

 PROCIMART	PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD						CÓDIGO P-AC-03
	PÁGINA 1 DE 13						
FECHA DE ELABORACIÓN		FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS	
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	TODAS
13	03	2009	01	08	2022		

1.0 OBJETIVO:

Asegurar la identificación y trazabilidad de los productos elaborados en PROCIMART, S.A de C.V desde la recepción hasta el embarque, de forma que se pueda reconstruir documentalmente el historial de un producto para comprobar las verificaciones a que ha sido sometido.

2.0 ALCANCE:

Aplica a todos los procesos desde recepción de fruta hasta embarque de producto terminado.

3.0 RESPONSABILIDAD:

3.1 Es responsabilidad del Gerente de Planta en conjunto con el personal de Mantenimiento o sus delegados, el asignar la apropiada identificación a los silos o tolvas, maquinaria en proceso y áreas de almacenamiento; mientras que el Supervisor de Producción y el Capitán de llenado identificar los tambores o contenedores. En el caso de Deshidratado de cáscara, el Supervisor de Cáscara y/o Capitán de Cáscara identificar los sacos con producto.

3.2 Es responsabilidad de cada departamento Asegurarse de tener legibles, llenos y firmados todos los registros que utilizan.

4.0 PROCEDIMIENTO:

4.1 Trazabilidad hacia atrás:

- 4.1.1 La identificación y trazabilidad del producto es controlada, hasta donde es posible por medio de un número de lote, día de suministro de la fruta y el proveedor, por Aseguramiento de Calidad (Supervisores y Analistas) mediante los análisis según muestreos y los datos que a través del proceso se generen. Dicha trazabilidad queda documentada en los registros de inspección aplicables marcados en los planes de control. La identificación y trazabilidad comienza desde que se recibe la materia prima y pasa por la puerta de vigilancia, como se indica en el diagrama de flujo.
- 4.1.2 Los productos químicos utilizados en el proceso y el material de empaque en el envasado del producto final.

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad

 PROCIMART	PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD						CÓDIGO P-AC-03
							PÁGINA 2 DE 13
FECHA DE ELABORACIÓN		FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS	
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	TODAS
13	03	2009	01	08	2022		

- 4.1.3 Aquellos productos que, durante cualquier etapa del proceso, se identifican como producto que no cumple especificaciones de calidad (No conforme), o el producto que se genera por perdida de algún control según el plan HACCP se envasan, se identifican con la etiqueta de "No conforme", se envía a cuarto frío o al almacén de aceites o esencias (ver mapas de ubicación de producto no conforme) o almacén de cascara y se siguen los lineamientos marcados en el P-AC-01 Procedimiento de Producto No Conforme. Durante el proceso, si el producto es sacado de su curso original (interrupción necesaria), se vacía a tambores y se identifica con una tarjeta Express para su posterior uso.
- 4.1.4 Durante la elaboración del producto conocer sus características, tener la documentación respectiva de registros, tratamientos recibidos y circunstancias a las que han estado expuestos. Una vez que el producto ha pasado por todas las fases de producción, es destinado a cuartos fríos o silos de almacenamiento según producto o al almacén de aceite y esencias, o cascara deshidratada donde, independientemente si es producto terminado o pendiente de ser mezclado, se envasa en tambores o sacos en el caso de cáscara deshidratada. El Capitán de Llenado o su delegado identifica con etiqueta el producto terminado y/o registra la descripción del producto en la pantalla. En el caso de Deshidratado de Cáscara, el Capitán de Cáscara o su delegado identifica los sacos con la información del producto.

Nota: Ver tabla 4.1.7 Trazabilidad hacia atrás: Los pasos para establecer el origen de un producto

4.2 Trazabilidad hacia adelante:

- 4.2.1 A qué cliente va, qué lote y qué producto se ha vendido, y qué cantidades, cuándo se realiza el embarque.
- 4.2.2 Las condiciones de integridad de los sellos y tambores/sacos y pipas/isotanques/flexitanques a la hora del embarque.
- 4.2.3 Al mismo tiempo, las muestras testigos que se recolectan antes de cada embarque, en el caso de pipas/isotanques/flexitanques son conservadas y los envases que las contienen son identificados con una etiqueta de descripción de la muestra de concentrado o aceite según el I.T – BPL – O2 Toma, manipulación y conservación de las muestras de retención de jugo, concentrado y pulpa pasteurizada, y el I.T – BPL – O7 Toma y manipulación de las muestras de aceite.

Nota: ver tabla 4.2.3 Trazabilidad hacia adelante: Los pasos para establecer el destino de un producto

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad

 PROCIMART	PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD						CÓDIGO P-AC-03
							PÁGINA 3 DE 13
FECHA DE ELABORACIÓN		FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS	
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	TODAS
13	03	2009	01	08	2022		

4.3 Verificación de la trazabilidad: Consiste en realizar un simulacro de demanda de la información sobre trazabilidad para comprobar que la información se puede recoger de forma fiable y rápida. Este procedimiento deberá evaluarse por lo menos dos veces al año de la siguiente forma y documentarse en el F-PRP-05 Verificación de la Trazabilidad:

- 4.3.1 El líder del equipo de inocuidad o su delegado del equipo de inocuidad tomará un producto al azar y se comprobará si se pueden conocer las materias primas y los procesos tales como concentración, mezclas, decantación.
- 4.3.2 También se verá si, a partir de una documentación de una materia prima, se puede conocer el producto del que ha formado parte y su distribución.
- 4.3.3 La información de que se colecte deberá ser analizada por el equipo de Inocuidad para determinar si es suficiente para cumplir con el procedimiento de rastreo. Esta información deberá almacenarse según se indica en control de documentos. Siendo los formatos que se mencionan en las siguientes tablas, 4.1.7 Trazabilidad hacia atrás: Los pasos para establecer el origen de un producto y 4.2.3 Trazabilidad hacia adelante: Los pasos para establecer el destino de un producto.
- 4.3.4 Indicar el tiempo del comienzo y del final en el formato El tiempo objetivo es cuatro horas máximas desde el tiempo que se inicia el simulacro.

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
4 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

DÍA

MES

AÑO

13

03

2009

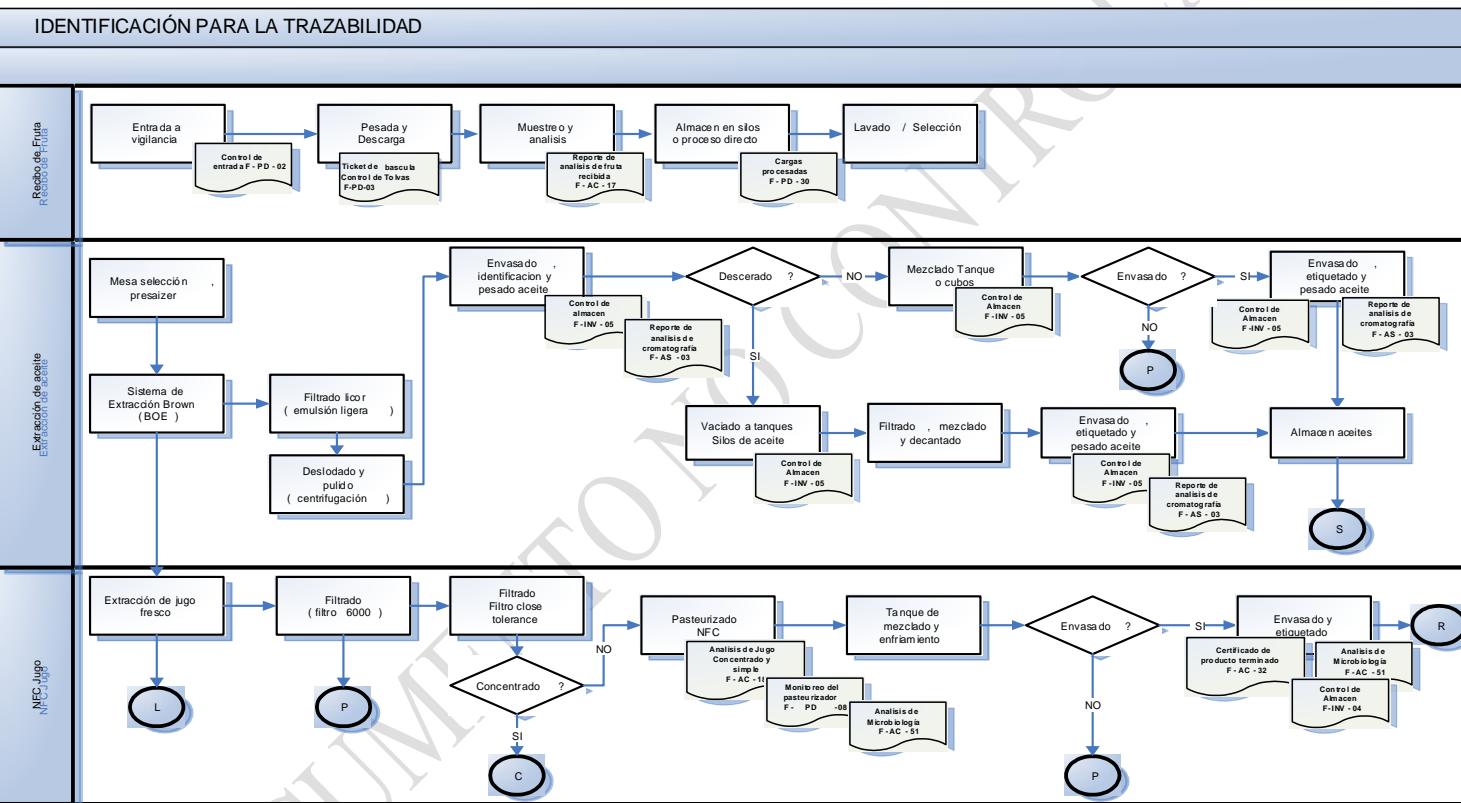
01

08

2022

10

TODAS



**Equipo
de Inocuidad**

Laura Martínez

REVISÓ
Jefe de Aseguramiento de Calidad

AUTORIZÓ
Equipo de Inocuidad



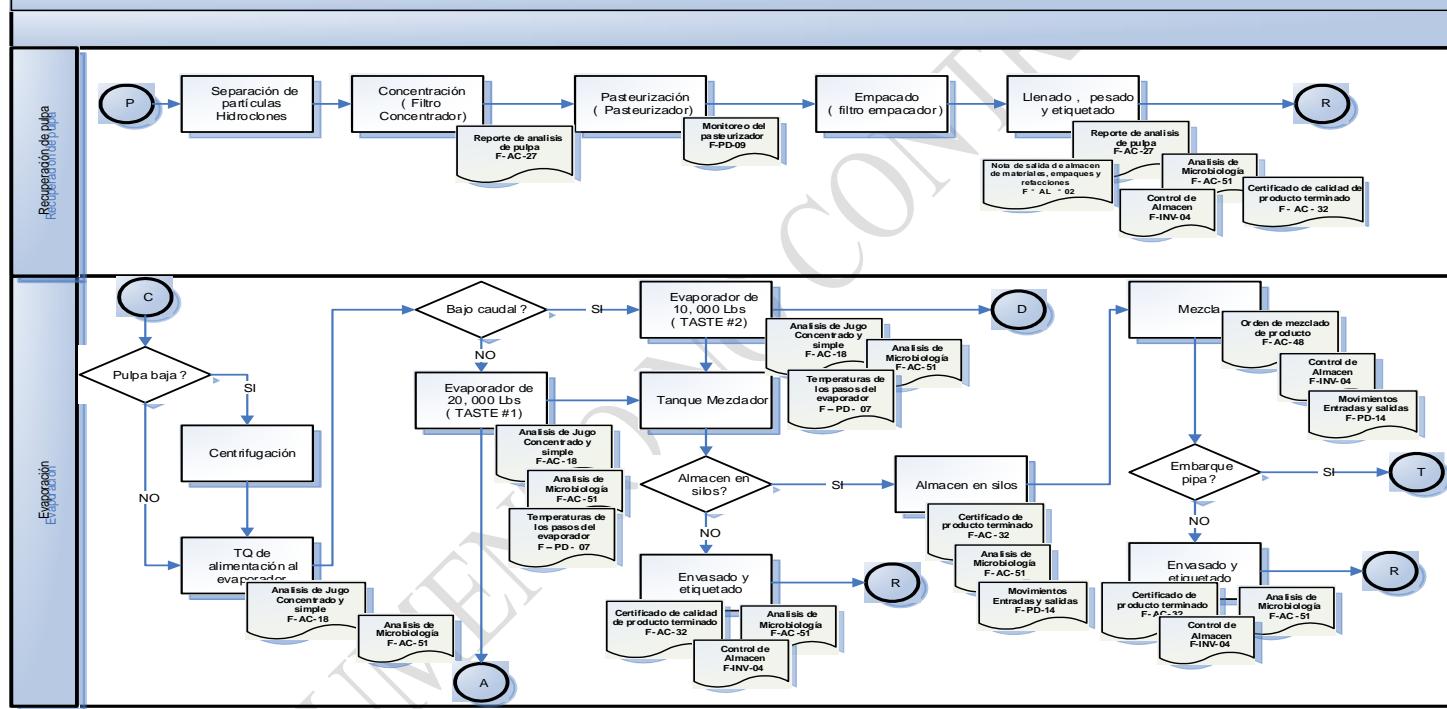
PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
5 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN			FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO		
13	03	2009	01	08	2022	10	TODAS

IDENTIFICACIÓN PARA LA TRAZABILIDAD



Equipo de Inocuidad

Laura Martínez

REVISÓ
Jefe de Aseguramiento de Calidad

AUTORIZÓ
Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
6 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

DÍA

MES

AÑO

13

03

2009

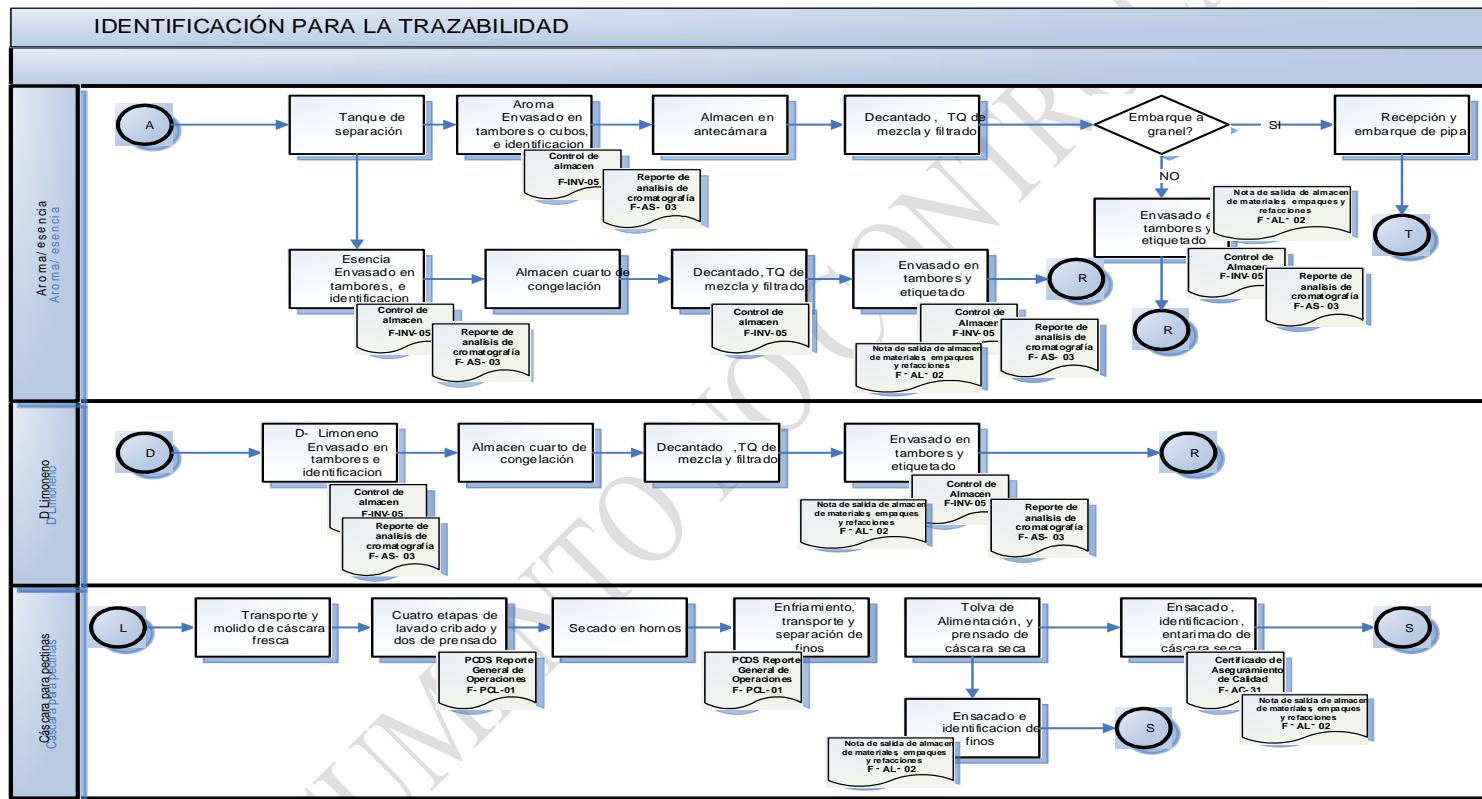
01

08

2022

10

TODAS



**Equipo
de Inocuidad**

Laura Martínez

REVISÓ
Jefe de Aseguramiento de Calidad

AUTORIZÓ
Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
7 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

DÍA

MES

AÑO

13

03

2009

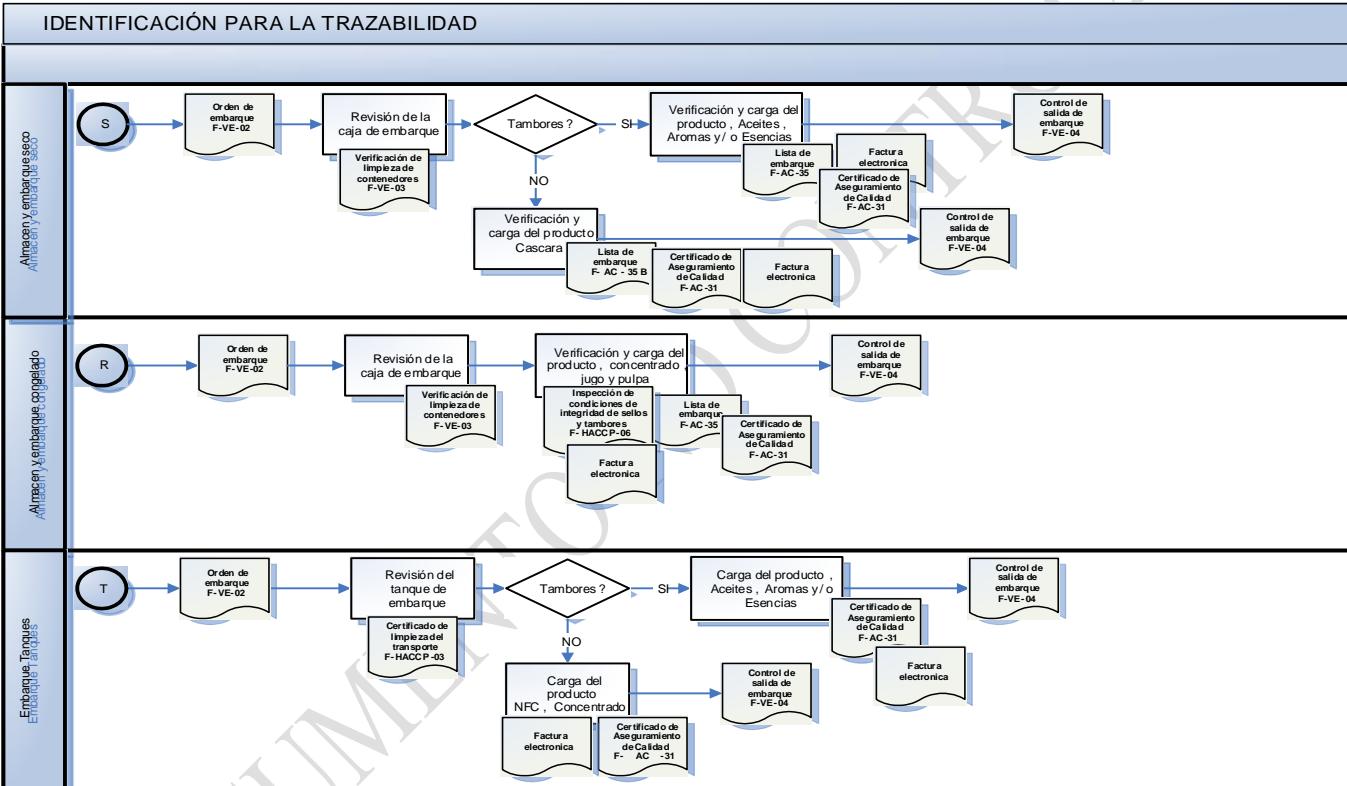
01

08

2022

10

TODAS



Laura Martínez
Equipo
de Inocuidad

REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad
--	---------------------------------



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03

PÁGINA
8 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
13	03	2009	01	08	2022

Trazabilidad hacia atrás: Los pasos para establecer el origen de un producto son:

Jugos simples y concentrados	Aceites Aromas y Esencias	Pulpa	Cáscara Lavada	Descripción del documento	Departamento/ Localización	Que se busca
F-PD-33	F-PD-33	F-PD-33	F-PLC-02	Reporte diario de producción	Producción Supervisores/ Asistente de la Gerencia General, Cáscara Lavada	Con los datos del número de proceso y/o fecha se verifica la cantidad de fruta procesada que debe corresponder al reporte F-PD-30
F-PD-30	F-PD-30	F-PD-30	F-PD-30	Fruta procesada Almacenada en tolvas	Producción Supervisores, Descarga	Se localiza los números de carga y la hora en que se procesó la fruta, para determinar que fruta se utilizó para la elaboración del lote
F-PD-04	F-PD-04	F-PD-04	F-PD-04	Control de Tolvas	Tolvas, Producción/ Asistente de la Gerencia General	Con los datos de los números de carga (F-PD-30) se rastrean las cargas procesadas, según las boletas del control de tolvas F-PD-04, se buscan los datos generales de la carga, procedencia y proveedor.
F-AC-17	F-AC-17	F-AC-17	F-AC-17	Reporte de Fruta recibida	Laboratorio de Recibo de Fruta	Aquí se localizan los específicos de las cargas: los resultados de los análisis de la fruta recibida, número de carga y ticket para rastrear el origen de la fruta.
F- SAN-20	F- SAN-20	F- SAN-20	F- SAN-20	Concentración del jabón	Sanidad	Se verifica que la concentración del jabón este dentro de rango durante el proceso

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
9 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS
AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

DÍA

MES

AÑO

10

TODAS

F-PD-08	N/A	F-PD-09	N/A	Monitoreo del pasteurizador y Grafica	Producción Supervisores	Sirve para determinar si se cumplió con los parámetros de control de proceso de pasteurización.
F-PD-07	N/A	N/A	N/A	Monitoreo del Evaporador y Grafica	Producción Supervisores	Sirve para determinar si se cumplió con los parámetros de control de proceso de pasteurización (temperaturas).
F-AC-18	F-AS-01	F-AC-27	F-PLC-01	Reporte de análisis de producto en proceso.	Laboratorio Central, Cromatografía, Pulpa y Laboratorio de Cáscara	Información sobre las características fisicoquímicas del producto utilizado en la elaboración del lote o mezcla durante su proceso de producción.
F-AC-22	F-AS-03	F-AC-22	N/A	Reporte de análisis de Calidad de producto terminado	Laboratorio Central, Cromatografía, Pulpa y Laboratorio de Cáscara	Identificar la fecha de elaboración de lote, número de lote y cantidad
F-AC-32	N/A	F-AC-32	F-AC-31	Certificado de Calidad de producto terminado	Laboratorio Central, Cromatografía, Pulpa y Laboratorio de Cáscara	Identificar la fecha de elaboración de lote, número de lote y el resto de los análisis fisicoquímicos
F-HACCP-01	F-AS-09	N/A	N/A	Inspección de la malla	Central y Cromatografía	cumplimiento a un PPROP #1
F-INV-04	F-INV-05	F-INV-04	N/A	Control de almacén	Inventarios, Cromatografía.	Se localizan los números y fecha de los tambores que dieron origen al producto (alta y baja de almacén)
F-AL-02	F-AL-02	F-AL-02	F-AL-02	Nota de salida de almacén de materiales, empaque y refacciones	Almacén	Lote de bolsas, tambores, y de costales.

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad	
	REVISÓ	AUTORIZÓ
Jefe de Aseguramiento de Calidad		Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
10 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

13

03

2009

DÍA

MES

AÑO

01

08

2022

10

TODAS

F-FD-01	N/A	F-FD-01	F-FD-01	Registro de Control de sellos	Cromatografía, calidad	Cantidad y numeración de los sellos utilizados en el envasado de producto terminado, sobrantes de producto terminado, embarques de pipas y tambores
F-AC-48	N/A	N/A	N/A	Elaboración de la mezcla	Laboratorio Central/ Cromatografía	Si el producto es mezcla de producto se rastrea la fecha de elaboración de la mezcla y el producto que se utilizó
F-PD-14	N/A	N/A	N/A	Movimientos de entradas y salidas de silos	Inventarios	Se localiza la fecha y cantidad de producto utilizado en la mezcla de silos
F-INV-10	N/A	F-INV-10	N/A	Reporte de movimientos en cámaras de congelación	Inventarios	Localizar entrada y salida del producto final de cuartos fríos
F-AL-03	F-AL-03	F-AL-03	F-AL-03	Hoja de Verificación de Recepción de Bolsas y COA	Almacén	Hoja de Verificación de Recepción de Bolsas y COA
F-AL-04	F-AL-04	F-AL-04	F-AL-04	Hoja de Verificación de Productos Químicos y Limpieza y COA	Almacén	Hoja de Verificación de Productos Químicos y Limpieza y COA
F-AL-05	F-AL-05	F-AL-05	N/A	Hoja de Verificación de Tambores de Lámina Abiertos Nuevos y COA	Almacén	Hoja de Verificación de Tambores de Lámina Abiertos Nuevos y COA
F-AC-51	N/A	F-AC-51	N/A	Reporte de Microbiología	Laboratorio de Microbiología	Sirve para verificar si se cumplieron los parámetros de calidad microbiológica del producto
F-MTO-05	N/A	F-MTO-05	N/A	Reporte Diario de Lecturas de Refrigeración	Mantenimiento	Se localiza la temperatura a la cual se encuentra el producto terminado hasta el momento de su embarque

	Equipo de Inocuidad
Laura Martínez REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03
PÁGINA
11 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS
AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

13

03

2009

DÍA

MES

AÑO

01

08

2022

10

TODAS

Trazabilidad hacia adelante: Los pasos para establecer el destino de un producto son:

Jugos simples y concentrados	Aceites Aromas y Esencias	Pulpa	Cáscara Lavada	Descripción del documento	Departamento/ Localización	Que se busca
F-VE-04	F-VE-04	F-VE-04	F-VE-04	Salida de embarques de producto.	Producción/ Asistente de la Gerencia General	Se identifica la fecha de salida del lote o producto embarcado en contenedor, caja o thermoking, en tanque o pipa.
F-AC-35 ^a	F-AC-35 ^a o Manifiesto	F-AC-35A	F-AC-35B	Lista de Embarque de producto terminado	Laboratorio Central, Cromatografía y Laboratorio de Cáscara/Logística	Se identifica el cliente o destino del lote o producto embarcado en contenedor, caja o thermoking
F-AC-31	F-AS-06	F-AC-31	F-AC-31	Certificado de Aseguramiento de Calidad de producto terminado en Tambores y Costales	Laboratorio Central y Cromatografía y Laboratorio de Cáscara	Se identifica los análisis realizados al lote o producto embarcado en tambores y costales
F-AC-31	N/A	N/A	N/A	Certificado de Aseguramiento de Calidad de producto terminado en pipa.	Laboratorio Central y Cromatografía.	Se identifica los análisis realizados el cliente o destino del lote o producto embarcado en Isotanque, Flexitanque o Pipa.
Factura electrónica	Factura electrónica	Factura electrónica	Factura electrónica	Información electrónica	Logística / Asistente de la Gerencia General	Se identifica el destino del producto, a quién se entrega, datos del transporte, tipo de producto, cantidad de producto, orden de compra si aplica.

Laura Martínez

Equipo

de Inocuidad

REVISÓ
Jefe de Aseguramiento de Calidad

AUTORIZÓ
Equipo de Inocuidad



PROCIMART

PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD

CÓDIGO
P-AC-03

PÁGINA
12 DE 13

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS
AFECTADAS

DÍA

MES

AÑO

DÍA

MES

AÑO

13

03

2009

01

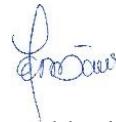
08

2022

10

TODAS

F-VE-02	F-VE-02	F-VE-02	F-VE-02	Orden de Embarque	Logística	Se identifica a la Empresa o persona responsable a la que se le hace entrega del producto. Forma de contactar con el cliente (teléfono, fax,...).
F-VE-03	F-VE-03	F-VE-03	F-VE-03	Certificado de Inspección en Cajas - Contenedores	Laboratorio central, Logística	Se identifican los datos del contenedor, así como la limpieza del mismo
F- HACCP-06A	N/A	F- HACCP-06A	N/A	inspección de condiciones e integridad de sellos y tambores	Laboratorio Central	Integridad del tambor y los sellos al momento de embarcar
F- HACCP-03	F- HACCP-03	N/A	N/A	Certificado de limpieza del transporte (pipas e isotanques)	Laboratorio Central/ Cromatografía	Verificación de la limpieza del transporte e integridad de los sellos.

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Equipo de Inocuidad

 PROCIMART	PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD						CÓDIGO P-AC-03
							PÁGINA 13 DE 13
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA MES AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	TODAS		
13 03 2009	01	08	2022				

5.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS:

- T.-AC-03 Tabla para codificación de productos PROCIMART.
 P-AC-01 Producto No conforme
 F-PRP-05 Verificación de la Trazabilidad
 Toma, manipulación y conservación de las muestras de retención de jugo, concentrado y pulpa pasteurizada.
 Toma y manipulación de las muestras de aceite.

6.0 TABLA DE CAMBIOS Y REVISIONES:

FECHA	REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
13/03/2009	01	Se reemplaza documento anterior por cambio de formato según ISO2200
06/02/2012	02	Se modifica procedimiento de trazabilidad, según requerimiento de auditoría preliminar de certificación
06/06/2016	03	Se adiciona la trazabilidad del material de empaque
30/10/2017	04	Se adiciona a la trazabilidad mayor información para mejorarlo
30/06/2018	05	Se adiciona el formato F-MTO-05 para enriquecer la trazabilidad de los lotes
11/05/2019	06	El documento se actualiza debido a un cambio de la persona responsable del área de Aseguramiento de Calidad
10/08/2019	07	Se adiciona información sobre verificación y COAs de bolsas, tambores y productos químicos de limpieza
23/08/2019	08	Se modifica el documento debido a una actualización del Sistema. Se modifican códigos de documentos; se ingresan los códigos F-INV-10, F-AC-35A, F-AC-35B, F-HACCP-06a.
23/03/2022	09	Revisión del sistema.
01/08/2022	10	Se reemplaza documento anterior por cambio de Responsable de Aseguramiento de Calidad. Cambio de código para el área de aceites y subproductos.

 Laura Martínez	Equipo de Inocuidad
	REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad



PROCIMART

**DISPOSICIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME
ACEITES, AROMAS Y ESENCIAS**

CÓDIGO
T-AC-05

PÁGINA
1 DE 6

FECHA DE ELABORACIÓN			FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO		
02	03	2012	01	08	2022	06	TODAS

1.0 OBJETIVO:

Definir y estandarizar la forma en que se dispondrá del producto considerado como no conforme para asegurar que no se incurra en un daño a la salud, se dañe o se vea afectada mayormente la calidad durante su disposición.

2.0 ALCANCE:

Lotes de Aceite, Aromas y Esencias que han sido denominados como **NO CONFORME**.

3.0 RESPONSABILIDAD:

Es responsabilidad del Analista determinar en base a este procedimiento la disposición del Aceite, Aromas o Esencias que sea denominada como **NO CONFORME**. Así mismo, informar al Supervisor de Aceites de la manera en que se dispondrá del producto; asegurando siempre las BPM en las maniobras, para que las actividades sean seguras e higiénicas.

Equipo de Inocuidad	 Marco Gutiérrez
REVISÓ Equipo de Inocuidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta



PROCIMART

**DISPOSICIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME
ACEITES, AROMAS Y ESENCIAS**

**CÓDIGO
T-AC-05**

**PÁGINA
2 DE 6**

FECHA DE ELABORACIÓN			FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO		
02	03	2012	01	08	2022	06	TODAS

4.0 PROCEDIMIENTO:

Parámetros	Producto Aceite					Rango vs Especificación		Disposición			Nivel en el producto terminado	Condiciones disposición
	Naranja	Mandarina	Toronja	Limón	Lima	Mayor	Menor	Mezcla Clase B	Reproceso Clase C	Destrucción Clase D		
Aldehídos	X	X	X	X	X	X	X	X			Sujeto a cálculos	<ul style="list-style-type: none"> -Proceder si no se puede ofertar a otro cliente. -La temperatura del producto a mezcla no debe ser mayor a 20°C, ni menor a 10°C. -Adicionar el producto a corregir sobre el producto que servirá para ajustar las especificaciones. -Al finalizar, agitar con retorno.
Índice de Refracción	X	X	X	X	X	X	X	X				
Densidad 20°C	X	X	X	X	X	X	X	X				
Olor y color extraño	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X	N/A	Este producto puede ser comercializado como "NO GRADO ALIMENTICIO"
Oxidación	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X	N/A	
Contaminación Cruzada	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X	N/A	

Equipo de Inocuidad

Marco Gutiérrez

REVISÓ
Equipo de Inocuidad

AUTORIZÓ
Gerente de Planta



PROCIMART

DISPOSICIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME
ACEITES, AROMAS Y ESENCIAS

CÓDIGO
T-AC-05

PÁGINA
3 DE 6

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS
AFECTADAS

DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	06	TODAS
02	03	2012	01	08	2022		

Parámetros	Producto Aceite					Rango vs Especificación		Disposición			Nivel en el producto terminado	Condiciones disposición
	Naranja	Mandarina	Toronja	Limón	Lima	Mayor	Menor	Mezcla Clase B	Reproceso Clase C	Destrucción Clase D		
Residuos de evaporación	X	X	X	X	X	X			X		N/A	El reproceso consiste dependiendo del producto: 1) Vaciar a silos o cubos. 2) Almacenar tambores o cubos en cámaras de congelación. 3) Decantar y envasar.
Solubilidad en alcohol				X			X		X			
Congelación				X					X			
Residuos agroquímicos	X	X	X	X	X	X		X			Sujeto a cálculos no mayor del 50% del producto	-La temperatura del producto a mezcla no debe ser mayor a 20°C, ni menor a 10°C. -Adicionar el producto a corregir sobre el producto que servirá para ajustar las especificaciones. -Al finalizar, agitar con retorno.
Plastificante DEPH	X	X	X	X	X	X		X				

Equipo
de Inocuidad

Marco Gutiérrez

REVISÓ
Equipo de Inocuidad

AUTORIZÓ
Gerente de Planta



PROCIMART

**DISPOSICIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME
ACEITES, AROMAS Y ESENCIAS**

**CÓDIGO
T-AC-05**

**PÁGINA
4 DE 6**

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

**ÁREAS
AFECTADAS**

DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	06	TODAS
02	03	2012	01	08	2022		

Parámetros	Producto Aceite					Rango vs Especificación		Disposición			Nivel en el producto terminado	Condiciones disposición
	Naranja	Mandarina	Toronja	Limón	Lima	Mayor	Menor	Mezcla Clase B	Reproceso Clase C	Destrucción Clase D		
Aldehídos	X	X	X	X	X	N/A	N/A	X			Sujeto a cálculos, no mayor del 50% en el producto	La temperatura del producto a mezcla no debe ser mayor a 20°C, ni menor a 10°C. Adicionar el producto a corregir sobre el producto que servirá para ajustar las especificaciones. Al finalizar, agitar con retorno.
Residuos Agroquímicos	X	X	X	X	X	N/A	N/A	X				
Plastificante DEPH	X	X	X	X	X	N/A	N/A	X				
p-Cymeno	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X		
Olor y color extraño	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X	N/A	Este producto puede ser comercializado como "NO GRADO ALIMENTICIO"
Oxidación	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X		
Contaminación cruzada	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X		

Equipo de Inocuidad

Marco Gutiérrez

REVISÓ
Equipo de Inocuidad

AUTORIZÓ
Gerente de Planta



PROCIMART

DISPOSICIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME
ACEITES, AROMAS Y ESENCIAS

CÓDIGO
T-AC-05

PÁGINA
5 DE 6

FECHA DE ELABORACIÓN

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

NO. REV.

ÁREAS
AFECTADAS

DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	06	TODAS
02	03	2012	01	08	2022		

Parámetros	Producto Aceite					Rango vs Especificación		Disposición			Nivel en el producto terminado	Condiciones disposición
	Naranja	Mandarina	Toronja	Limón	Lima	Mayor	Menor	Mezcla Clase B	Reproceso Clase C	Destrucción Clase D		
% de Alcohol	X	X	X	X	X	N/A	N/A	X			Sujeto a cálculos, no mayor del 50% en el producto	-La temperatura del producto a mezcla no debe ser mayor a 20°C, ni menor a 10°C. -Adicionar el producto a corregir sobre el producto que servirá para ajustar las especificaciones. -Al finalizar, agitar con retorno.
Olor y color extraño	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X		
Oxidación	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X		
Contaminación Cruzada	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X	N/A	Este producto puede ser comercializado como "NO GRADO ALIMENTICIO"
Tierra, piedras y/o madera (recogido del suelo)	X	X	X	X	X	N/A	N/A			X		

Equipo
de Inocuidad

Marco Gutiérrez

REVISÓ
Equipo de Inocuidad

AUTORIZÓ
Gerente de Planta



PROCIMART

DISPOSICIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME
ACEITES, AROMAS Y ESENCIAS

CÓDIGO
T-AC-05

PÁGINA
6 DE 6

FECHA DE ELABORACIÓN			FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	06	TODAS
02	03	2012	01	08	2022		

5.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS:

P-AC-01 Control de Producto No conforme
F-INV-04 Control de Almacén.

6.0 TABLA DE CAMBIOS Y REVISIONES:

FECHA	REVISIÓN	DESCRIPCION DE LA MODIFICACIÓN
24/05/2013	01	Se incluye producto con tierra, piedras y/o madera.
01/06/2015	02	Sin cambios
05/04/2017	03	Cambio de Formato
23/08/2019	04	El documento se actualiza debido a un cambio de la persona responsable de la Gerencia de Planta
23/03/2022	05	Se modifica Supervisor de Calidad por el Analistas y Supervisor de Producción por supervisar de Aceites en el apartado de RESPONSABLE.
01/08/2022	06	Cambio en la codificación de T-PAC-05 a T-AC-05 por error en la asignación de códigos. Cambio de Responsable de Aseguramiento de calidad.

Equipo de Inocuidad	 Marco Gutiérrez
REVISÓ Equipo de Inocuidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

 PROCIMART	TIPO DE LAVADO DEL TANQUE BASADO EN EL TRANSPORTE			CÓDIGO T-CC-19			
	PÁGINA 1 DE 5						
FECHA DE ELABORACIÓN		FECHA DE ACTUALIZACIÓN		NO. REV.			
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	ÁREAS AFECTADAS
25	04	2005	01	08	2022		CALIDAD

1.0 OBJETIVO:

Verificar el tipo de lavado que le corresponde a la pipa y/o isotanque de acuerdo al producto que transportó previamente y con ello cumplir con los requisitos de los programas de seguridad alimentaria.

2.0 ALCANCE:

Aplica a todos los tanques (pipas o isotanques) que serán utilizados para transportar productos elaborados en PROCIMART, S.A. de C.V., incluyendo jugo NFC, concentrado o aceites.

3.0 RESPONSABILIDAD:

Es responsabilidad del Supervisor de Calidad o su Analista de Calidad cotejar las cargas previas de los tanques (pipas o isotanques) con el fin de verificar que el tipo de lavado que aparece en el Certificado de Lavado de la Pipa o Isotanque corresponde al producto que transportó previamente.

4.0 CONTENIDO:

TIPO DE LAVADO DE LA PIPA O ISOTANQUE EN BASE AL PRODUCTO ALIMENTICIO PREVIAMENTE TRANSPORTADO

Material Alimenticio / Food Commodity	Tipo de lavado / Tanker Wash Types
Aceite de Arroz (grado alimenticio) / Rice Oil (food grade)	3
Aceite Mineral / Mineral Oil	3
▲ Aceite de Cacahuate / ▲ Peanut Oil	3
Aceite de Girasol / Sunflower Oil	3
Aceites Esenciales / Essential Oil	3
Aceite de Maíz / Corn Oil	3
Aceite de Canola / Canola Oil	3
▲ Aceite de coco / ▲ Coconut Oil	3
Aceite de Algodón / Cottonseed Oil	3
Aceite de Pescado / Fish Oil	"No permitido"
Aceite D-limoneno, <u>Grado Alimenticio</u> / D- Limonene Oil, <u>Food Grade</u>	3
Aceite D-limoneno, No Grado Alimenticio / D- Limonene Oil, Non- Food Grade	"No permitido"
aceite Vegetal - Producto líquido a 70 °F (21 °C) / Vegetable Oils - Product is liquid at 70 °F (21 °C)	3
aceites Vegetales hidrogenados Producto sólido a 70 °F (21 °C) / Hydrogenated Vegetable Oils- Product is solid at 70 °F 21 °C	"No permitido"

 Laura Martínez REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	 Marco Gutiérrez AUTORIZÓ Gerente de Planta
---	--



PROCIMART

TIPO DE LAVADO DEL TANQUE BASADO EN EL TRANSPORTE

CÓDIGO
T-CC-19PÁGINA
2 DE 5

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	CALIDAD
25	04	2005	01	08	2022		

▲ Aceite de soya / ▲Soybean Oil	3
Aceite de palma Kernel / Palm Kernel Oil	3
Aceite de palma /Palm Oil	3
Alcoholes de azúcar (es decir Manitol, sorbitol, etc.) / Sugar Alcohols (i.e., Mannitol, Sorbitol, etc.)	2
Acetato de potasio (grado alimenticio)/Potassium Acetate (food grade)	2
Acido Cítrico Solución / Citric Acid Solution	2
Aminoacidos (base vegetal solamente) / Amino Acids (Vegetable-based Only)	3
Acido fosforico (grado alimenticio) / Phosphoric acid (food grade)	2
Aqua Potable / Water Portable	2
Alta fructosa Jarabe de Maíz / High Fructose Corn Syrup	2
Aromáticos, químicos <u>Grado alimenticio solamente</u> (GRASS, FCC Certificados) / Aromatic Chemicals- <u>Food Grade Only</u> (GRAS, FCC Certified)	3
Material Alimenticio / Food Commodity	
Tipo de lavado / Tanker Wash Types	
Azúcar invertido / Iso- sweet	2
Azúcar líquido / Sugar Liquid	2
Aroma y Esencia-acuosa de Fruta de Cítricos / Citrus Fruit Aroma and Essence- Aqueous	2
Aromas y esencias acuosas de Fruta no cítrica / Non-Citrus Fruit Aroma and Essence- Aqueous	2
Bases para bebidas / Beverage Bases	2
Bebidas Alcohólicas, todos los tipos (es decir, Gin, Vodka, Rum, etc.) (grado alimenticio) / Alcohol Products, All Types (i.e., Gin, Vodka, Rum, etc.) (food grade)	2
Cera parafina / Paraffin Wax	"No permitido"
Ceras / Waxes	"No permitido"
▲ Chocolate con ingredientes añadidos (por ejem; leche, azúcar) / ▲ Chocolate- with added ingredients (i.e., milk, sugar)	3
Citrisol-no-grado alimenticio solvente de limpieza para aceite cítricos / Citrisol- Non-food Grade Cleaning Solvent from Citrus Oil	"No permitido"
Cacao (en polvo) / Cocoa (powdered)	"No permitido"
Cacao (licor de chocolate) / Cocoa (chocolate liquor)	3
Concentrado de Naranja-OM / Orange Concentrate- OM	2
Conservadores / Preservatives	2
Colorante de Caramelo / Caamel Color	2
Colores, Artificiales y Bases vegetales - <u>Grado Alimenticio únicamente</u> / Colors, Artificial and Vegetable Based- <u>Food Grade Only</u>	"No permitido"
Endulsantes / Sweeteners	2
Endulsantes de Maíz / Corn Sweeteners	2
Enzimas grado alimenticio/ Enzymes (Grado Alimenticio)	3
Etanol (grado alimenticio) / Ethanol (Food Grade)	2
Farmacéuticos (grado alimenticio) / Pharmaceuticals (food grade)	3
Farmacéuticos (no grado alimenticio) / Pharmaceuticals (non food grade)	"No permitido"

Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta



PROCIMART

TIPO DE LAVADO DEL TANQUE BASADO EN EL TRANSPORTE

**CÓDIGO
T-CC-19**

**PÁGINA
3 DE 5**

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	CALIDAD
25	04	2005	01	08	2022		

Glicerina, Grado alimenticio (base vegetal solamente) / Glycerin, Food Grade (Vegetable-based Only)	3
Glicerina, sin pasteurizar - No grado alimenticio / Glycerin, Unpasteurized- Non- Food Grade	"No permitido"
Grasas- Fundidas / Fats Rendered	"No permitido"
Grasas (por ejemplo; ácidos grasos de vegetales) Producto sólido a 70 °F (21 °C) y otras grasas que no aparecen . Para permitir el transporte de grasa vegetal de grado alimenticio, el buque tanque debe estar equipado con calentadores en tránsito para evitar la solidificación de la grasa / Fats (e.g. Vegetable fatty acids)- Product is solid at 70 °F (21 °C) y other fats not listed to allow hauling of food grade vegetable fat, the tanker must be equipped with in-transit heaters to prevent solidification on the fat	3
▲ Huevo y productos a base de huevo / ▲ Eggs and Egg Based Products	3
Hamammelis (grado alimenticio) / Witch Hazel (food grade)	2
Jarabes / Syrups	2

Material Alimenticio / Food Commodity	Tipo de lavado / Tanker Wash Types
jarabe de Maíz / Corn Syrup	2
Jugo de Vegetales / Vegetable Juice	2
Jugos de Frutas, concentrados y simples (incluyendo el fresco) / Fruit Juice- Concentrates and single strength (including fresh)	2
Lecitina (emulsificador) / Lecithin (emulsifier)	"No permitido"
▲ Levaduras - activas e inactivas / ▲ Yeast- Active and Inactive	3
Lisina (aceite recuperado de cocina) / Lysine (recovered cooking oils)	"No permitido"
Malta / Malt	3
Maltodextrina	2
Manitol / Mannitol	2
Melazas (grado alimenticio) / Molasses (food grade)	2
Melazas (no grado alimenticio) / Molasses (non food grade)	"No permitido"
Miel / Honey	2
Polisorbato 80/polysorbate 80	3
▲ Productos lácteos, No Pasteurizados, Crema, leche, balanceador de la leche / ▲ Dairy Products, Unpasteurized- Cream, Milk, Milk Balancer	3
▲ Productos lácteos, Pasteurizados, Crema, leche, balanceador de la leche / ▲ Dairy Products, Pasteurized- Cream, Milk, Milk Balancer	3
▲ Productos a base de Cacahuate (aparte del aceite) / ▲ Peanut Based Products (other than Oil)	3
▲ Productos a base de soya / ▲ Soy based products	3
Ponche de Frutas y bases de bebidas / Fruit Punch and beverage bases	2
▲ Productos de Nuez / ▲ Nut Products	3
▲ Pimienta o planta vegetal / ▲ Pepper or Plant Mash	3
Propilen glicol (grado alimenticio) / Propylene Glycol (food grade)	3
Químicos y agentes de limpieza - No grado alimenticio / Chemicals and Cleaning Agents- Non-Food Grade	"No permitido"

Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta



PROCIMART

TIPO DE LAVADO DEL TANQUE BASADO EN EL TRANSPORTE

**CÓDIGO
T-CC-19**

**PÁGINA
4 DE 5**

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	10	CALIDAD
25	04	2005	01	08	2022		

Sabores, naturales y artificiales / Flavors, Natural and Artificial	3
Sales Minerales (p.e sal epsom) / Mineral Salts (i.e.: Epsom Salt)	"No permitido"
Sangre / Blood	"No permitido"
Sorbitol - Grado alimenticio / Sorbitol- Food Grade	2
Sorbitol - No Grado alimenticio / sorbitol, Non-food Grade	"No permitido"
▲ Suero, crudo / ▲ Whey, raw	3
▲ Suero, Pasteurizado / ▲ Whey Pasteurized	3
Salsa inglesa / Worcestershire Sauce	3
Tintes, tintas y pigmentos. No grado alimenticio / Dyes, Inks and Pigments- Non-Food Grade	"No permitido"
Terpenos de fruta de Cítricos / Citrus Fruit Terpenos	3
Vinagre (por ejemplo el vinagre de sidra de manzana, vinagre destilado, etc.) / Vinegar (e.g., apple cider vinegar, distilled vinegar, etc.)	2
Vinagre de vino/Vino de alcohol (Productos elaborados con uvas) / Wine Vinegar/Wine Alcohol (products made from grapes)	5

Incluye toda la variedad de jugos:

- En la tabla se enumeran varios materiales alimenticios que se transportan en pipas o isotanques de la categoría alimenticia. Esta no es considerada una lista completa sino una guía en cuanto a qué material alimenticio requiere qué tipo de lavado de tanque antes de transportar los productos en el contenedor.
- En la tabla se indican los materiales alimenticios que no están permitidos cargarse en una pipa o isotanque, los cuales están señalados en la tabla como "No permitido".
- El lavado Tipo 1 del tanque (Pipa o Isotanque) es utilizado cuando éste ha transportado el mismo producto más de una rotación del viaje (carga, transporte, y descarga). Para el enjuague se utiliza agua potable.
- Los tanques que transportan todos los zumos de fruta deben tener un tipo de lavado 2 antes de uso. En el lavado tipo 2, todo el producto anterior debe drenarse del interior del tanque, se debe enjuagar bien con agua potable y tibia (24 – 44°C). Se debe de lavar a mano y sanitizar la válvula de carga y la escotilla superior. Se debe aplicar detergente bajo presión con un sistema CIP por un periodo mínimo de 15 minutos y éste debe ser aplicado continuamente. El periodo de 15 minutos debe de comenzar cuando la temperatura de salida alcance los 72°C; ésta temperatura mínima se debe de mantener durante todo el periodo de lavado CIP. La solución sanitizante por aplicar debe estar en contacto con todas las superficies interiores del tanque.
- Los materiales alimenticios marcado con el símbolo "▲" pueden aumentar los riesgos alergénicos y están sujetos a los procedimientos apropiados y necesarios de lavado. Un tipo 3 de lavado es obligatorio.
- Si al momento de inspeccionar los documentos de las pipas o isotanques, éstos no cumplen con el tipo de lavado que les corresponde, se procede a rechazarlos y se anota en el formato de certificado de limpieza del trasporte.

Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

 PROCIMART	TIPO DE LAVADO DEL TANQUE BASADO EN EL TRANSPORTE			CÓDIGO T-CC-19			
				PÁGINA 5 DE 5			
FECHA DE ELABORACIÓN		FECHA DE ACTUALIZACIÓN		NO. REV.			
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	ÁREAS AFECTADAS	
25	04	2005	01	08	2022	10	CALIDAD

5.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS:

F-HACCP-03 Certificado limpieza del trasporte.

PPR-15 Prerrequisito de la Norma ISO-TS 22000 de “Defensa de los alimentos”.

PPR-07 Prerrequisito de la Norma ISO-TS 22000 de Medidas para prevenir la contaminación cruzada.

PPR-08 Prerrequisito de la Norma ISO-TS 22000 de “Limpieza y sanitización”.

Bibliografía: Juice Products Association Model Tanker Wash Guidelines for the Fruit Juice Industry January 2017. www.juiceproducts.org

6.0 TABLA DE CAMBIOS Y REVISIONES:

FECHA	REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
24/04/2006	02	Se sustituye documento anterior por cambio de Responsable de HACCP.
13/03/2009	03	Reemplazo de documento anterior por cambio de Responsable de HACCP.
06/02/2012	04	Se reemplaza documento anterior adecuando el formato al SGC ISO 22000.
01/09/2012	05	Se reemplaza documento anterior por actualización de la tabla, agregando más productos y el tipo de lavado No. 5.
20/08/2015	06	Se reemplaza código del procedimiento de POE a SAN y se actualiza referenciado a PPR.
19/04/2017	07	Se actualiza tabla, ya que el lavado de tipo 4 se ha suprimido de la guía de lavado porque el procedimiento era el mismo que el lavado tipo 3.
23/08/2019	08	Se anexan los apartados de Alcance y Responsabilidades. Se sustituye documento anterior por cambio de Responsable de Aseguramiento de Calidad y Gerente de Planta.
23/03/2022	09	Revisión del sistema y cambio de la persona que revisa el documento.
01/08/2022	10	Se reemplaza documento anterior por cambio de responsable de Aseguramiento de Calidad.

	
Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

 PROCIMART	LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO						CÓDIGO I.T.-CC-63
							PÁGINA 1 DE 5
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA MES AÑO	DÍA	MES	AÑO	05	CALIDAD, PRODUCCIÓN		
22 03 2018	01	08	2022				

1.0 OBJETIVO:

Verificar que el producto final cumple con las especificaciones de calidad e inocuidad requeridas y en base a los resultados determinar si se libera o se rechaza el producto final.

2.0 ALCANCE:

Este procedimiento aplica al producto final jugo NFC, jugo concentrado y pulpa pasteurizada de cítricos.

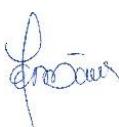
3.0 RESPONSABILIDAD:

Supervisor de Calidad y/o Analista de Calidad: Tienen la responsabilidad de analizar y registrar los resultados obtenidos en la liberación de un lote para determinar si cumple con las especificaciones requeridas.

4.0 PROCEDIMIENTO:

4.1 REACTIVOS, EQUIPO, MATERIAL, SEGURIDAD:

Reactivos	Hidróxido de sodio Normalidad conocida cercana a 0.3125 Agua destilada Fenolftaleína al 1% en alcohol isopropílico al 50% (neutralizada con Hidróxido de Sodio) Bromuro - Bromato de Potasio con Normalidad conocida cercana a 0.0247 Solución de Indofenol Solución ácida Ácido Clorhídrico 1 + 2 Azul de metileno
Equipo	Balanza digital Potenciómetro Agitador magnético Calculadora con funciones básicas Refractómetro digital Refractómetro manual Baño termostático recirculador calibrado a 20°C Viscosímetro

 Laura Martínez Jefe de Aseguramiento de Calidad	 Marco Gutiérrez Gerente de Planta
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

 PROCIMART	LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO						CÓDIGO I.T.-CC-63
							PÁGINA 2 DE 5
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	05	CALIDAD, PRODUCCIÓN
22	03	2018	01	08	2022		

	Colorímetro Equipo de destilación
Material	Imán de pastilla Bureta automática de 50 mL Vaso de precipitado de 250 mL Vaso de precipitado de 1000 mL Agitador con punta de plástico Tubos cónicos de 50 mL fondo cónico corto, calibrados Tubos cónicos de 10 a 15 mL fondo cónico, calibrados
Seguridad	Lentes de seguridad

4.2 DETERMINACIÓN:

ANALISIS DE PRODUCTO:

- a) Una vez lleno el Tanque de Pared Fría (TPF) con el producto terminado, el capitán de llenado debe avisar al Supervisor de Calidad que inicia el retorno para que se homogenice todo el producto en un tiempo determinado. Para producto concentrado en TPF de 2200 gal, el producto se debe retornar durante 30 minutos; para el caso de los TPF de 6500 gal, el concentrado se debe retornar por una hora. El producto NFC solamente se debe retornar durante 10 minutos y en pulpa una muestra representativa de cada 9 tambores debe ser homogenizada manualmente en el Laboratorio de Aseguramiento de Calidad. Cuando el producto no se vaya a embarcar (cargar en pipa o isotanque) o envasar en tambores inmediatamente a la liberación del producto, se procederá a efectuar un retorno del producto cada hora, con el fin de evitar que la temperatura del producto en la línea de retorno se incremente y se favorezca el desarrollo microbiano. El producto NFC no deberá durar más de 12 horas en los tanques de pared fría una vez liberado.
- b) Transcurrido el tiempo de retorno del producto (homogenización del producto en el TPF), el Analista o Supervisor de Calidad debe tomar una muestra representativa del producto del grifo del TPF, 1 litro, y la debe llevar al Laboratorio de Aseguramiento de Calidad para su análisis; el operador de llenado, una vez tomada la muestra, debe quitar el retorno al TPF.
- c) El Analista de Calidad debe realizar todos los análisis fisicoquímicos de acuerdo a las instrucciones de trabajo, tales como °Brix, °Brix corregidos, relación, GPL, % acidez titulable, pH, defectos, % de pulpa, % de aceite recuperable, vitamina C (ácido ascórbico), estabilidad, cuando lo requieran los clientes debe evaluar los parámetros de diacetil y ácido láctico; en el caso de concentrado debe evaluar el parámetro viscosidad. En la pulpa debe determinar °Brix, °Brix corregidos, % de acidez titulable contenido de pulpa en malla 20. Cuando se esté procesando naranja y mandarina, debe determinar el color numérico utilizando un colorímetro. Como análisis microbiológico debe evaluar el % de Howard Mold Count. Con respecto a los análisis sensoriales debe realizar la determinación de sabor, color, aroma y apariencia, en el caso de la pulpa, ausencia de larva.

	
Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

 PROCIMART	LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO						CÓDIGO I.T.-CC-63
							PÁGINA 3 DE 5
FECHA DE ELABORACIÓN		FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS	
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	05	CALIDAD, PRODUCCIÓN
22	03	2018	01	08	2022		

- d) Todos los resultados de los análisis fisicoquímicos y sensoriales deben ser registrados en los formatos F-AC-22 (Reporte de Análisis de Producto Terminado) y F-AC-32 (Certificado de Producto Terminado), dándole una numeración de acuerdo al producto liberado y el código de producto. El Supervisor de Calidad debe realizar las etiquetas para los tambores y cubetas, y entregar las etiquetas, junto con sellos y formatos al Capitán de Llenado para que proceda a envasar el producto terminado. Cuando el producto será embarcado en contenedores (Pipas/Isotanques/Flexitanques), el Supervisor de Calidad solamente debe hacer entrega de los formatos F-AC-22 y F-AC-32, los cuales certifican que el producto ha sido liberado en los parámetros fisicoquímicos y sensoriales para su embarque, ya que cumple en esos parámetros con la especificación del cliente.

MICROBIOLOGIA DEL PRODUCTO TERMINADO:

- a) Durante el envasado de producto en tambores o durante el embarque en tanques (Pipas/Isotanques/Flexitanques), el Analista o Supervisor de Calidad debe realizar la toma de muestras para su análisis microbiológico, tomando una muestra de 100 mL al inicio, otra a la mitad del envasado o embarque, y una muestra al finalizar el envasado o embarque del lote. Las muestras deben ser almacenadas en el refrigerador para que el analista de microbiología realice la siembra de las muestras en los diferentes parámetros microbiológicos.
- b) El analista de microbiología debe realizar todos los análisis microbiológicos de acuerdo a las instrucciones de trabajo, tales como la evaluación de Hongos y Levaduras, Cuenta Total (Mesófilos Aerobios), Coliformes Totales, *Salmonella*, TAB (Bacterias Acidofílicas Termofílicas), TAC (Cuenta Total de Acidofílicas), HRMS (Esporas de hongos termorresistentes). Cuando el cliente lo requiera, la determinación de *Escherichia coli*. El analista debe llenar el formato establecido para el Reporte de Microbiología (F-AC-51).
- c) Hasta los 5 días después de la inoculación o siembra de las muestras se debe realizar la liberación de los lotes envasados en tambores, en los diferentes parámetros microbiológicos, para que éstos sean embarcados.
- d) En caso de encontrarse un lote en tambores fuera de especificación en algún parámetro microbiológico, el producto debe ser manejado como producto No Conforme con el fin de que no sea embarcado.
- e) Cuando exista alguna contingencia de emergencia (fuga de amoniaco, derrame de producto químico, fallo de energía eléctrica por más de 8 horas, incendio, etc.), el producto en proceso y/o producto terminado en tanques de Pared Fría deberá ser envasado, manejado como Producto No Conforme y colocado en estatus de Cuarentena hasta obtener los resultados microbiológicos del

	
Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

 PROCIMART	LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO						CÓDIGO I.T.-CC-63
							PÁGINA 4 DE 5
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS		
DÍA MES AÑO	DÍA	MES	AÑO	05	CALIDAD, PRODUCCIÓN		
22 03 2018	01	08	2022				

Producto y que éstos se encuentren dentro de especificación en los diferentes parámetros microbiológicos evaluados.

4.3 CÁLCULOS, EXPRESIÓN DE RESULTADOS Y REGISTROS:

4.4.1 Cálculos: N/A

4.4.2 Expresión de resultados: N/A

4.4.3 Registros: N/A

5.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS:

- Diario de análisis
- Procedimiento de calibración de la balanza
- Procedimiento de calibración del potenciómetro
- Procedimiento de Calibración del Viscosímetro
- I.T.-CC-01 Determinación del % de acidez (peso/peso), GPLs y relación Brix/acido en concentrado, pulpa y jugo simple de cítricos.
- I.T.-CC-02 Determinación de Brix directos en concentrado, pulpa, jugo simple de cítricos y agua de lavado de cáscara.
- I.T.-CC-03 Determinación la viscosidad en concentrado de cítricos.
- I.T.-CC-04 Determinación del % de aire en concentrado de cítricos.
- I.T.-CC-05 Determinación del % de pulpa suspendida en concentrado y jugo simple de cítricos.
- I.T.-CC-09 Determinación del pH en concentrado y jugo simple de cítricos
- I.T.-CC-14 Determinación de la estabilidad
- T-CC-04 Tabla de reconstitución para jugos concentrados de cítricos

6.0 TABLA DE CAMBIOS Y REVISIONES:

FECHA	REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
23/08/2019	01	Se modifica redacción del procedimiento debido a que se anexan responsables en cada una de las actividades. Se actualiza documento por cambio de encargado de Aseguramiento de Calidad y Gerente de Planta

 Laura Martínez Jefe de Aseguramiento de Calidad	 Marco Gutiérrez Gerente de Planta
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta

**PROCIMART**

LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO

CÓDIGO
I.T.-CC-63PÁGINA
5 DE 5

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			NO. REV.	ÁREAS AFECTADAS
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
22	03	2018	01	08	2022

27/01/2021	02	Se adicionan al procedimiento los análisis fisicoquímicos, sensoriales y microbiológicos que se efectúan durante la liberación del producto terminado.
17/06/2021	03	Se incluye en el procedimiento el tiempo de residencia máximo del producto NFC en el tanque de Pared Fría una vez liberado. Se agregan tiempos de retorno adicionales en caso de que el producto permanezca más tiempo en el Tanque de Pared Fría cuando ha sido liberado.
23/03/2022	04	Revisión del sistema y cambio de la persona que revisa el documento.
01/08/2022	05	Se reemplaza documento anterior por cambio de Responsable de Aseguramiento de Calidad.

Laura Martínez	Marco Gutiérrez
REVISÓ Jefe de Aseguramiento de Calidad	AUTORIZÓ Gerente de Planta