



Argentina

Piloto SENASA

“Identificación Estándar de pallets”

Programa de Certificación de Cítricos de Exportación



Indice

1. Introducción	3
2. Objetivo del proyecto.....	4
3. Modalidad de realización	5
4. Duración y detalles del piloto	10
5. Equipamiento e insumos.....	11
6. Resultado del estudio	12
7. Anexo I	14



Argentina

The global language of business.

1. Introducción

El presente documento ha sido elaborado para describir los objetivos y las pautas de trabajo llevadas a cabo en la prueba piloto que GS1 Argentina ha realizado conjuntamente con SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria) (*) – Coordinación Nacional del Programa de Exportación de Cítricos y Empaque Vicente Trapani S.A.

En la definición inicial de las pruebas contamos con el apoyo de FEDERCITRUS y AFINOA y con la cooperación aportada por KYAS S.R.L. y SGE.

Es importante dejar en claro que el interés de las partes en estas pruebas se encuentra exclusivamente vinculado a la generación de experiencia en respuesta a los pedidos de los empaques miembros de GS1 Argentina, así como también en la contribución con el **SITC (Sistema Informático de Trazabilidad Citrícola Nacional) (**)**, para facilitar que el mismo pueda sumar la generación de rótulos estándares GS1, en respuesta a cualquier tipo de requerimiento de trazabilidad de los mercados de exportación, tanto de índole oficial como comercial.

Con respecto a los empaques miembros de GS1, cabe resaltar que si bien el grado de implementación de estas herramientas puede variar debido a las diferentes exigencias de sus clientes, el uso de estándares mejorará significativamente la exactitud y la velocidad de acceso a la información acerca del cultivo y la procedencia de los productos por parte de los minoristas en los países de destino.

(*) SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria): Organismo responsable de garantizar y certificar la sanidad y calidad de la producción agropecuaria, pesquera y forestal.

() SITC® Sistema Informático de Trazabilidad Citrícola:** Es utilizado por SENASA en el marco del Programa de Certificación de Cítricos de Exportación para la Unión Europea, China y otros mercados.

Los usuarios directos del SITC son productores, empaques y empresas exportadoras que identifican los productos despachados de manera sistemática en todo el proceso comercial (desde el cultivo, empaque, despacho, transporte, hasta el puerto de destino). La información permite reconocer a los productores, clasificados por provincias, zonas (departamentos), subzonas (distritos municipales), establecimientos, lotes por establecimiento. La característica distintiva del SITC, es que permite la identificación de los lotes cuyo producto es destinado a la exportación, y de los lotes aledaños para asegurar un rápido 'recall' del producto ante eventuales problemas sanitarios.



Argentina

The global language of business.

2. Objetivo del proyecto

Los objetivos del estudio fueron:

- Aportar al SITC la capacidad de generación de los nuevos rotulos.
- Demostrar la facilidad de impresión de etiquetas GS1.
- Lograr una total compatibilidad con el procedimiento exigido por SENASA.
- Alcanzar la alineación con potenciales requerimientos comerciales de identificación.

3. Modalidad de realización

La prueba consistió en identificar pallets de exportación a la UE. (así como también a otros destinos con iguales exigencias sanitarias) mediante la aplicación de códigos de barras (de aquí en más CB) del estándar GS1-128. La etiqueta principal fue colocada directamente sobre cada uno de los pallets, mientras que los rótulos adicionales fueron aplicados sobre documentos requeridos en las diferentes etapas del proceso.

Se han generado las siguientes lecturas sobre los CB:

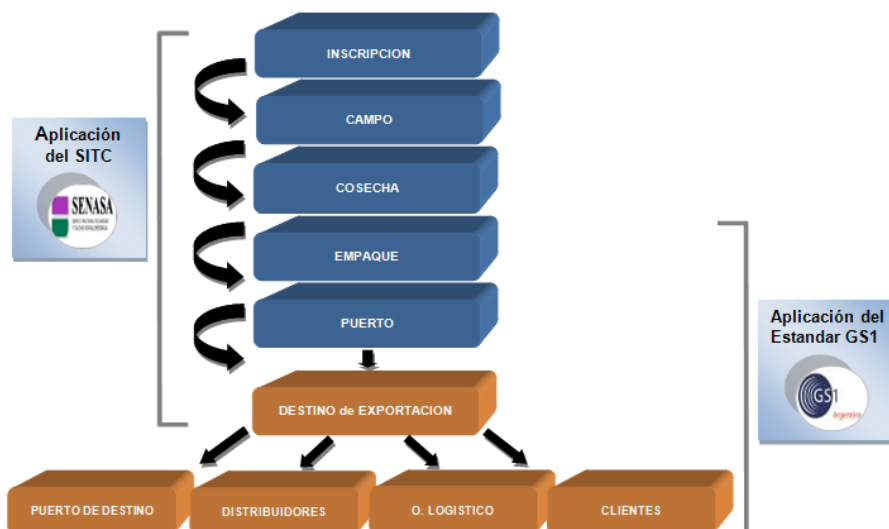
- En el momento de informar el despacho al puerto, el empaque realizó la lectura de **los CB sobre el DTC (Documento de Tránsito de Fruta fresca Cítrica)**.
- En el momento de ingresar la mercadería al puerto, el operador de puerto asignado para tal fin realizó la lectura de **los CB sobre el DTC**.
- En el momento de fiscalizar la carga de la mercadería desde el transporte hasta el container, el SENASA realizó la supervisión de la trazabilidad identificando mediante colectores de datos **los CB sobre el pallet**.

Durante el desarrollo de las pruebas se verificó en cada una de las etapas de la captura automática de datos, cómo el sistema informático compatibilizaba el manejo de los datos obtenidos, permitiendo administrar sin alterar el flujo lógico de información en cada una de las etapas.

El proceso testado se realizó desde la conformación del pallet, donde se identifica el origen de cada caja que lo compone. Esta información es subida al SITC y luego es trasladada mediante etiquetas autoadhesivas (con CB estándares GS1) a los pallets de salida que contienen las cajas con los productos frescos listos para el despacho.

Este procedimiento permite facilitar el control de todo el proceso, inclusive en puertos de salida, a las autoridades sanitarias. Las etiquetas de los pallets son leídas al arribo en los distintos puertos de salida y posteriormente se registra su carga al buque de transporte.

Proceso:



EMPAQUE:

En cuanto al rótulo definido por SENASA para la identificación de pallets, se reemplazó la codificación vigente por códigos de barras estándares GS1-128, más precisamente por la estructura SSCC (Código Seriado de Contenedor de Embarque):

Etiqueta anterior para pallets:

Etiqueta actual para pallets:



ID de pallet



ID de pallet

SSCC - Código Seriado de Contenedor de Embarque



- (00):** Identificador mundial de aplicación del SSCC (Código Seriado de Contenedor de Embarque).
- 3:** Número de extensión. Utilizado para ampliar la capacidad del número seriado.
- 7790001:** Número de prefijo mundial GS1, compuesto por el flag de país y el número de compañía. La porción que identifica la compañía es asignada de forma unívoca por cada organización GS1 a nivel mundial; puede ser de 4 ó 6 posiciones, es decir siempre que visualicemos después del 779 un 8... deberíamos considerar 6 caracteres para la empresa; en caso de encontrar cualquier otro dígito sólo se considerarán 4 caracteres.
- 00000001:** Seriado destinado para la identificación del pallet.; la cantidad de dígitos disponible está sujeta al número de empresa.
- 3:** Dígito verificador, dígito de control.

El Código Seriado de Contenedor de Embarque, asegura que las unidades logísticas sean identificadas con un número único en todo el mundo.

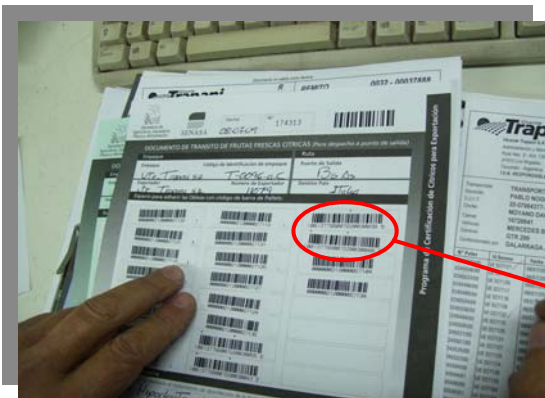
Continuando con el proceso se realizan las siguientes acciones:

- Informe del despacho de pallets a puerto.
- Emisión del DTC – Documento de Tránsito Citrícola.
- Control por parte del SENASA sobre el DTC.
- Carga y despacho de la mercadería al puerto.



Informe del despacho al puerto, lectura DTC

Detalle del DTC (Documento de Tránsito Citrícola):



Detalle del DTC



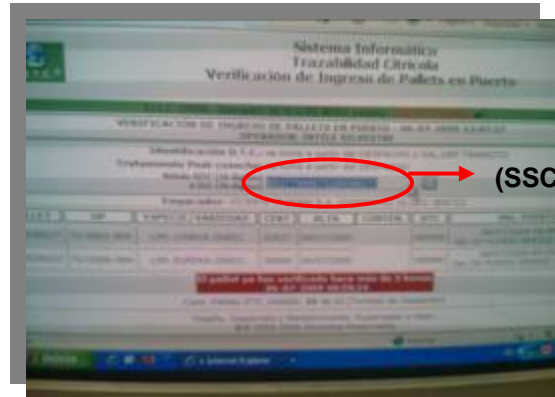
Rotulado Estándar GS1

PUERTO:

- Ingreso de mercadería al Puerto.
- Control, lectura de los CB y carga de los DTC al SITC.
- Verificación de la trazabilidad (lectura de los CB colocado en el rótulo principal de pallet).
- Inspección fitosanitaria de la partida.
- Autorización de solicitud de exportación.
- Emisión de certificado fitosanitario.



Control y lectura de los DTC



Verificación de Trazabilidad, control por pallets



Lectura del C.B. en puerto



Container Cerrado, proceso de carga en buque

Con respecto a la interacción con el **Sistema Informático de Trazabilidad Citrícola** por parte de cada uno de los actores del piloto, podemos detallar lo siguiente:

- Inscripción de productores.
- Inscripción de fincas.
- Inscripción de Unidades de Producción (UP).
- Carga de monitoreos (inspecciones sanitarias).
- Tareas de seguimiento por trazabilidad en todos los puntos del proceso, interacción con colectores de datos portátiles y celulares con vínculo GPRS.

SENASA



- Consulta de sus unidades de producción.
- Consulta de resultados de monitoreos.
- Solicitud de habilitación de U.P.
- Consulta de ingreso de su fruta a empaques.

PRODUCTORES



- Consulta de sus unidades habilitadas.
- Informar ingresos de fruta al empaque.
- Informar despacho de pallets a puerto.

EMPACADORES



- Verificación en control de ingreso a puertos.

PUERTO DE SALIDA



- Solicitud de respaldatorio.

EXPORTADOR / DEPACHANTE





4. Duración y detalles del piloto

Para la realización de la prueba es importante considerar que debieron realizarse previamente varias acciones para poder desarrollar el test. En principio se generaron todos los ajustes necesarios sobre el SITC (Sistema Informático de Trazabilidad Citrícola). Dichas mejoras comenzaron el 15 de Junio y finalizaron el 22 del mismo mes. Paralelamente con el proveedor de etiquetas, se realizaron pruebas de impresión con los nuevos CB. Por parte del empaque Vicente Trapani S.A. el primer envío de mercadería se despachó desde la provincial de Tucumán el día 4 de Julio y se recibió el 6 de Julio en el Puerto de Buenos Aires, terminal Capitán Cortés, desde donde fue despachada hacia la U.E. el 13 del corriente mes.

Considerando sólo la etapa de pruebas activas, la duración fue de 7 días en donde se despacharon:

Puerto de Salida	Puerto Destino	País de Destino	Cantidad de pallets despachados
Capitán Cortés-Bs. As.	Fos Sur Mer	Francia	8
Capitán Cortés-Bs. As.	Jebel Ali	Emiratos Árabes U.	2
Capitán Cortés-Bs. As.	Limasol	Chipre	13
Capitán Cortés-Bs. As.	Livorno Italia	Italia	34
Capitán Cortés-Bs. As.	Pireus-Grecia	Grecia	15
Capitán Cortés-Bs. As.	Thesalonike	Grecia	30
			Total 102



Argentina

5. Equipamiento e insumos

Lectores:

Para la lectura en los escritorios se utilizaron emuladores de teclado con tecnología láser, mientras que para las lecturas en Puerto se emplearon colectores de datos con conexión inalámbrica, GPRS.

Etiquetas:

Se utilizaron etiquetas de papel ilustración de 10cm. x 13cm. La técnica de impresión fue por transferencia térmica, ribbons de cera, que podrá ser modificada a futuro por ribbons de resina.



6. Resultado del estudio

Finalizado el estudio pudieron comprobarse la totalidad de los objetivos propuestos. El resultado fue muy favorable ya que en cuanto a la impresión de los nuevos rótulos no hubo ningún tipo de requerimiento adicional relacionado con la generación e impresión de las nuevas etiquetas. Adicionalmente se verificó de manera exitosa cómo el sistema informático manejó la información capturada desde la lectura de los CB; esto permitió atender los procesos de despacho del empaque como el ingreso de fruta al puerto y su verificación para una posterior carga al buque.

Resumiendo, destacamos las opiniones de los principales participantes del piloto:

Por parte del Empaque:

"La experiencia en esta prueba fue muy motivante. Como soy apasionado por el tema trazabilidad y trabajo en el área sistemas de la empresa, pude demostrar por sistemas dónde está un producto y toda su historia desde que la fruta sale del campo al empaque y luego su llegada al puerto; eso es algo que me da mucha satisfacción: saber que los sistemas informáticos colaboran en los puntos de control de la trazabilidad de un producto. Sumar los estándares GS1 no me generó ningún costo adicional; la adaptación en los sistemas fue rápida y para nada complicada, y no cambió en nada la forma de trabajo de los usuarios.

En relación con los clientes espero que esto pueda llegar más allá del horizonte y que donde un cliente lea el código GS1 de un pallet pueda obtener los datos de la fruta. Creo que esto va a ser importante para las empresas, ya que cada vez más se hace imprescindible rastrear el origen de los productos tanto dentro de la empresa como fuera y viceversa; los clientes quieren saber con un simple número toda la historia de un producto y esto facilitado por los sistemas informáticos es posible y dará un plus importante a las empresas que lo utilicen..."

Sr.: Jose Sánchez
Jefe de Sistemas
Vicente Trapani S.A.

Por parte del SENASA - Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria:

*"La utilización optativa del código estandarizado (GS1-128), por parte de las empresas asociadas a GS1 y dentro del marco del Programa de Certificación de Cítricos, incorpora en nuestra etiqueta Oficial la posibilidad de un seguimiento a nivel global, permitiendo a los operadores logísticos, clientes y demás usuarios que se encuentran fuera del Sistema Informático de Trazabilidad Cítrico, que puedan identificar el origen de la fruta por medio del **Rótulo SENASA** que es incorporado obligatoriamente en todos los pallet de fruta fresca cítrica de exportación..."*

Sr.: Manuel Delpech
Responsable de operaciones en puerto.
SENASA - Coordinación Nacional de Cítricos



Argentina

Por parte del Socio Tecnológico de SENASA y Federcitrus:

“En octubre de 2000 tuve la distinción de ser invitado a las Oficinas Centrales de GS1 en Bruselas, Bélgica, para las jornadas de cierre donde se terminaron de redactar las Guías de Trazabilidad para Productos Frescos que luego pasaron a formar parte de la bibliografía de referencia global en la actividad. En ese momento ya contábamos en la citricultura Argentina con importantes avances para exhibir relacionados con los sistemas de trazabilidad. Quedaba un paso por dar, utilizar un lenguaje de codificación estándar para que el producto sea identificado en cualquier mercado del mundo. Hoy, año 2009, ya es aceptado que la trazabilidad agrega valor al producto y que no se concibe una cadena logística sin ese concepto.

Este piloto es un segundo gran paso. Tiene la trascendencia de realizarse en el marco de un programa sanitario nacional fiscalizado por SENASA, en el que participan activamente las organizaciones de empresarios del NEA y NOA, y que involucra a toda la producción exportable con destino a la Unión Europea, China y mercados con similares requerimientos sanitarios.

Felicito a SENASA, AFINOA, CECNEA, FEDERCITRUS, y GS1 por el avance realizado. Es un claro ejemplo de los logros que se obtienen como producto de la sinergia positiva detrás de un objetivo superador...”

Ing. Carlos Kupervaser
Socio Gerente
KYAS S.R.L.

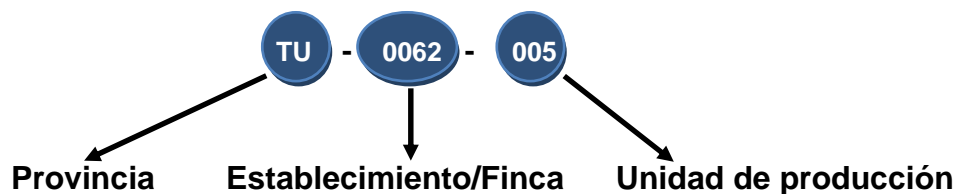
7. Anexo I

Con el fin de detallar el proceso completo referido al programa de certificación establecido por el SENASA, describimos la totalidad de los pasos, contemplando la aplicación del SITC en el esquema operativo general y considerando la utilización del estándar GS1 desde la captura automática de datos.

INSCRIPCION:

- Se realiza en las oficinas locales del SENASA.
- Inscripción de productores, fincas y **unidades de producción**.
- Planillas de inscripción estandarizadas/ cuaderno de campo.

Código definido por las **UP - Unidades de Producción**:



Oficina local SENASA

CAMPO:

- Monitoreadores capacitados y habilitados por el SENASA.
- Verificación en campo sobre los datos de registro.
- Evaluación sanitaria del lote.



Monitoreo en campo



Monitoreo en campo

COSECHA:

- Otorgamiento de certificación del SENASA.
- Identificación obligatoria de envases de cosecha por medio de los rótulos reglamentarios (trazabilidad).



Cosecha



ID de bins



Etiqueta para bins



Etiqueta para bins

Etiquetas en Bins: Durante la cosecha, para asegurar la trazabilidad de la producción proveniente de las U.P. inscriptas en el Programa, los productores deberán individualizar cada unidad de cosecha (bins) mediante un rótulo indicativo de tamaño legible. El rótulo consistirá en tarjetas autoadhesivas de color amarillo, donde se deberá leer la unidad productora, certificado, fecha de cosecha, programa de exportación, etc.

En el sistema SITC se registrarán los datos referidos a:

- Destino de Empaque
- Fecha
- Unidad Productora
- Número de Certificado
- Cantidad de Bins

El documento respaldatorio que acompaña la mercadería es el Remito, donde se detalla toda esta información.

EMPAQUE:

A su arribo al establecimiento de empaque toda la fruta cosechada con destino a exportación a la Unión Europea y a mercados con similares restricciones cuarentenarias (la fruta debe provenir de una finca inscripta en el Programa y habilitada por el SENASA) deberá poseer la documentación correspondiente que permita asegurar su trazabilidad, con bins rotulados conforme a lo establecido y con su correspondiente remito con destino a la Unión Europea: rótulos amarillos de bins y cajones como mencionamos anteriormente.

Las plantas de empaque solamente podrán procesar fruta con destino a la Unión Europea si provienen de U.P. habilitadas, debiendo mantener la individualidad de la mercadería y garantizando la trazabilidad en todo el proceso de empaque y de almacenamiento de la fruta.

- Únicamente plantas de empaque habilitadas por el SENASA.
- Tratamiento de la fruta según exigencias.



Proceso de Empaque



Proceso de Empaque



Proceso de Empaque



Proceso de Empaque

- Intervención de un inspector del programa (habilitado por el SENASA) en forma permanente durante el proceso de empaque.

Se realiza:

- Control de Trazabilidad
- Control de procedimientos de desinfección
- Fiscalización Fitosanitaria
- Toma de muestras



Control SENASA



Control SENASA

Identificación de cajas:



- Unidad Productora
- Número de Certificado

Identificación de pallets:



ID de pallet



Control interno del empaque

Continuando con el proceso se realizan las siguientes acciones:

- Informe del despacho de pallets a puerto.
- Emisión del DTC – Documento de Tránsito Citrícola.
- Control por parte del SENASA sobre el DTC.
- Carga y despacho de la mercadería al puerto.



Carga al transporte



Despacho al puerto

PUERTO:

- Ingreso de mercadería al Puerto.
- Control, lectura de los CB y carga de los DTC al SITC .
- Verificación de la trazabilidad (lectura de los CB colocados en el rótulo principal de pallet).
- Inspección fitosanitaria de la partida.
- Autorización de solicitud de exportación.

- Emisión de certificado fitosanitario.



Proceso de carga en buque



GS1 Argentina
Maipú 255 5° piso
T (54-11) 4130 1700 int. 734
F (54-11) 4130 1798
rlopardo@gs1.org.ar
www.gs1.org.ar