selección **¿Usar Id. de la factura?** para deshabilitarla,
- 3- Ingresar la información correspondiente a:
 - Destino o Enviar a.
 - Código de Producto. (Manualmente o mediante el lector de códigos de barras)

Envío: TID001154086377

Datos de la operación

Estado: No guardado Id. de transacción: TID001154086377
 Fecha: 04/03/2021
 Ubicación del negocio: Tanasa Quito
 Punto de lectura: Estación de Lectura Quito 12

Datos del envío

Factura: ☐ ¿Usar Id. de la factura?
 Enviar a: 2000 - DIS PROESA

Productos

Código del producto: Agregar

- ☐ 010786106886950220001121030410IQ01133516
- ☐ 010786106886950220001121030410IQ01133133
- ☐ 010786106886950220001121030410IQ01132921
- ☐ 010786106886950220001121030410IQ01132801
- ☒ 010786106886950220001121030410IQ01132641

Eliminar Cantidad de productos: 5 Cancelar Guardar

Figura 12: Registro de códigos de producto

- 4- Una vez que se tenga disponible la factura, seleccionar la operación **Asignar Id. de factura** y completar la información correspondiente:
 - Código del producto: cualquiera de los códigos utilizados para la creación del envío,
 - Factura: Número de factura relacionada al envío.

Asignar Id. de la factura: TID000626791252

Datos de la operación

Estado: No guardado Id. de transacción: TID000626791252
 Fecha: 04/03/2021
 Ubicación del negocio: Tanasa Quito
 Punto de lectura: Estacion de Lectura Quito 12

Datos de operación

Código del producto: 010786106886950220001121030410IQ01133516
 Factura: 001-101-000005331

Cancelar Guardar

Figura 13: Asignar Id. de factura

- 5- Una vez ingresada la factura se puede continuar la agregación de **Datos maestros del envío** y **Confirmación del envío** tal cual se muestra en el flujo anterior.

4.4.3 REORGANIZAR UN ENVÍO

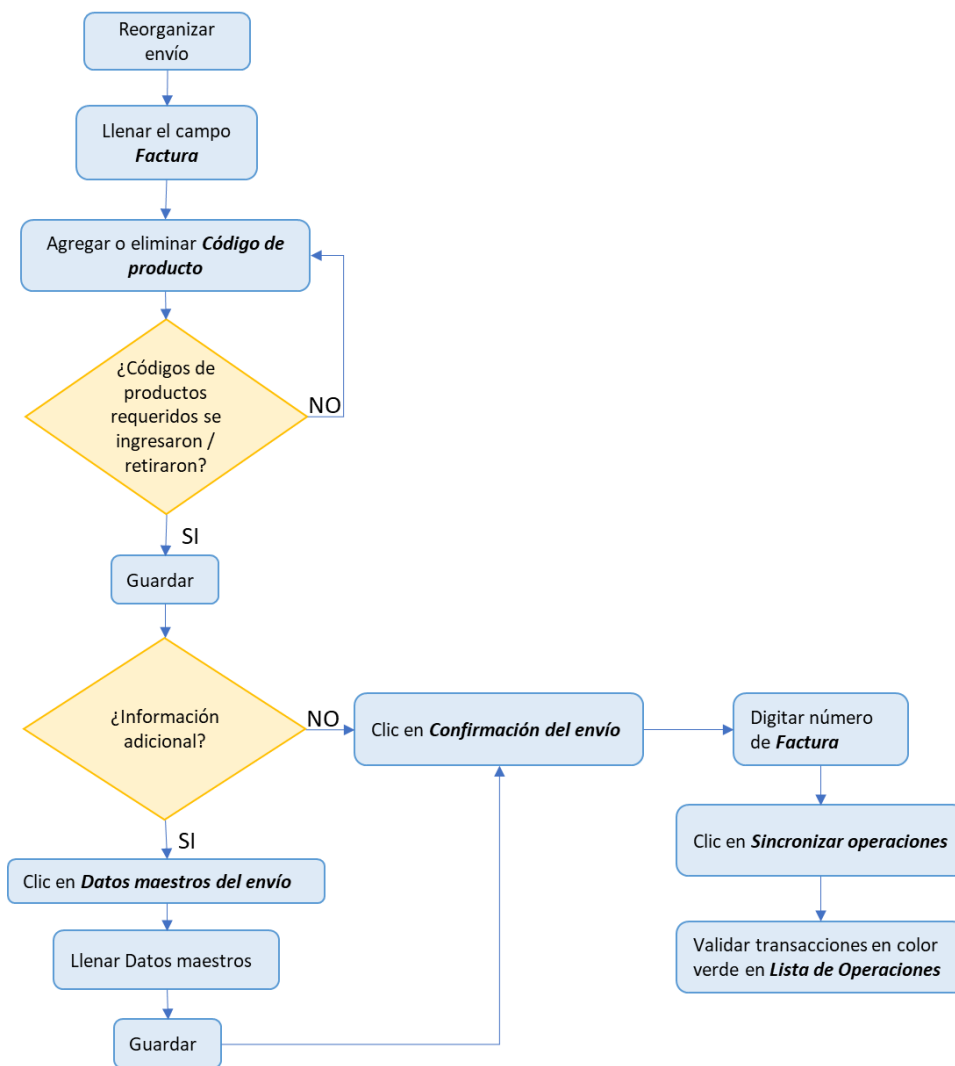


Figura 14: Diagrama de flujo para reorganizar un envío

El contenido de un envío puede ser cambiado acorde la necesidad de agregar o eliminar parte de su contenido.

- 1- Clic en la operación de **Reorganizar envío**,
- 2- Ingresar la información correspondiente al número de Factura,
- 3- Seleccionar la opción de **Agregar o Eliminar** acorde lo necesitado e ingresar el **Código del producto**.

Envío: TID000986102387

Datos de la operación

Estado: Pendiente Id. de transacción: TID000986102387

Fecha: 04/03/2021

Ubicación del negocio: Tanasa Quito

Punto de lectura: Estación de Lectura Quito 12

Datos del envío

Factura: 001-101-000005332 ☒ ¿Usar Id. de la factura?

Enviar a: 2000 - DIS PROESA

Productos

- 010786106886950220001121030410IQ01132208
- 010786106886950220001121030410IQ01132027
- 010786106886950220001121030410IQ01131512

Cantidad de productos: 3

Cerrar

Reorganizar envío: TID001790937637

Datos de la operación

Estado: No guardado Id. de transacción: TID001790937637

Fecha: 04/03/2021

Ubicación del negocio: Tanasa Quito

Punto de lectura: Estación de Lectura Quito 12

Reorganizar datos del envío

Factura: 001-101-000005332 ☒ ¿Usar Id. de la factura?

Código del producto:

Productos

Código del producto: ☐ Agregar ☒ Eliminar

- 010786106886950220001121030410IQ01131512 ELIMINADO
- 010786106886950220001121030410IQ01132500 AGREGADO

Eliminar

Cantidad de productos: 2

Cancelar Guardar

Figura 15: Registro y eliminación de códigos de producto

- Finalmente dar clic en **Guardar, Sincronizar Operaciones** y verificar que la operación aparezca en color verde.

4.4.4 CANCELAR UN ENVÍO

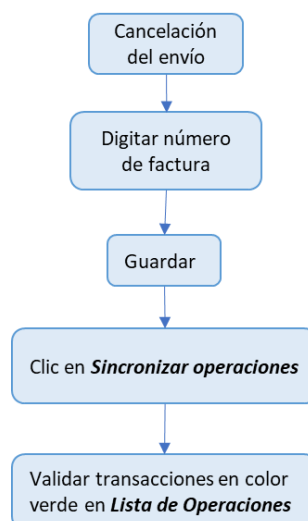


Figura 16: Diagrama de flujo para cancelación de un envío

- Clic en la operación de **Cancelación del envío**,
- Ingresar la información correspondiente al número de Factura,

Movimiento: TID000560284993

Datos de la operación

Estado: No guardado Id. de transacción: TID000560284993
Fecha: 04/03/2021
Ubicación del negocio: Tanasa Quito
Punto de lectura: Estacion de Lectura Quito 12

Datos del movimiento

Mover a: Tanasa almacén Guayaquil (20)

Productos

Código del producto:

010786106886950220001121030410IQ01131512

Agregar

Eliminar

Cantidad de productos

1

Cancelar

Guardar

Filtros de búsqueda

*Código del producto

010786106886950220001121030410IQ01131512

Buscar

Resultado

PDF

EXCEL

Información del producto

Descripción	Valor
Código del producto	01078610688695022121030410IQ01131512
Tipo	Caja maestra
Mercado destino	No disponible
Marca	No disponible
Descripción	No disponible

Información de producción

Descripción	Valor
Fecha de producción	2021-03-04T18:15:21.452Z
Ubicación de producción	7861068.13001.2
Fabricación de la producción	No disponible
Equipo de producción	No disponible
Lote de producción	10IQ01131512

Eventos de producción

Estado actual

Eventos de auditoría

Eventos de distribución

Eventos de producción

Referencia técnica	Estado	Tipo	hacer clic para ordenar por fecha	De	Para
1		Ubicación actual conocida	2021-03-04T21:44:02.498Z	TABACALERA ANDINA S.A. TANASA	
Tipo de ubicación secundaria			Ubicación secundaria		
Datos de ubicación secundaria			Tanasa almacén Guayaquil (20)		

Figura 19: Registro de códigos de producto a ser trasladados

- 3- Finalmente dar clic en **Guardar, Sincronizar Operaciones** y verificar que la operación aparezca en color verde.

4.4.6 CREAR UNA CAJA MAESTRA DE TANASA

```

graph TD
    A[Crear caja maestra de Tanasa] --> B[Digitar o leer Lote]
    B --> C[Digitar o leer Caja maestra objetivo]
    C --> D[Digitar o leer Códigos de cartones en el campo Código de producto]
    D --> E{¿Todos los códigos de producto ingresados?}
    E -- NO --> C
    E -- SI --> F[Guardar]
    F --> G[Clic en Sincronizar operaciones]
    G --> H[Validar transacciones en color verde en Lista de Operaciones]
  
```

Figura 20: Diagrama de flujo para crear una caja maestra de TANASA

GUÍA DE USUARIO PARA EL SISTEMA DE DISTRIBUCION DCM

16

PUBLIC

Las cajas maestras pueden ser creadas manualmente como una alternativa a su creación automática.

- 1- Clic en la operación de **Crear caja maestra de TANASA**,
- 2- Ingresar la información correspondiente a:
 - Lote,
 - Código de la caja Maestra,
 - Códigos de los productos contenidos en la caja maestra (Cartones),

The screenshot shows a web application window titled "Crear caja maestra de Tanasa: TID001933328437". The window is divided into several sections:

- Datos de la operación:** Includes fields for "Estado" (No guardado), "Id. de transacción" (TID001933328437), "Fecha" (04/03/2021), "Ubicación del negocio" (Tanasa Quito), and "Punto de lectura" (Estacion de Lectura Quito 12).
- Detalles de la caja maestra:** Includes a "Lote" field with the value "10IQ01131512".
- Caja maestra:** Includes a "Caja maestra objetivo" field with the value "010786106886950220001121030410IQ01131512".
- Productos:** Includes a "Código del producto" field with a search icon and an "Agregar" button. Below this is a list of products, currently showing one item with a barcode icon and the code "0000050000000100000000003891595".

At the bottom of the window, there are buttons for "Eliminar", "Cancelar", and "Guardar". A "Cantidad de productos" field shows the value "1".

Figura 21: Registro de códigos de producto

- 3- Finalmente dar clic en **Guardar, Sincronizar Operaciones** y verificar que la operación aparezca en color verde.

4.4.7 RECREAR UNA CAJA MAESTRA DE TANASA

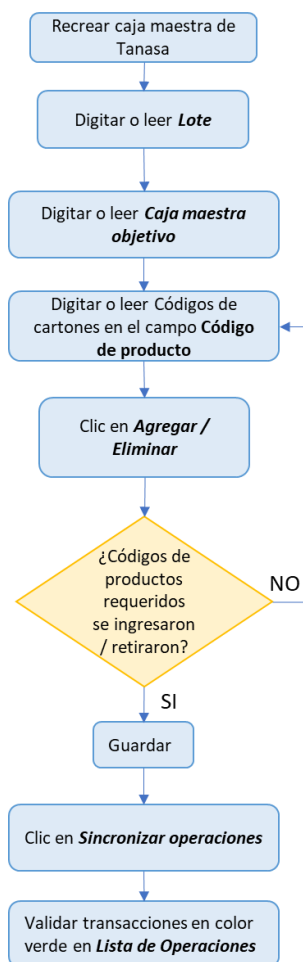


Figura 22: Diagrama de flujo para recrear una caja maestra de TANASA

El contenido de una caja maestra puede ser modificado después de su registro automático en la línea de producción.

- 1- Clic en la operación de **Rework TANASA MasterCase**,
- 2- Ingresar la información correspondiente a:
 - Lote,
 - Código de la caja Maestra,
- 3- Ingrese manualmente el **Código del producto** de los elementos a ser añadidos y dar clic en **Añadir** o use el lector para escanear el código del producto y este será automáticamente añadido,
- 4- Seleccione el **Código de producto** correspondiente al elemento a ser eliminado de la lista de productos o también se puede usar el Lector que tras la lectura del código se seleccionará en forma automática el producto de la lista y dar clic en **Eliminar**,

Rework Tanasa MasterCase: TID00172607740

Datos de la operación		
Estado:	No guardado	Id. de transacción: TID00172607740
Fecha:	04/03/2021	
Ubicación del negocio:	Tanasa Quito	
Punto de lectura:	Estación de Lectura Quito 12	

MasterCase Details

Lote:

Caja maestra

Caja maestra objetivo:

Productos

Código del producto:

<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891547
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891548
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891549
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891570
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891575
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891576
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891577
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891578
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891571
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891572
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891573
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891574
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891539
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891579
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891536
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891537
<input type="checkbox"/>	00000500000001000000000003891538

Cantidad de productos:

Figura 23: Registro/eliminación de códigos de producto

- 5- Finalmente dar clic en **Guardar, Sincronizar Operaciones** y verificar que la operación aparezca en color verde.

4.4.8 REGISTRAR DESECHOS

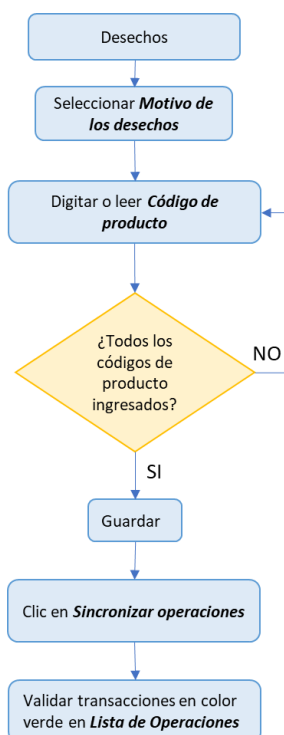


Figura 24: Diagrama de flujo para registro de desechos

- 1- Clic en la operación de **Desechos**
- 2- Seleccionar el motivo de la creación del registro,
- 3- Ingrese el **Código del producto** de los elementos a ser registrados y dar clic en **Añadir**,

Figura 25: Registro de códigos de producto como desecho

- 4- Finalmente dar clic en **Guardar, Sincronizar Operaciones** y verificar que la operación aparezca en color verde.

5 CASOS ESPECIALES

A continuación, se presentan algunas recomendaciones para casos especiales:

- **Retornos de pacas (cajas maestras) o fardos (cartones) por inconvenientes de Calidad por parte del Comprador**

No se debe realizar ninguna actividad en el DCM por parte del productor ya que el objetivo de la agregación cubre hasta el primer nivel logístico.

6 RESPONSABILIDADES

Se tiene contemplado que personal de SICPA de soporte en tareas operacionales, mantenimiento y acompañe en las tareas que conlleven el proceso de escaneo de las cajas en líneas de producción y a los centros de distribución del productor, sin embargo, es responsabilidad del productor realizar las actividades mencionadas. SICPA debe estar en comunicación con el departamento de operaciones y logístico de TANASA para realizar el acompañamiento del registro de los movimientos y registro de información.



SICPA Ecuador GSS S.A.

Tel: + 593 2 2979696

Correo Electrónico: soporte.simar@sicpa.com

www.sicpa.com

GUÍA DE USUARIO SIMAR FASE 2

SOLUCIÓN DE AGREGACIÓN PARA CIGARRILLOS

SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN,
MARCACIÓN, AUTENTIFICACIÓN,
RASTREO Y TRAZABILIDAD FISCAL
(SIMAR)

CONTRATO No. NAC-JADNCGC16-00000020
Nivel de Confidencialidad: Público

VERSION 1

Marzo 2021



Enabling trust

ÍNDICE

1. PREFACIO	4
1.1. OBJETIVO	4
1.2. PÚBLICO DESTINATARIO	4
1.3. ABREVIATURAS.....	4
1.4. CONVENCIONES	4
1.5. OBTENER AYUDA.....	5
2. INTRODUCCIÓN	6
2.1. DESCRIPCIÓN DEL SIMAR Y LA FASE DE AGREGACIÓN.....	6
2.2. ESTÁNDARES GS1	7
2.3. ELEMENTOS DEL SISTEMA.....	7
3. SISTEMA DE AGREGACIÓN DE CAJETILLAS (P2C)	8
3.1. DISPOSITIVO DE LECTURA DE cfs Y SENSOR DE PRODUCTOS	8
3.2. SENSORES PARA DETECTAR LA APERTURA DE LAS PUERTAS DE LA MÁQUINA.	9
3.1. SENSORES finalización DE LOS PAQUETES.....	10
3.2. SENSORES PARA DETECTAR LA MANIPULACIÓN DE LOS PAQUETES.	11
3.3. DISPOSITIVO DE CONTROL DE AGREGACIÓN.	11
3.4. DISPOSITIVO LECTOR DE ESTAMPILLAS C2S.	12
3.5. APLICADOR CFS P2C.	12
3.6. TECLAS DE FUNCIÓN DE LA HERMA.	12
3.7. PANTALLA PRINCIPAL.....	14
3.8. COLOCACIÓN DEL ROLLO DE ETIQUETAS.	15
3.9. UBICACIÓN EN EL DESENROLLADOR DE ETIQUETAS.....	16
3.10. ENHEBRADO EN LA CHAPA DE FRENADO Y RODILLO DE TRANSPORTE	18
3.11. UBICACIÓN EN EL ENROLLADOR DE ETIQUETAS.....	19
3.12. RESET DEL CONTADOR DE ETIQUETAS.....	20
3.13. GABINETE P2C.....	21
3.14. OPERACIONES P2C.....	24
4. SISTEMA DE AGREGACION DE PAQUETES (C2C)	25
4.1. DISPOSITIVO DE CONTROL DE PRESENCIA DE ESTAMPILLA C2C.	25
4.2. DISPOSITIVO DE LECTURA DE LA ESTAMPILLA C2C.	27
4.3. SENSORES PARA DETECTAR LA APERTURA DE PUERTAS DE LA MÁQUINA C2C.	27
4.4. SENSORES PARA EJECUTAR EL FIN DE PAQUETES C2C.....	28
4.5. SENSOR PARA DETECTAR LA CAJA MAESTRA C2C.....	29
4.6. DISPOSITIVO PARA LECTURA DE LOS CÓDIGOS DE LAS CAJAS C2C.....	29
4.7. GABINETE C2C.....	30
4.8. OPERACIONES C2C.....	31
5. RESOLUCIÓN DE CASOS ESPECIALES	32
6. CONSIDERACIONES OPERACIONALES	34
7. RESPONSABILIDADES	35

1. PREFACIO

1.1. OBJETIVO

Instruir a los usuarios acerca del funcionamiento de la segunda fase del SIMAR.

1.2. PÚBLICO DESTINATARIO

Este documento ha sido creado para los productores de cigarrillos con líneas automáticas.

1.3. ABREVIATURAS

Acrónimos	Descripción
AI	Identificador de aplicación
C2C	Paquetes a Cajas (Carton to Case)
CFS	Componente Físico de Seguridad
DCM	Sistema de Agregación de Cajas (Distribution Management System)
GLN	Número de Localización Global (Global Location Number)
GTIN	Número Global de Artículo Comercial (Global trade ítem number)
LAN	Red de Área Local (Local Area Network)
P2C	Cajetilla a Paquete (Pack to Carton)
SAS	Sistema de Escaneado y Activación (Scanning and Activation System)

1.4. CONVENCIONES

Las siguientes convenciones están destinadas a alertar al usuario sobre las instrucciones de seguridad asociadas:



Indicio: Información útil sobre el sistema.



Nota: Información relevante sobre el uso del sistema.



Precaución: Riesgo o daño al sistema.



Advertencia: Riesgo de lesiones personales.

1.5. OBTENER AYUDA

Consulte esta guía para obtener información sobre el funcionamiento del sistema. En el caso de no poder resolver el problema luego de la lectura, contáctese con atención al cliente al email soporte.simar@sicpa.com.

2. INTRODUCCIÓN

2.1. DESCRIPCIÓN DEL SIMAR Y LA FASE DE AGREGACIÓN

El SIMAR es un sistema de identificación, marcación, autenticación, rastreo y trazabilidad fiscal para bebidas alcohólicas, cervezas y cigarrillos de producción nacional, a través de una solución integral que permitirá obtener información respecto de la producción, comercialización y datos de relevancia tributaria de los mencionados productos gravados con el impuesto a los consumos especiales (ICE). Este sistema funciona mediante la colocación y activación de componentes físicos de seguridad física y tecnológica en cada producto, el registro de ventas.

La fase de agregación cuenta con 2 partes, P2C en la que se realiza una lectura continua de cada uno de los CFS colocados en las cajetillas, esta lectura genera un buffer de información lógica que se agrupan en un número de 10 productos, la información anterior es procesada por medio de dispositivos electrónicos con los cuales se realiza el control, verificación y agregación de una estampilla.

La segunda parte es C2C en la que se realiza una verificación de la ubicación de la estampilla, el siguiente paso es generar un nuevo buffer de información lógica de los paquetes, este buffer de información es controlado, procesado y agregado a los cartones que contienen el producto final.

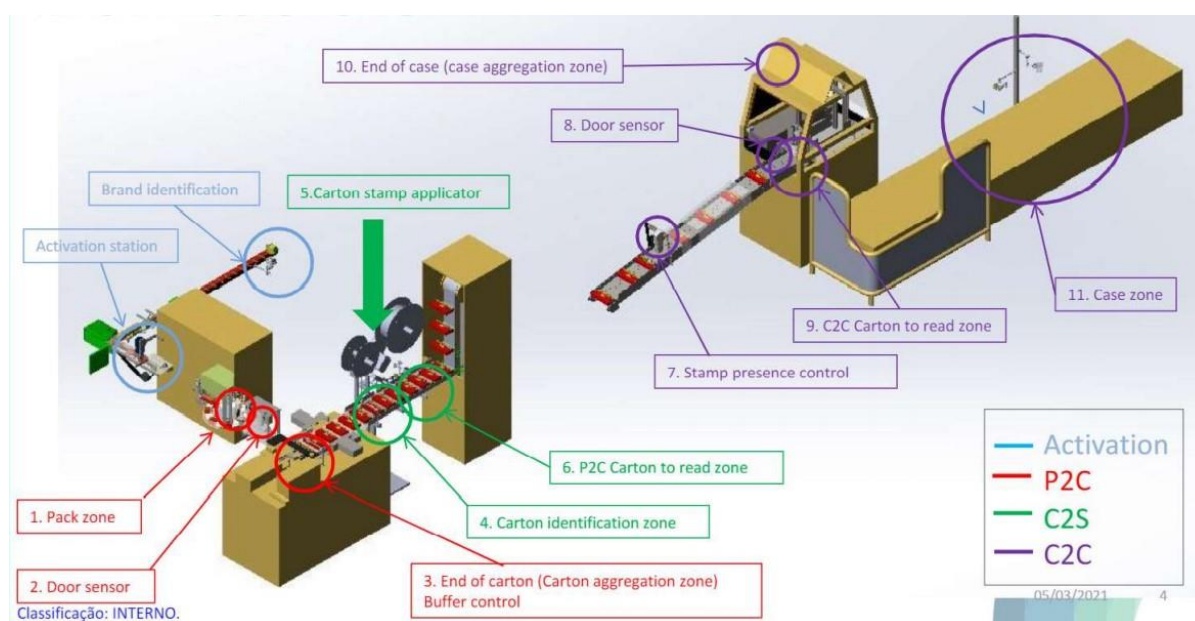


Figura 1. Solución implementada

2.2. ESTÁNDARES GS1

La etapa 2 del SIMAR se apoya en los estándares GS1, que permite la administración de las cadenas de distribución multisectoriales a nivel mundial mediante la identificación de productos, unidades logísticas, activos y localizaciones.

Los estándares GS1 facilitan la comunicación nacional e internacional entre todas las partes involucradas que participan en la cadena de distribución (interoperabilidad).

El sistema GS1 ofrece una gama de posibilidades sobre la base de los estándares y claves de identificación como son GTIN (Número Global del Artículo Comercial), GLN (Número de Localización Global) y SSCC (Código Seriado de Contenedor de Embarque)

2.3. ELEMENTOS DEL SISTEMA

Los elementos que componen la fase de agregación son:

- Sistema de agregación de cajetillas (P2C)
- Sistema de agregación de paquetes(C2C)

3. SISTEMA DE AGREGACIÓN DE CAJETILLAS (P2C)

El sistema P2C permite la agregación de las cajetillas marcadas con los componentes físicos de seguridad (CFS) con los paquetes en las líneas de producción automáticas.

Los componentes del sistema se describen a continuación:

- Dispositivo de lectura de CFS (Cámara Cognex DMX362).
- Sensores para detectar los productos (Cajetillas)
- Sensores para detectar la apertura de las puertas de la máquina.
- Sensores para detectar la manipulación de paquetes.
- Dispositivo de control de agregación (Cámara Cognex DMX362).
- Aplicador de CFS P2C
- Dispositivo de agregación de cajetillas (Cámara Cognex DMX362).
- Gabinete P2C.

3.1. DISPOSITIVO DE LECTURA DE CFS Y SENSOR DE PRODUCTOS

El lector CFS P2C realiza la lectura de los CFS de las cajetillas iniciando el proceso de agregación, el lector de CFS trabaja en conjunto con el sensor de presencia de cajetillas, este sistema se encuentra instalado dentro del carrusel.

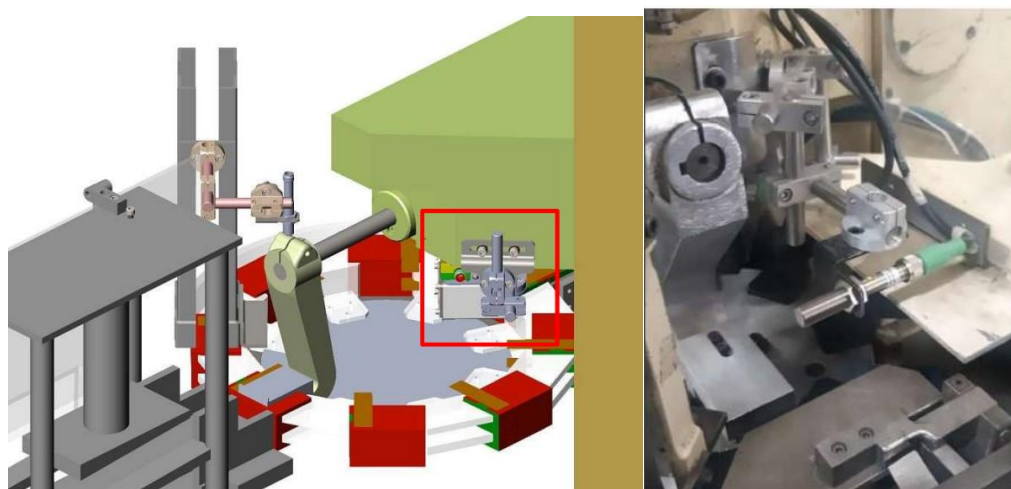
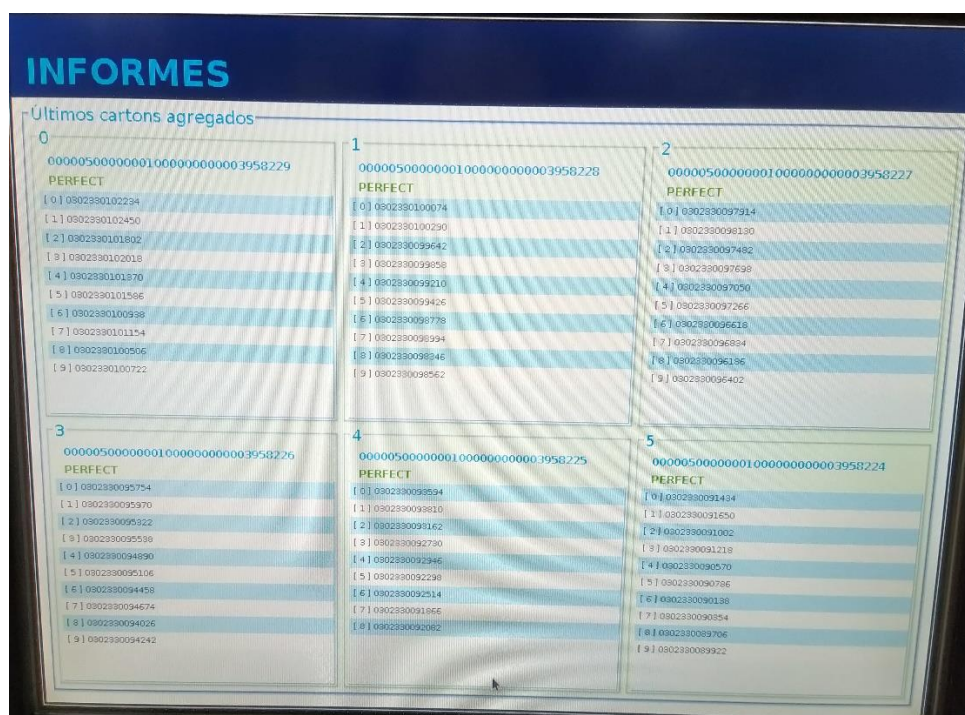


Figura 2. Dispositivo de lectura CFS P2C y sensor.

La información de la lectura de los códigos CFS se procesa en forma continua y los datos se muestran directamente en la pantalla del gabinete P2C en la opción **informes**.

💡 La lectura de códigos por medio de la cámara se realiza en pares, lo que genera el buffer virtual de información.



The screenshot shows a screen titled 'INFORMES' with a subtitle 'Últimos cartons agregados'. It displays six panels, each representing a different carton type (0-5). Each panel shows a list of CFS codes and a 'PERFECT' status. The codes are listed in a table format with indices [0] through [9].

Panel	Code	Status
0	00000500000001000000000003958229	PERFECT
1	00000500000001000000000003958228	PERFECT
2	00000500000001000000000003958227	PERFECT
3	00000500000001000000000003958226	PERFECT
4	00000500000001000000000003958225	PERFECT
5	00000500000001000000000003958224	PERFECT

Figura 3. Informes pantalla del gabinete P2C

3.2. **SENSORES PARA DETECTAR LA APERTURA DE LAS PUERTAS DE LA MÁQUINA.**

Este dispositivo identifica cuando existe la apertura de las puertas de la máquina y envía la señal de la sincronización, lo que se refleja en una alerta de color naranja en el gabinete P2C y en la baliza del mismo color, al mismo tiempo aparece la señal de advertencia en la pantalla del gabinete.

Esta señal indica una posible intervención física durante la producción, como por ejemplo trabas de los productos o cambios de material en la producción.

Al generarse esta señal de advertencia, es importante revisar el buffer de lectura lógica de los códigos de las cajetillas, para identificar un cambio en la sincronización.



Figura 4. Sensores de puerta P2C

3.1. SENSORES FINALIZACIÓN DE LOS PAQUETES.

Este sensor detecta la presencia del brazo empujador y envía la señal a la aplicación para cerrar un paquete, con esta señal la aplicación consume el buffer de información de los códigos virtuales.



Figura 5. Sensores de fin de paquete P2C

3.2. SENSORES PARA DETECTAR LA MANIPULACIÓN DE LOS PAQUETES.

Este dispositivo alerta la manipulación de paquetes a la salida de la empaquetadora antes de pasar por el aplicador de CFS P2C, el sensor previene un cambio en el buffer de lectura de los CFS de las cajetillas.



Figura 6. Sensor de manipulación P2C

3.3. DISPOSITIVO DE CONTROL DE AGREGACIÓN.

El dispositivo realiza la lectura de los dos códigos laterales del paquete, realiza la comparación con la aplicación en el buffer de información y prepara la vinculación con la estampilla del paquete.



Figura 7. Dispositivo de control de agregación

3.4. DISPOSITIVO LECTOR DE ESTAMPILLAS C2S.

La función de esta cámara es de lectura de las estampillas aplicadas por la HERMA, y el de enviar la señal a la aplicación para cerrar el vínculo con los códigos leídos por la cámara lateral.



Figura 8. Lector estampillas C2S

3.5. APLICADOR CFS P2C.

La etiquetadora HERMA 400, permite la aplicación de etiquetas a los paquetes de cigarrillos de acuerdo con la velocidad de la línea de producción.

La máquina desenrolla el rollo de etiquetas, desprende etiquetas de la cinta portadora y enrolla el material portador.

Las teclas de función, la colocación del rollo de etiquetas, y el menú de la pantalla se explican a continuación:

3.6. TECLAS DE FUNCIÓN DE LA HERMA.

- ① Tecla de conexión












-  Tecla de alimentación previa
-  Tecla de función
-  LED (permanente)
-  LED (parpadea)
-  LED (apagado)
-  Tecla menos
-  Tecla más
-  Tecla de entrada (también: tecla Intro)




Figura 9. Teclado y pantalla de la etiquetadora

 **Tecla de conexión:** La función principal es encender o apagar la etiquetadora. El led de la tecla se ilumina mientras el motor está en marcha.

 **Nota:** La etiquetadora se apaga cuando el sensor de etiquetas no detecta la presencia de estampillas, en este caso es necesario volver a encender el equipo.

☼  **Tecla de alimentación previa:** Puede dispensar una etiqueta manualmente, la otra función es permitir el avance de la cinta de etiquetas hasta que el sensor detecte la misma.

☼  **Tecla función:** Esta tecla permite salir de un menú o submenú, al presionarla se puede regresar a la pantalla principal.

3.7. PANTALLA PRINCIPAL.

La pantalla principal se activa con la conexión de tensión de red y muestra una de las dos variantes cuando está en condición OFF o ON.



Figura 10. Imagen principal de la HERMA

Durante la aplicación de etiquetas la pantalla muestra la cantidad de estampillas usadas.

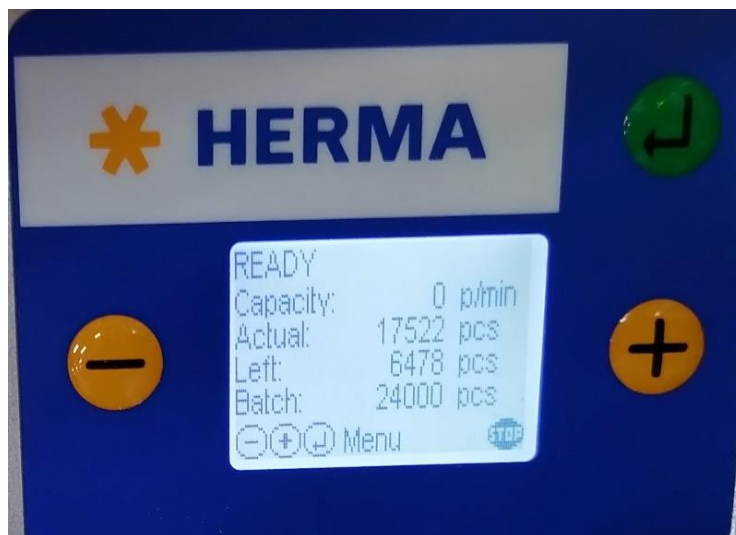
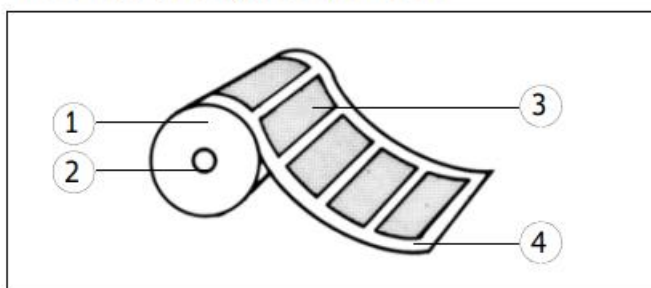


Figura 11. Contador de la HERMA

3.8. COLOCACIÓN DEL ROLLO DE ETIQUETAS.

A continuación, se detalla el tipo de rollo de etiquetas que se pueden utilizar en la etiquetadora:

Bobinado de etiquetas **por fuera**



1 Rollo de etiquetas.

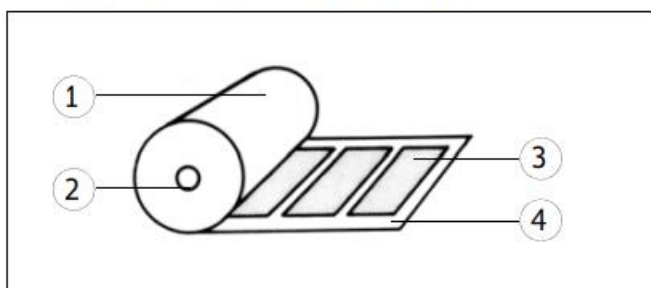
2 Núcleo del rollo.

3 Etiqueta.

4 Cinta portadora.

3+4 Cinta de etiquetas

Bobinado de etiquetas **por dentro**



i Nota: En la fase de agregación se utiliza el bobinado de etiquetas por dentro.

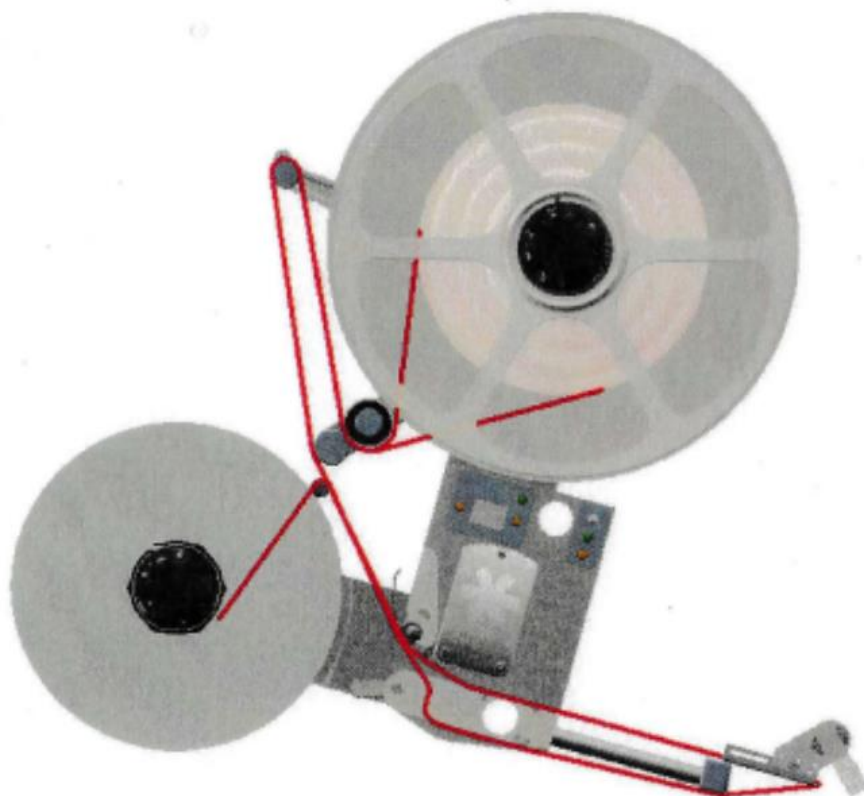


Figura 12. Esquema del enhebrado

En la figura 12 se muestra el esquema para pasar el rollo de etiquetas a través de la etiquetadora, siga las siguientes recomendaciones:

3.9. UBICACIÓN EN EL DESENROLLADOR DE ETIQUETAS

- Primero gire la empuñadura **1** totalmente a la izquierda (un máximo de 5 niveles) para abrir el bloqueo.
- Dado el caso, extraiga el disco de retención **2** (sólo cuando el aparato esta apagado).

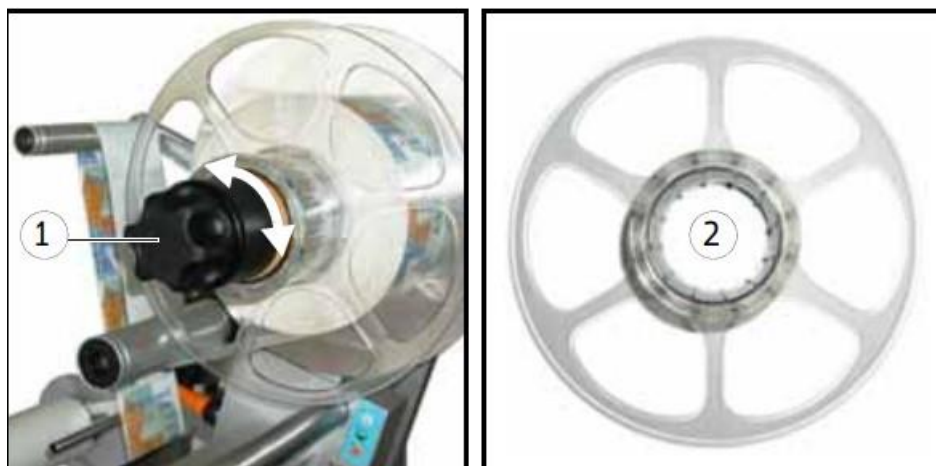


Figura 13. Empuñadura y disco de retención.

- Introduzca el rollo de etiquetas en el alojamiento del rollo **3** y haga pasar la cinta de etiquetas por el desvío **4** y por encima del péndulo **5** de forma que las etiquetas miren hacia abajo (es decir encima del péndulo).
- Dado el caso vuelva a introducir el disco de retención **2** (solo cuando el apartado este en posición vertical)
- Gire la empuñadura **1** hacia la derecha (un máximo de cinco niveles) hasta que el rollo de etiquetas este bloqueado de forma segura.

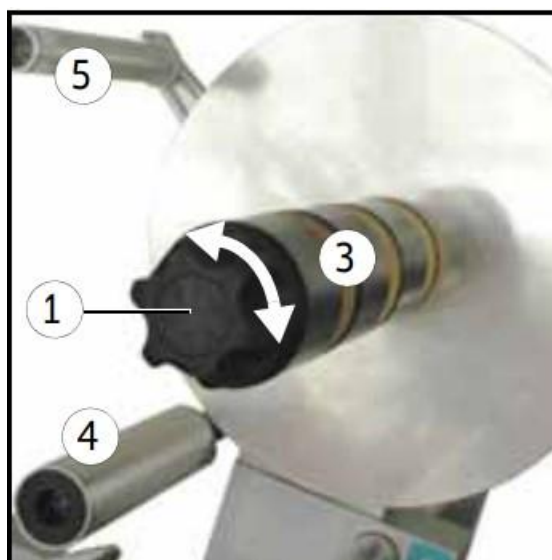


Figura 14. Rodillo de desvío de etiquetas y péndulo de freno de etiquetas.

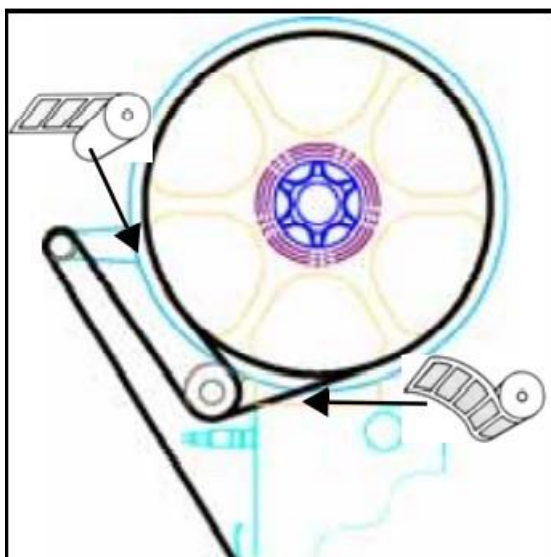


Figura 15. Enhebrado correcto del rollo de etiquetas.

3.10. ENHEBRADO EN LA CHAPA DE FRENADO Y RODILLO DE TRANSPORTE

- La etiquetadora cuenta con chapa de frenado de la cinta de etiquetas y rodillo de transporte, que deben ser manipulados para realizar el cambio de rollo.



Figura 16. Chapa de frenado y rodillo de transporte.

- Primero presione la chapa de frenado en la dirección **a**, para desencajarla y tire a la vez en dirección **b** para separarla.
- Pase la cinta de etiquetas por debajo de la chapa de frenado. Empuje y apriete la chapa de frenado en la dirección **c** hasta que se quede encajada.

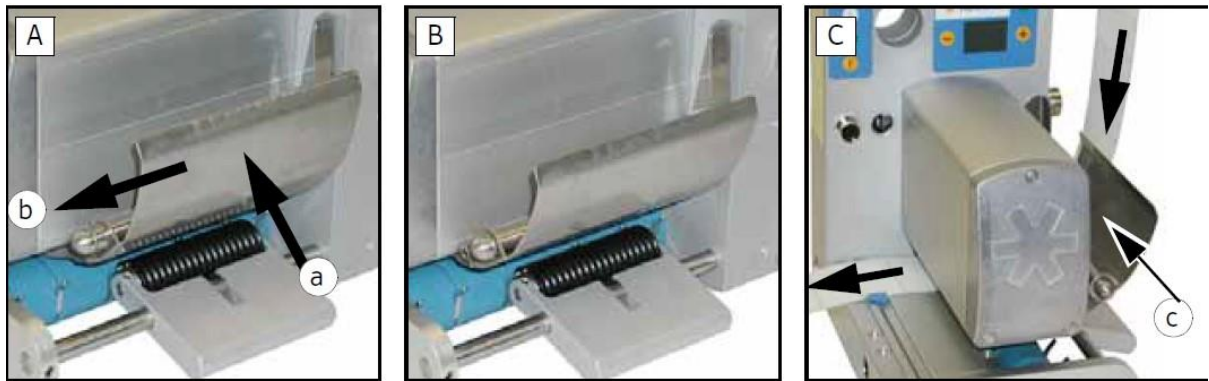


Figura 17. Chapa de presión.

- Para realizar el cambio el rollo de etiquetas en la zona del rodillo de transporte primero presione la palanca en la empuñadora **1** en la dirección de la flecha (+).
- Supere la resistencia hasta que el rodillo de aplicación **2** esté libre.
- Introduzca la cinta portadora entre el rodillo de transporte **3** y el rodillo de aplicación **2** y colóquelo en la pared de la carcasa.
- Mueva la palanca en dirección de la flecha (-) hasta el tope, se escucha como el rodillo de aplicación encaja.

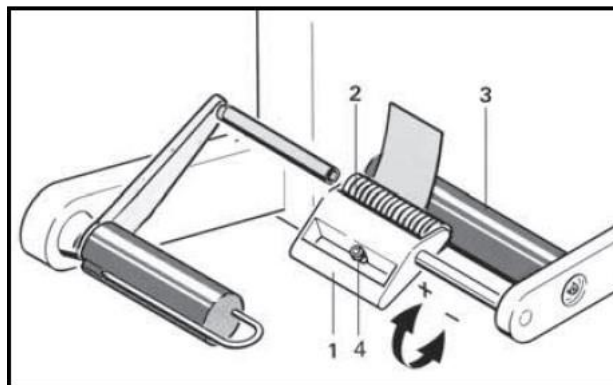


Figura 18. Rodillo de transporte.

3.11. UBICACIÓN EN EL ENROLLADOR DE ETIQUETAS.

- Gire la empuñadura **1** totalmente a la izquierda (un máximo de 5 niveles) para abrir el bloqueo.
- Colocar la cinta sobre la barra **2**.
- Pase la cinta portadora alrededor del rodillo del rebobinado e introdúzcala por la ranura **3**. La cinta portadora se debe introducir como mínimo a una longitud aproximada de 8cm. El sentido correcto lo indica la flecha **4**.

- Gire la empuñadora **1** totalmente a la derecha (un máximo de 5 niveles) para fijar la cinta portadora con la mayor fuerza posible. Esto es necesario para garantizar que se pueda retirar sin problemas la cinta portadora enrollada.
- Tense la cinta portadora girando el rodillo del bobinado **5**.

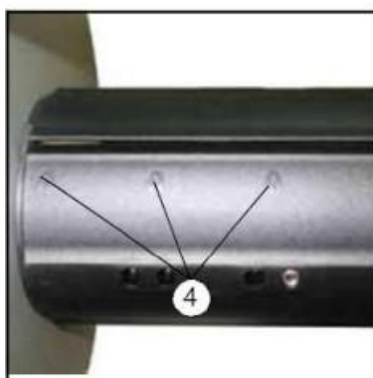


Figura 19. Enrollador de etiquetas.

3.12. RESET DEL CONTADOR DE ETIQUETAS.

El contador de etiquetas debe ser reiniciado en cada cambio de rollo, esta acción permite volver a contabilizar el número de etiquetas que se usan en cada aplicación.

💡 Durante el proceso de cambio de rollo pueden pasar cuatro paquetes sin estampilla, la causa es que la HERMA se alarma cuando el sensor de etiquetas no detecta estampillas, el equipo en esta condición deja de aplicar etiquetas, los paquetes que pasen sin etiquetas serán expulsadas en la C2C.



Figura 20. Menú para resetear el contador de etiquetas.

3.13. GABINETE P2C.

En la pantalla de P2C se puede observar varios parámetros de administración de la aplicación, dependiendo de la sesión que se encuentre en uso.

Con la sesión como administrador puede acceder a las siguientes opciones:

- Operación
- Informes.
- Parámetros
- Salir

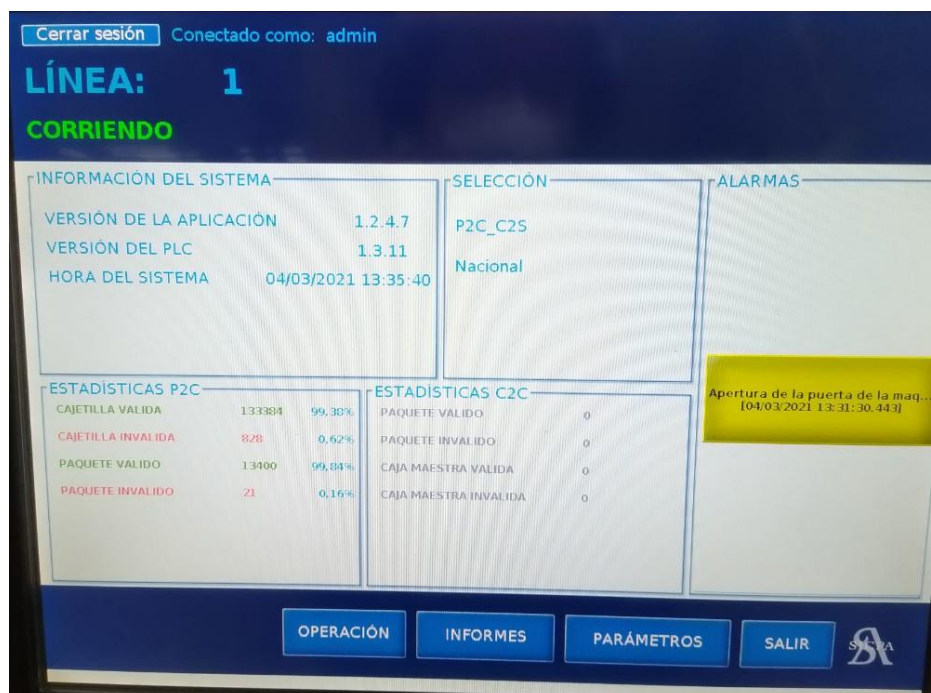


Figura 21. Sesión como administrador P2C.

Con la sesión como operador puede acceder a las siguientes opciones:

- Operación
- Informes.
- Salir.

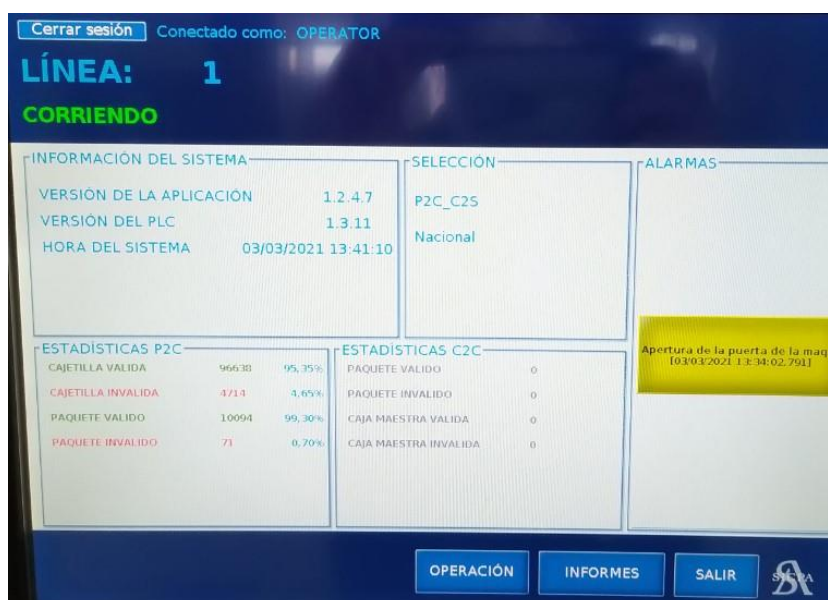


Figura 22. Sesión como operador P2C.

Al presionar la opción informes se puede revisar los datos de la agregación que se realiza de las cajetillas a una etiqueta, la data que se visualiza es de los últimas 5 estampillas en las que se realizó la agregación.

INFORMES		
Ultimos cartons agregados		
0	1	2
00000500000001000000000003899746	00000500000001000000000003899745	00000500000001000000000003899744
PERFECT	PERFECT	PERFECT
[0] 0302210546389	[0] 0302210545399	[0] 0302210588538
[1] 0302210544114	[1] 0302210545609	[1] 0302210588809
[2] 0302210545795	[2] 0302210542585	[2] 0302210589161
[3] 0302210545951	[3] 0302210542801	[3] 0302210589377
[4] 0302210545809	[4] 0302210589889	[4] 0302210587729
[5] 0302210545519	[5] 0302210542969	[5] 0302210587945
[6] 0302210546479	[6] 0302210589457	[6] 0302210587297
[7] 0302210542711	[7] 0302210589673	[7] 0302210587513
[8] 0302210545825	[8] 0302210589025	[8] 0302210586965
[9] 0302210546041	[9] 0302210589241	[9] 0302210587081
3	4	5
00000500000001000000000003899743	00000500000001000000000003899742	00000500000001000000000003899741
PERFECT	PERFECT	PERFECT
[0] 0302210586433	[0] 0302210584279	[0] 0302210582113
[1] 0302210586649	[1] 0302210584489	[1] 0302210582329
[2] 0302210586061	[2] 0302210583841	[2] 0302210581681
[3] 0302210586217	[3] 0302210584057	[3] 0302210581897
[4] 0302210585959	[4] 0302210583409	[4] 0302210581243
[5] 0302210585795	[5] 0302210583625	[5] 0302210581465
[6] 0302210585137	[6] 0302210582977	[6] 0302210580817
[7] 0302210585253	[7] 0302210583193	[7] 0302210580385
[8] 0302210584705	[8] 0302210582545	[8] 0302210580601
[9] 0302210584921	[9] 0302210582761	

Figura 23. Información de agregación de cajetillas a paquete.

Las estadísticas que se despliegan en la pantalla de P2C indican la cantidad de CFS leídos de las cajetillas, y el número de etiquetas leídas de los paquetes, también se indica la cantidad de productos no leídos de los casos descritos anteriormente.

Cerrar sesión

Conectado como: admin

LÍNEA: 1

CORRIENDO

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

VERSIÓN DE LA APLICACIÓN 1.2.4.7

VERSIÓN DEL PLC 1.3.11

HORA DEL SISTEMA 04/03/2021 13:35:40

SELECCIÓN

P2C_C2S

Nacional

ALARMAS

ESTADÍSTICAS P2C

CAJETILLA VALIDA 133384 99,30%

CAJETILLA INVALIDA 828 0,62%

PAQUETE VALIDO 13400 99,84%

PAQUETE INVALIDO 21 0,16%

ESTADÍSTICAS C2C

PAQUETE VALIDO 0

PAQUETE INVALIDO 0

CAJA MAESTRA VALIDA 0

CAJA MAESTRA INVALIDA 0

Apertura de la puerta de la maq...
[04/03/2021 13:31:30.443]

OPERACIÓN

INFORMES

PARÁMETROS

SALIR

SACIA

Figura 24. Estadísticas.

3.14. OPERACIONES P2C.

Al seleccionar la opción operación se desplegará un nuevo cuadro de diálogo que indica el módulo en el que se restablecerá la información de estadísticas.

En la opción tipo de producción se puede seleccionar entre nacional o exportación.

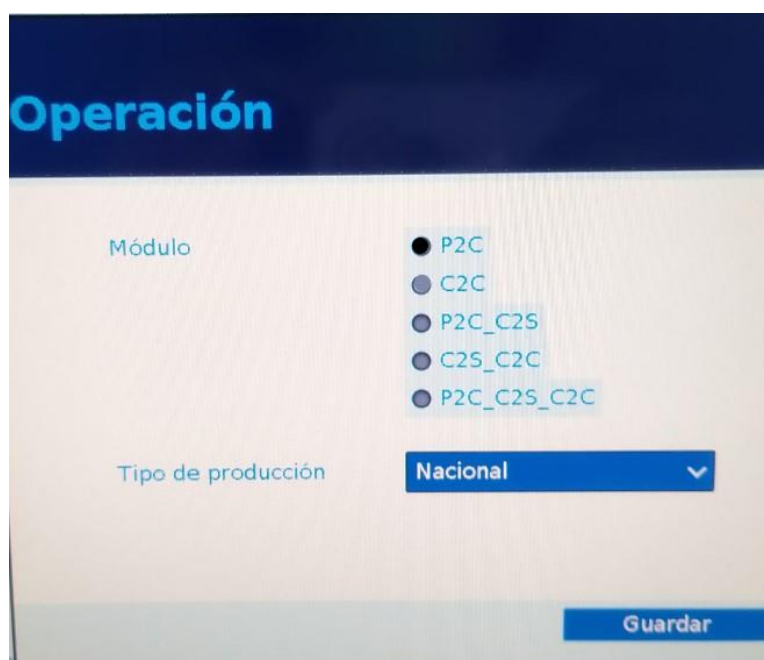


Figura 25. Operación P2C.

Después de seleccionar la opción guardar se observará un nuevo cuadro de diálogo que indica que la operación ha sido guardada.

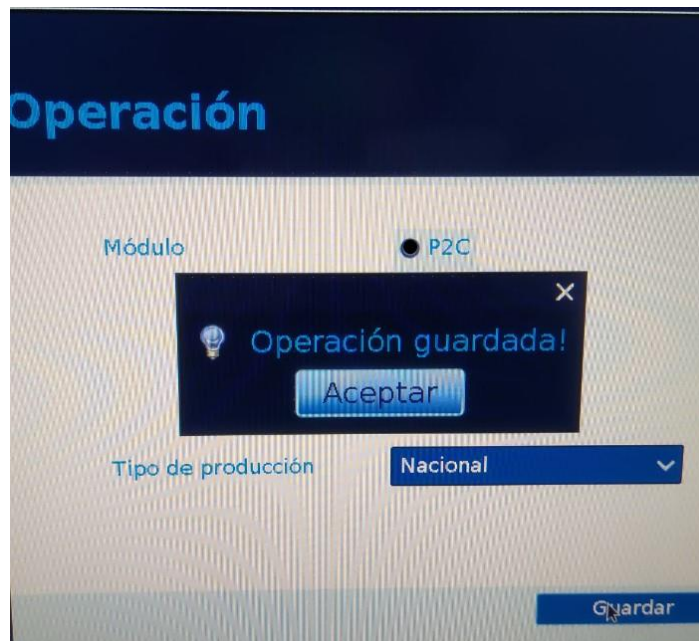


Figura 26. Operación guardada P2C.

4. SISTEMA DE AGREGACION DE PAQUETES (C2C)

El sistema C2C permite la agregación de los paquetes que cuentan con la estampilla de seguridad, a los cartones en las líneas de producción automáticas.

Los componentes del sistema se describen a continuación:

- Dispositivo de control de presencia de estampilla (Cámara LS)
- Dispositivo de lectura de estampilla (Cámara Cognex DMX362).
- Sensores para detectar la apertura de las puertas de la máquina.
- Sensor para ejecutar el fin de paquetes.
- Sensor para detectar la caja maestra.
- Dispositivo para la lectura de los códigos de las cajas (Cámara Cognex DMX362).
- Gabinete C2C.

4.1. DISPOSITIVO DE CONTROL DE PRESENCIA DE ESTAMPILLA C2C.

El sistema de control de estampillas cuenta con un sensor de detección de los paquetes y con la cámara LS que permite controlar la presencia y ubicación de la estampilla.



Figura 27. Cámara LS y sensor de detección.

Cuando se detecta cualquiera de los dos casos anteriormente mencionados, la aplicación realiza una comunicación con el PLC de TANASA para realizar la expulsión del producto.



Figura 28. Formatos para la expulsión de paquetes.

4.2. DISPOSITIVO DE LECTURA DE LA ESTAMPILLA C2C.

La función de esta cámara es la lectura de las estampillas aplicadas en los paquetes, y el de enviar la señal a la aplicación para llenar el buffer virtual de información con los códigos leídos.



Figura 29. Dispositivo de lectura de estampillas.

4.3. SENSORES PARA DETECTAR LA APERTURA DE PUERTAS DE LA MÁQUINA C2C.

Este dispositivo identifica cuando existe la apertura de las puertas en la case packer, lo que genera una alerta de color naranja en la pantalla del gabinete C2C, que también se refleja en la baliza del equipo.

Esta señal indica una posible intervención física durante el ingreso de productos hacia la caja maestra, como ejemplo de una intervención podemos señalar trabas con los productos por lo que se requiere abrir la puerta para sacar el paquete trabado.



Figura 30. Sensor capacitivo de puerta.

4.4. SENSORES PARA EJECUTAR EL FIN DE PAQUETES C2C.

Este sensor detecta la presencia del brazo empujador en el interior de la case packer, enviando la señal a la aplicación para cerrar la lectura del buffer de códigos de las estampillas.



Figura 31. Sensor de fin de paquetes.

4.5. SENSOR PARA DETECTAR LA CAJA MAESTRA C2C.

Este dispositivo detecta la presencia de una caja y envía la señal de disparo a la cámara.



Figura 32. Sensor de caja maestra.

4.6. DISPOSITIVO PARA LECTURA DE LOS CÓDIGOS DE LAS CAJAS C2C.

Esta cámara realiza la lectura de los códigos impresos en la etiqueta de TANASA aplicados en la caja, el código es enviado a la aplicación para cerrar la agregación de los paquetes a la caja.



Figura 33. Cámara de lector de código de caja.

4.7. GABINETE C2C.

Con la aplicación de la C2C se realiza el proceso de agregación de los paquetes al cartón.

En la pantalla de la C2C se puede observar varios parámetros de administración de la aplicación, dependiendo de la sesión que se encuentre en uso.

Con la sesión como administrador puede acceder a las siguientes opciones:

- Operación
- Parámetros
- Salir

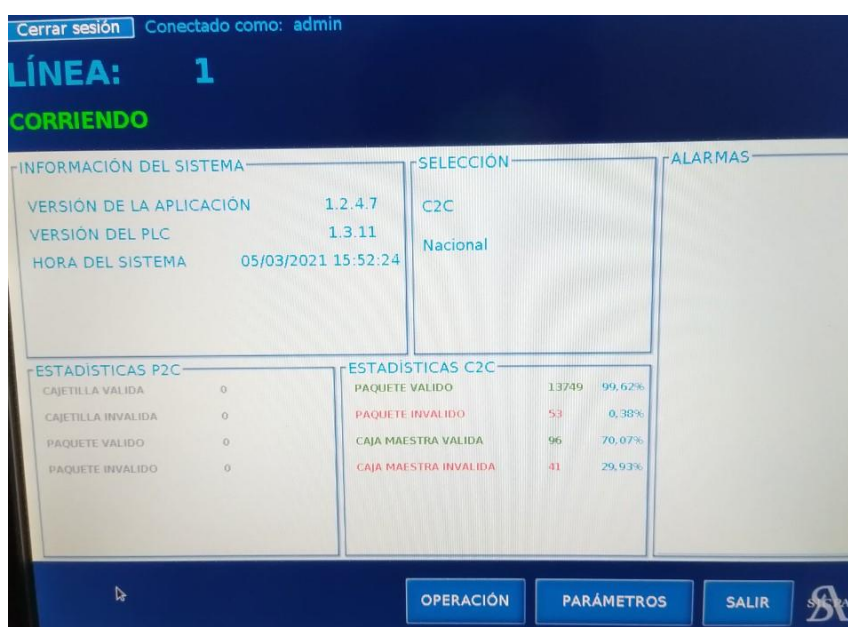


Figura 34. Sesión como administrador C2C.

Con la sesión como operador puede acceder a las siguientes opciones:

- Operación
- Salir.

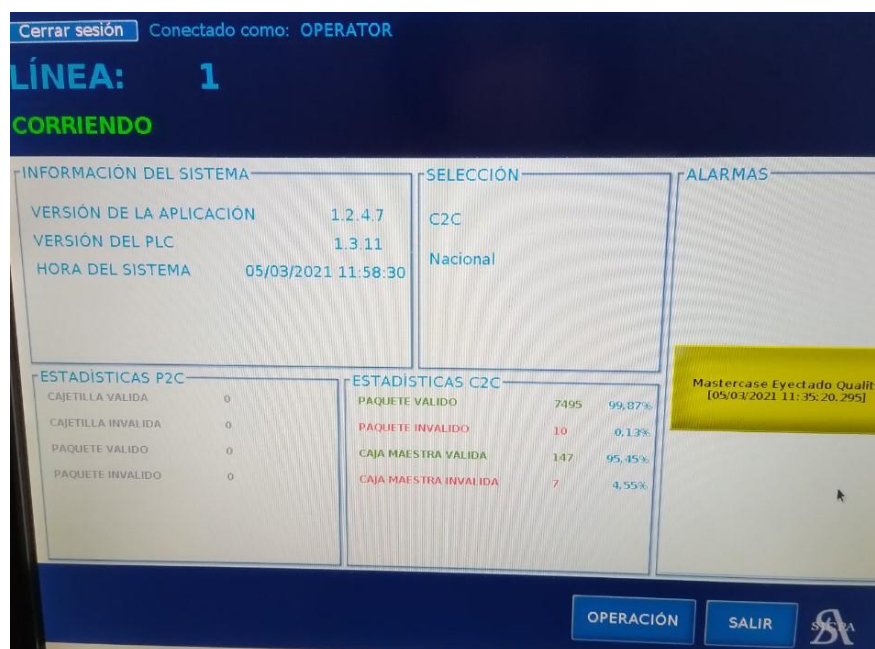


Figura 35. Sesión como operador C2C.

4.8. OPERACIONES C2C.

Al seleccionar la opción operación se desplegará un nuevo cuadro de diálogo que indica el módulo en el que se restablecerá la información de estadísticas.

En la opción tipo de producción se puede seleccionar entre nacional o exportación.

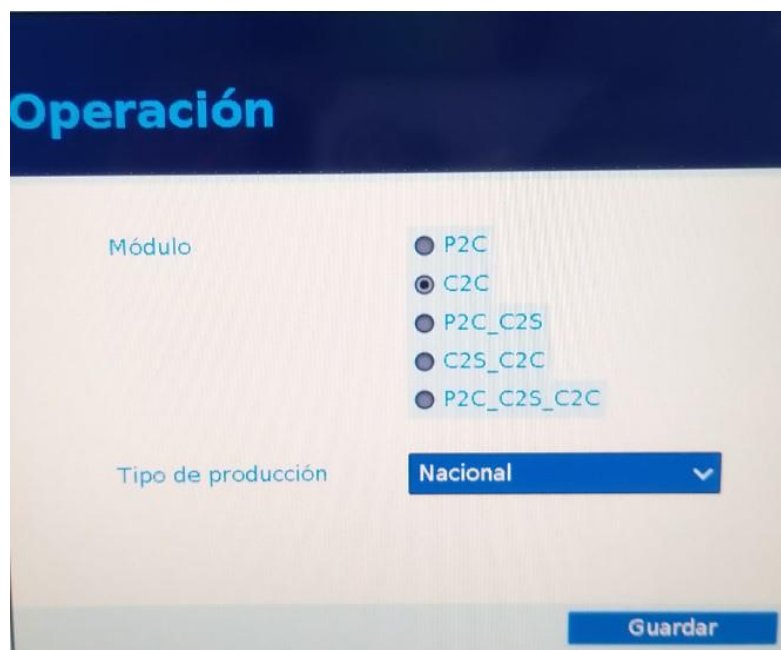


Figura 36. Operación C2C.

Después de seleccionar la opción guardar se observará un nuevo cuadro de diálogo que indica que la operación ha sido guardada.

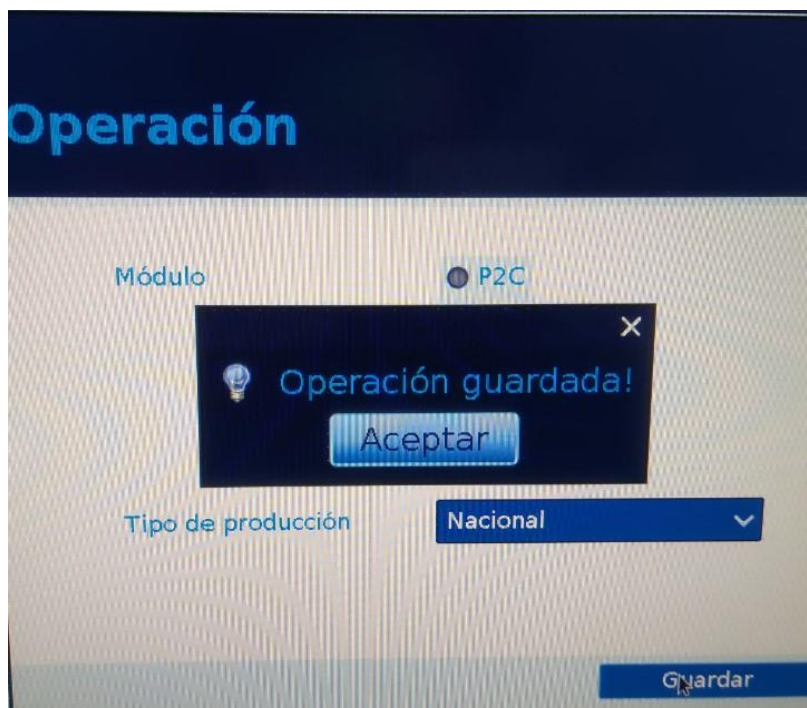


Figura 37. Operación guardada C2C.

5. RESOLUCIÓN DE CASOS ESPECIALES

A continuación, se describen algunos casos especiales con su solución:

- I. En el caso de no contar con la etiqueta del código CBL.
 - **Solución:** Se apertura un incidente en la plataforma de registro de incidentes de SICPA (SNOW), con la información de cuantas cajas no salieron con el código CBL, la marca del producto, lote de producción y tiempo del incidente.
- II. En el caso de que se dañe el elevador de paquetes.
 - **Solución:** Se efectuaría el armado de pacas manuales, y se apertura un incidente en la plataforma de registro de incidentes de SICPA (SNOW) con la información de la cantidad de paquetes y la marca del producto en el que no se aplicaron etiquetas de agregación.

- III. En el caso de un deterioro del servicio en el sistema de agregación.
- **Solución:** En el caso de ocurrir un incidente que impacte al servicio de agregación y tome más 30 minutos para reestablecer el servicio, se comunicará al productor que continúe con la producción y se abrirá un incidente en la plataforma de registro de incidentes de SICPA (SNOW) informando la razón del deterioro del servicio, y procederá a coordinar con el personal de producción, una parada controlada para corregir el servicio tomando en cuenta los tiempos acordados contractualmente.
- IV. En el caso de realimentación de paquetes sin estampilla en la P2C.
- **Solución:** Se realizará la alimentación de fardos en la banda antes de la etiquetadora de manera pausada, para evitar que se acumulen los paquetes debajo de la cámara de lectura de estampillas, evitando de esta forma incrementar el número de paquetes no validados.
- V. En el caso de la paca que se saca al inicio para revisión de calidad del productor.
- **Solución:** Se realizará la alimentación de fardos antes de la case packer.
- VI. En el caso en el que se activa la alerta naranja en el gabinete de la P2C o C2C.
- **Solución:** Esta alerta indica la apertura de una de las puertas del sistema, no existe impacto en la producción, es necesario como parte del proceso realizar el soporte técnico.
- VII. En el caso en el que se retorne pacas de la bodega principal de TANASA para inspección de calidad.
- **Solución:** En el caso que se requiera realizar el reproceso de pacas, se debe utilizar el módulo DCM de agregación el cual permite eliminar y reemplazar los fardos.
- VIII. En el caso en el que se activa la alerta roja en el gabinete de la P2C o C2C.
- **Solución:** Esta alerta indica un deterioro en el servicio en uno de los periféricos, por ejemplo, en la cámara o la etiquetadora, es necesario la intervención del soporte técnico por parte de SICPA para buscar una solución. Si la búsqueda de la solución toma más 30 minutos para reestablecer el servicio, se comunicará al productor que continúe con la producción y se abrirá un incidente en la plataforma de registro de incidentes de SICPA

(SNOW), informando la razón del deterioro del servicio, y procederá a coordinar con el personal de producción, una parada controlada para corregir el servicio tomando en cuenta los tiempos acordados contractualmente.

6. CONSIDERACIONES OPERACIONALES

I. Tolerancia de códigos no leídos en fardos

- Los fardos cuyo código no haya sido leído ya sea por una inadecuada lectura de la cámara o por no contar con etiqueta de agregación y, que no hayan sido rechazados por el sistema de rechazo de C2C, podrán salir al mercado ya que contractualmente se cuenta con un margen del 2% de tolerancia, que cubre estas contingencias operacionales, en caso de auditoria se validará aquellos fardos sin etiqueta verificando la presencia de la etiqueta en cajetilla.

II. Proceso de Desechos de Etiquetas de Agregación

- No es necesario despegar del polipropileno las etiquetas dañadas que se generaron durante el proceso productivo, sin embargo, se debe mantener conteo periódico que permita conocer la cantidad de etiquetas dañadas. Esta información se debe ingresar en el módulo de desechos disponible en la página web y posteriormente se creará un acta de entrega recepción donde indique la cantidad de desecho reportada y se entregará a SICPA para disposición final.

III. Nuevos requerimientos o mejoras en el sistema de agregación

- Los nuevos requerimientos no contemplados en los términos de referencia originales o mejoras al sistema de agregación seguirán el procedimiento establecido para el efecto por parte de SICPA, donde se realizara la evaluación de la factibilidad, tiempo, costo y beneficio de la mismos para luego de ser el caso pasar por el proceso de aprobación establecido antes de su implementación, cabe anotar que no existe un tiempo mínimo o máximo para la atención a estos requerimientos todo depende de la complejidad de los mismos y los recursos disponibles

7. RESPONSABILIDADES

Se tiene contemplado que personal de SICPA de soporte en tareas operacionales, mantenimiento y acompañe en las tareas que conlleven el proceso de escaneo de las cajas en líneas de producción y a los centros de distribución del productor, sin embargo, es responsabilidad del productor realizar las actividades mencionadas. SICPA debe estar en comunicación con el departamento de operaciones y logístico de TANASA para realizar el acompañamiento del registro de los movimientos y registro de información



SICPA Ecuador GSS S.A.
Luis Tamayo N24-33 y Alfredo Baquerizo Moreno,
Edificio Torres del Castillo, Torre 2, Piso 14
Tel + 593 2 3230229

www.sicpa.com

De conformidad con lo que establece el Código Tributario, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, la Resolución No. NAC-DGERCGC16-00000155 publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 733 de 14 de abril de 2016 y el Acuerdo de Responsabilidad y Uso de Medios Electrónicos; se notifica con el contenido de la presente comunicación en el buzón del contribuyente.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi consideración más distinguida.

NOTIFÍQUESE.-

