



USAID | **BOLIVIA**
FROM THE AMERICAN PEOPLE

ACTIVIDAD RURAL COMPETITIVA

APERTURA DEL MERCADO EUROPEO PARA EL BANANO BOLIVIANO

13 de febrero de 2006

Esta publicación fue producida para ser revisada por el equipo del Objetivo Estratégico para el Desarrollo Integral de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. El documento fue preparado por Chemonics International bajo el proyecto Actividad Rural Competitiva, contrato No. 511-C-00-05-00050-00.

Bolivia Actividad Rural Competitiva - APERTURA DEL MERCADO EUROPEO PARA EL BANANO BOLIVIANO
Contrato No. 511 -C-00-05-00050-00
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
Oficina de Desarrollo Integral
La Paz, Bolivia

Reporte presentado por Chemonics International. / 2/13/06
Reporte preparado por Luis Villafane

ACTIVIDAD RURAL COMPETITIVA APERTURA DEL MERCADO EUROPEO PARA EL BANANO BOLIVIANO

ACLARACIÓN

Las opiniones expresadas por el autor en esta publicación no reflejan necesariamente las opiniones de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional o del Gobierno de los Estados Unidos

CONTENIDO

CAPITULO I - NORMAS Y CONDICIONES.....	1
1. Régimen de Importación	1
2. Normas de calidad.....	2
2.1 Reglamentos que norman la calidad en la UE.....	2
2.2 Aplicación en la UE del Reglamento sobre Normas de Calidad para el Banano.....	2
2.3 Cuadro Normas Europeas de Calidad y Especificaciones del cliente potencial	3
2.4 Clasificación del banano fresco en la UE.....	4
2.5 Disposiciones relacionadas con el calibrado.....	5
2.6 Disposiciones relativas a la homogeneidad	6
2.7 Acondicionamiento	6
2.8 Presentación	7
2.9 Disposiciones relativas al marcado	7
2.10 Paletizado.....	12
3. Normas Sanitarias	13
3.1. Límites Máximos de Residuos (LMRs).....	13
3.2. Código Internacional de Practica Recomendado para el Embalaje y Transporte de Fruta Fresca Tropical y Hortalizas Frescas.....	14
3.3. Norma General del Codex para Etiquetado de los Alimentos Preenvasados	16
4. Trazabilidad del banano en la UE.....	16
4.1 Producción	17
Código de Barras.....	25
CAPITULO II - MERCADO E IMPORTADORES.....	30
1. Mercado europeo.....	31
2. Importadores.....	33
3. Ficha empresa.....	34

CAPITULO III - ESQUEMA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL	39
1. Información básica	40
2.1 Selección del puerto de origen.....	41
2.2 Definición de la empresa de transporte marítimo y del puerto de destino.....	43
3. Fijación de hipótesis temporales de trabajo.....	45
4. Análisis de rubros de costo de la Distribución Física Internacional.....	45
4.1 Unitarización	45
4.2 Manipuleos en origen y destino	46
4.3 Fletes a puerto de embarque y desde puerto de destino a Paris.....	48
4.3.1 Fletes en Europa de puerto a Paris.....	48
4.4 Documentación de exportación y tránsito aduanero.....	49
4.5 Tributos aduaneros en origen y destino	51
4.6 Costos del transporte internacional puerto de origen puerto de destino	52
4.7 Seguro de transporte internacional	53
4.8 Calculo del seguro Vía Róterdam.....	53
4.9 Gastos de agentes.....	53
5. Matriz de costos de Distribución Física Internacional para la exportación de un contenedor de banano, con 20 palets de banano fresco con 960 cajas.....	54
6. Conclusión	54
7. Esquemas de análisis competitivos	55
7.1 Posibles reducciones de costos	55
7.2 Nueva tabla de costos de Distribución Física Internacional.....	58

CAPITULO UNO

NORMAS Y CONDICIONES

1. Régimen de Importación

- El **Reglamento (CEE) n° 404/93 del 13 de febrero de 1993 (JOCE del 25/02/1993)** (Anexo I.1) establece las normas de base sobre el régimen de importación de banano a la Unión Europea. Este reglamento se refiere a la organización común de los mercados en el sector del banano. Se trata de un reglamento de base que organiza el mercado del banano, especialmente para los intercambios con terceros países (contingente tarifario según origen). Este régimen se aplica a la letra en todos los países de la Unión Europea.
- El régimen de importación de banano a los países de la Unión Europea está basado en un sistema de cuotas y licencias, en función de las regiones de producción-exportación y de importación (Europa). Este sistema establece un sistema que favorece a los países europeos productores de banano (Chipre, Portugal, Canarias) a los productores-exportadores de la zona ACP (Africa, Caribe, Pacífico: Departamentos de ultramar y antiguas colonias), frente a países latinoamericanos y otros que cuentan con cuotas de exportación.
- Este sistema ha sido cuestionado por la OMC y algunos países de la zona banano-dolar que solicitan la apertura total del mercado del banano según las reglas de la libre oferta y la demanda.
- A partir de enero 2006, posible cambio de régimen. Eliminación sistema cuotas y vigencia del « tariff only » o arancel único (***N.B.*** *A partir de 2006, las importaciones de banano de la zona "dolar" seran liberados (no contingentes) y seran accesibles a todos los operadores con un derecho de aduana* ». Anexo I.2, Nota de la Dirección Regional del Consumo, de la Competencia y de la Represión de Fraudes de Francia - DRCCRF).
- Los importadores con quienes se ha tomado contacto y que han manifestado interés por el banano boliviano están a la espera de una decisión final de la CE, antes de iniciar nuevas operaciones comerciales.
- Algunos operadores (importadores, agentes aduaneros – Ver Anexo I.3) están asumiendo que se establecerá una tarifa única (176 Euros por tonelada neta según decisión de la UE del 29 de noviembre 2005 IP/05/1493, monto que ha sido rechazado por países productores como Colombia, Costa Rica y otros apoyados por Estados Unidos).

2. Normas de calidad

2.1 Reglamentos que norman la calidad en la UE

- Los consumidores europeos están altamente sensibilizados a la calidad de los alimentos.
- La seguridad alimentaria se ha convertido en un tema central no solamente sanitario sino también económico y social.
- Los consumidores desean ser informados sobre los alimentos que compran a través de un etiquetado apropiado y esquemas de trazabilidad.
- Dos reglamentos de la CE enmarcan las normas de calidad sobre el banano en la Unión Europea (Anexo I.4):

REGLAMENTO	Título
Reglamento (CE) No. 2227/94 de 16.09.1994 (JOCE del 20/09/1994)	Establece las Normas de Calidad para los plátanos (bananos según la terminología usada internacionalmente) destinados a ser consumidos en estado fresco con el fin de garantizar el suministro al mercado de productos homogéneos, de calidad satisfactoria.
Reglamento (CE) N° 2898/95 del 15 de Diciembre 1995 (JOCE del 15/12/1995)	Comprende las disposiciones referidas al control del respeto de las normas de calidad del banano. Este Reglamento prevee el control obligatorio de la calidad normativa del banano importado en el punto de entrada en el territorio de la Comunidad Europea, salvo autorización de dispensación del operador (importador). Para esto debe notificarse toda importación a Francia de banano a la DRCCRF del Departamento concernido, con ayuda de una ficha de notificación otorgada por Dirección Regional.

2.2 Aplicación en la UE del Reglamento sobre Normas de Calidad para el Banano

En relación con las Normas de Calidad para el Banano establecidas en el **Reglamento (CE) No. 2227/94 de 16.09.1994 (JOCE del 20/09/1994)** se ha determinado lo siguiente:

- Las Normas del Reglamento 2227/94 se aplican sin restricciones en todos los países de la Unión Europea.

- Ningún país de la UE maneja normas de calidad diferentes o adicionales.
- Francia utiliza como únicas normas de calidad las normas del Reglamento 2227/94
- De manera puntual algunos importadores tienen demandas específicas. Concretamente el cliente potencial que ha expresado interés en efectuar la importación de prueba ha presentado demandas específicas como se vera en el cuadro siguiente (Anexo I.5):

2.3 Cuadro Normas Europeas de Calidad y Especificaciones del cliente potencial

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Verdes sin madurar	Verdes sin madurar en destino	*
Enteros	Enteros, sin ningun	*
Consistentes	Firmes - Almendra	*
Sanos; se excluirán los productos atacados de podredumbre o alteraciones que los hagan impropios para el consumo	Sin ningún tipo de daño	*
Limpios, prácticamente exentos de materias extrañas visibles	Limpios, exentos de materias extrañas visibles	*
Exentos de parásitos	Lavado	*
Exentos de daños de parásitos	Exentos de daños de parásitos	*
Desprovistos de restos florales	Desprovistos de restos florales	*
Exentos de deformaciones y sin curvaturas anormales de los dedos	Largo, curvo y recto	*
Exentos de magulladuras	Sin estropeos	*
Exentos de daños causados por temperaturas bajas	Evitar variaciones de temperatura no menores de 10ª C	*
Exentos de humedad exterior anormal	Secos para empaque	*
Exentos de olores o sabores extraños	Limpio – lavado, sin olor	*

* Requisitos factibles

Las manos y los manojos (fragmentos de manos) deberán presentar:

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Una parte suficiente de corona de coloración normal, sana y sin contaminación fúngica	Corona sana	*
Un corte de corona limpio, sin aristas ni picos, sin señales de arranque y sin fragmentos de raquis	Corte limpio	*

El desarrollo y el estado de madurez de los bananos deberá permitirles:

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL	BANANO
-------------------------	------------------------------------	--------

	FRANCIA	CHAPARE
Soportar el transporte y la manipulación	Fruta sana y consistente	*
Llegar en estado satisfactorio al lugar de destino a fin de alcanzar un grado de madurez apropiado tras la maduración	Almendra blanca, firme. Transporte 12 a 13 grados c. Camión refrigerado	*

2.4 Clasificación del banano fresco en la UE

Los bananos son objeto de una clasificación en tres categorías: Categoría Extra, Categoría I y Categoría II.

Categoría Extra

La Categoría Extra es la categoría superior. En Francia este Banano es clasificado como PREMIUM. **El Cliente potencial solicita banano Categoría Extra PREMIUM.**

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Calidad superior y presentar las características de la variedad o del tipo comercial.	Categoría Extra PREMIUM	*
Los dedos no deben presentar defectos, a excepción de muy ligeras alteraciones superficiales que no sobrepasen en total 1 cm ² de la superficie del dedo, siempre y cuando no afecten al aspecto general de cada mano o manojo, a su calidad, a su conservación ni a su presentación en el envase	Los dedos no deben presentar defectos, a excepción de muy ligeras alteraciones superficiales que no sobrepasen en total 1 cm ² de la superficie del dedo, siempre y cuando no afecten al aspecto general de cada mano o manojo, a su calidad, a su conservación ni a su presentación en el envase	*

A manera de ilustración, se presenta el banano Categoría Extra que importa la Empresa AGRUPRIM, cliente potencial:

Banano Categoría Extra (PREMIUM)
Origen Colombia para AGRUPRIM – LACOUR EXOTIC Francia para
Chiquita Francia



Categoría I

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Buena calidad y presentar las características de la variedad o del tipo comercial	Categoría I	*
Los dedos podrán presentar los ligeros defectos siguientes, siempre y cuando no afecten al aspecto general de cada mano o manojo, a su calidad, a su conservación ni a su presentación en el envase: leves defectos de forma, leves defectos de la epidermis debidos a los roces y otros defectos superficiales leves que no sobrepasen en total 2 cm ² de la superficie del dedo. Los defectos leves no podrán en ningún caso afectar a la pulpa del fruto	Muy ligeros defectos de los dedos	*

2.5 Disposiciones relacionadas con el calibrado

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Longitud del fruto, expresada en centímetros y medida a lo largo de la parte convexa desde el punto de inserción del pedúnculo en la corona hasta el ápice	Requerimientos cliente: 21 a 24 cms de largo En el acápite referido a Tolerancias en el Calibrado se indica que el largo mínimo aceptable es de 14 cms.	*
Grosor, es decir, la medida, expresada en milímetros, de una sección transversal del fruto efectuada entre sus caras laterales y en la mitad del mismo, perpendicularmente al eje longitudinal	Requerimientos cliente: 35 a 40 mm de grosor En el acápite referido a Tolerancias en el Calibrado se indica que el grosor mínimo aceptable es de 27 mm.	*

2.6 Disposiciones relativas a la homogeneidad

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
El contenido de cada envase debe ser homogéneo y comprender únicamente bananos del mismo origen, variedad o tipo comercial y categoría	Homogeneidad, variable importante para el importador	*
La parte visible del contenido del envase debe ser representativa del conjunto	Todo el contenido de la misma categoría	*

2.7 Acondicionamiento

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
El acondicionamiento de los bananos debe ser tal que garantice una protección conveniente del producto	Utilización de cajas de cartón corrugado – Peso neto 18,14 kgs. Papel kraft base inferior Polipropileno	*
Los materiales utilizados en el interior del envase deben ser nuevos, limpios y de una composición que no pueda causar alteraciones externas o internas a los productos, Está autorizado el empleo de materiales y, en particular, de papeles o sellos en los que figuren las indicaciones comerciales, siempre que la impresión o el etiquetado se realicen con tinta o cola que no sean tóxicas.	Materiales nuevos	*
Los envases deben estar exentos de cualquier cuerpo extraño	Envases completamente limpios	*

Banano Categoría Extra (PREMIUM)

Origen Colombia para AGRUPRIM – LACOUR EXOTIC Francia para Chiquita Francia



Homogeneidad

Protección

Materiales nuevos

2.8 Presentación

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Los bananos se presentarán en manos y manojos (fragmentos de manos) de cuatro dedos como mínimo	Cuatro dedos como mínimo	*
En cada envase se tolerará que falten dos dedos por manajo, siempre y cuando el pedúnculo no esté arrancado sino limpiamente cortado y no afecte a los frutos contiguos	Ibid	*
En cada fila se permite utilizar como máximo un manajo de tres dedos que presenten las mismas características que los demás frutos del envase	Ibid	*

2.9 Disposiciones relativas al mercado

Cada envase debe llevar, en caracteres agrupados en un mismo lado, legibles, indelebles y visibles desde el exterior, las siguientes indicaciones:

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Identificación	MARCA – El importador francés indica que se debe tener <u>una sola marca</u> Debe marcarse el nombre del exportador	*
Idioma	Puede etiquetarse en inglés	*
Naturaleza del producto	« Bananos », si el contenido no es visible desde el exterior, Nombre de la variedad o del tipo comercial.	*

Origen del producto	Origen BOLIVIA	*
Características comerciales	Categoría EXTRA –PREMIUM Peso Neto: 18,14 kgs. Calibre del banano: 21 a 24 cms largo (Como una referencia sobre mínimos , según la reglamentación de la CE sobre calidad para la Categoría II se acepta un mínimo inferior de 14 cms de largo y 27 cms de grosor)	*

Banano Categoría Extra (PREMIUM)

Origen Colombia para AGRUPRIM – LACOUR EXOTIC Francia para Chiquita Francia



Marcado lateral ancho



Marcado lateral largo



Marcado lateral ancho



Marcado superior

Banano Categoría Extra (PREMIUM)

Origen Guadalupe FRANCIA



Marcado lateral ancho



Marcado superior – Opcional –
Indicaciones sobre dos posibles usos del cartón en percha

2.10 Paletizado

Las cajas de banano deben ser unitarizadas en palets de dimensiones internacionales standard (Anexo III):

VARIABLES NORMA EUROPEA	ESPECIFICACIONES CLIENTE POTENCIAL FRANCIA	BANANO CHAPARE
Material	Madera nueva	*
Dimensiones standard	100 cms x 120 cms	*
48 cajas de 18,14 kgs. por palet	48 cajas de 18,14 kgs. por palet	*
Cajas sostenidas por cintas plásticas	5 cintas plásticas horizontales 2 cintas verticales	*
Madera tratada	los palets sean sometidos a un tratamiento térmico, es decir, secados en horno a una temperatura mínima de 56 grados centígrados, durante unos 30 minutos	*

Banano Categoría Extra (PREMIUM)

Origen Colombia para AGRUPRIM – LACOUR EXOTIC Francia para Chiquita Francia



Palets de 48 cajas cada uno

3. Normas Sanitarias

En los que a los contaminantes se refiere, existe una provisión en el sentido que los bananos sólo podrán contener metales pesados cuando las cantidades no representen un peligro para la vida humana. Una segunda provisión se refiere a que los bananos deberán respetar los límites máximos de residuos establecidos por el Codex.

Respecto a la higiene existe una referencia al ‘Código Internacional Recomendado de Prácticas y Principios Generales de Higiene de los Alimentos’; y la provisión en el sentido que los bananos estarán libres de microorganismos que podrían representar riesgos para la salud.

3.1. Límites Máximos de Residuos (LMRs)

La norma europea sobre sobre LMR se aplica completamente en Francia y en el conjunto de los países de la Unión Europea. El organismo en cargo de su control es la Dirección

Según la norma de la Comisión Europea, los LMR de plaguicidas para banano son:

Ingrediente Activo	mg./kg.	NO SE APLICA	Se aplica en zona de producción
1,2 DIBROMO ETANO	0.01	x	
ACEFATO	0.02	x	
ALDICARB	0.05	x	
AMINOTRIAZOL	0.05		Se aplica no plantea problemas
AMITRAZ	0.02	x	
ATRAZINA	0.1	x	
BENALAXILO	0.05	?	
BENFUROCAB	0.05	x	
BENOMILO	1	x	
BINAPACRILLO	0.05	x	
BROMOFOS	0.05	x	
BROMOPROPILATO	3	x	
CANFENCOLORO	0.1	?	
CAPTAFOL	0.02	x	
CARBARILO	1	x	
CARBOFURAN	0.1	x	
CARBOSULFAN	0.05	x	
CIFLUTRINA	0.02	x	
CIPERMETRINA	0.05	x	
CLOROTALONIL	0.2	x	
CLORPIRIFOS	3	x	
CLORPIRIFOS METIL	0.05	x	
DAMINOZIDA	0.02	x	
DIAZINON	0.02	x	
DICLORPROP	0.05	x	

DINOSEB	0.05	x	
DIOXATION	0.05	x	
ENDRIN	0.01	x	
FENARIMOL	0.3	x	
FENBUTATIN OXIDE	0.05	x	
FENCLORFOS	0.01	x	
FENTIN HIDROXIDO	0.05	x	
FENVALERATO	0.05	x	
FORATO	0.05	x	
FURATIOCARB	0.05	x	
HEPTACLORO	0.01	x	
HIDRAZIDA MALEICA	1	x	
IMAZALIL	2	x	
IPRODIONA	3	x	
LAMBDAHALOTRINA	0.02	x	
MANCOZEB	0.05	x	Fungicida de contacto – No plantea problemas
MECARBAM	0.05	x	
METAMIDOFOS	0.01	x	
METIL BROMIDE	0.05	x	
PARAQUAT	0.05	x	Herbicida de contacto, control de malezas – No plantea problemas
PROPIZAMIDE	0.02	x	
TEPP	0.01	x	
TIABENDAZOL	3		Proteccion de corona – No plantea problemas
TRIFORINA	0.05	x	
VINCLOZOLINA	0.05	x	
Trifloxistrobina *	0,05 (p)	x	

* DIRECTIVA 2005/37/CE DE LA COMISIÓN de 3 de junio de 2005

Existe solamente un Codex MRL para metales pesados con relevancia para los bananos: el límite de contenido de plomo será por debajo de 0.1 mg/kg.

En relación con las plagas cuarentenarias, el banano producido en Bolivia está exento de plagas cuaternarias. Se debe presentar un certificado fitosanitario a la llegada a puerto.

3.2. Código Internacional de Práctica Recomendado para el Embalaje y Transporte de Fruta Fresca Tropical y Hortalizas Frescas

Este código de práctica contiene directrices relativas principalmente al transporte y no a la producción.

El embalaje debe ser capaz de resistir el mal trato de las cajas, durante la carga y descarga, la compresión causada por el peso de otros contenedores, la vibración y los impactos durante el transporte, así como los altos niveles de humedad. Existe una amplia lista de materiales que pueden ser utilizados, y lo mismo vale para los métodos de embalaje, tipos de cajas, y métodos de pre-refrigeración.

3.3. Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados

Un término importante es "afirmación descriptiva" (en inglés "claim"). Este consiste en "cualquier tipo de representación que afirma, sugiere o implica que un alimento tiene calidades determinadas que dicen relación con su origen, propiedades nutricionales, naturaleza, procesamiento, composición o cualquiera otra calidad". La afirmación, al igual que otros términos en el etiquetado, no ha de ser falsa, engañosa, o tratar de crear una impresión errónea.

4. Trazabilidad del banano en la UE

De acuerdo con el reglamento 178/02 de la Comisión Europea, la trazabilidad se refiere a la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento.

Según el artículo 18 del reglamento 178/02, las empresas de alimentos deberán contar con sistemas y procedimientos que les permitan:

- Identificar a los proveedores;
- Identificar a las empresas a la cuales se les suministren los productos;
- Poner a disposición de las autoridades esta información.

Así mismo, los productos que se comercialicen en la Comunidad Europea deberán estar etiquetados y marcados adecuadamente.

La normativa Europea sobre trazabilidad puede dividirse en dos categorías: La primera de carácter general o transversal como el Reglamento 178/02 que establece los lineamientos generales sobre la exigencia de trazabilidad para el sector alimenticio; y la segunda categoría, que corresponde a las normas específicas aplicables a ciertas categorías de productos.

El reglamento 178/02 no establece ningún requisito sobre el sistema o procedimiento que deban utilizar las empresas para garantizar la trazabilidad de los productos. A nivel internacional se han desarrollado algunas guías para la implementación de sistemas de trazabilidad.

En abril 2004, los organismos GS1, Freshfel Europe y la ECBTA (European Community Banana Trade Association) coestablecieron el Bananna Suply Chain Traceability Working Group con el fin de adaptar el “Fresh Produce Traceability Guidelines” para el uso de los proveedores de banano a la Unión Europea.

El grupo de trabajo ha diseñado este sistema con el fin de proveer con un modelo standard y homogéneo para el manejo de la trazabilidad del banano.

El grupo de trabajo ha determinado que la cadena de aprovisionamiento de banano puede manejarse en base a los siguientes procesos-clave:

- Producción
- Empacado
- Transporte y recepción
- Embarque
- Desembarque
- Maduración
- Distribución

Sobre esta base los criterios que deben registrarse a lo largo de la cadena serían los siguientes:

4.1 Producción

4.1.1 Datos de trazabilidad

Variables
Registros de campo
Fecha de cosecha
Descripción del producto
Identificación de la parcela
Identificación de la estación de empaque

EAN-UCC Estándares

Variables
Número Global de Localización (GLN): Es válido para la identificación de las parcelas y estaciones de empaque
Número Global de Item Comercial (GTIN): es válido para la codificación de la descripción del producto

Proceso de Seguimiento:

Variables
Desde el código de la fecha de cosecha y de identificación de campo hasta el código de identificación de la estación de empaque

Proceso de Trazado

Variables
Desde el registro de gestión de la parcela hasta los tratamientos y productos aplicados

EMPACADO

Datos de trazabilidad

Variables
SKU (Unidad de almacenamiento)/GTIN

Identificación de la Estación de Empaque (GLN)
Fecha de Empaque (YYMMDD)
Hora del día (AM/PM)
Nombre del equipo de la línea de empaque
País de origen

EAN-UCC Estándares (Código de barras)

Las unidades logísticas (palets/containers) son identificadas con el código de barras UCC/EAN-128

Variables
01 - Global Trade Item Number
10 - Lotes/ Código de lote

Los palets son identificados (obligatorio):

00 - Serial Shipping Container Code (SSCC)

Opcional

02 - GTIN de los items contenidos
37 - Cuenta de los items contenidos
13 Fecha de empaque
10 Lotes

Proceso de Seguimiento:

Variables
Desde la identificación de la Estación de Empaque (GLN) y fecha de empaque hasta el transporte, unidad de almacenamiento y puerto de embarque (GLN)

Proceso de Trazado

Variables

Desde la unidad de transporte y almacenamiento (SSCC) hasta la identificación de la Estación de Empaque (GLN) y de la fecha de empaque hasta la identificación de la fecha de cosecha en la parcela (s) y los registros de gestión de la parcela

TRANSPORTE Y RECEPCION

Datos de trazabilidad

Variables
El expediente de embarque contiene el SSCC de cada embarque y palets o containers recibidos
El empacador guarda los registros de todos los números SSCC
La compañía de transporte guarda el registro de todos los números SSCC transportados, incluyendo los detalles del embarque y off-loading.

EAN-UCC Estándares (Código de barras)

Las unidades logísticas (palets/containers) son identificadas con el código de barras UCC/EAN-128

Variables
01 - Global Trade Item Number
10 - Lotes/ Código de lote

Los palets son identificados (obligatorio):

00 - Serial Shipping Container Code (SSCC)

Opcional

02 - GTIN de los items contenidos
37 - Cuenta de los items contenidos
13 Fecha de empaque
10 Lotes

Proceso de Seguimiento:

Variables
Desde la identificación de la Estación de Empaque (GLN) y fecha de empaque hasta la unidad de transporte SSCC y puerto de embarque (GLN)

Proceso de Trazado

Variables
Desde el transporte (SSCC) hasta la identificación de la Estación de Empaque (GLN) y de la fecha de empaque hasta la identificación de la fecha de cosecha en la parcela (s) y los registros de gestión de la parcela. Desde el número de SSCC del palet/container embarcado y registrados en el expediente de embarque, inclusive of the identification del vehículo en el que fué embarcado para su transporte

EMBARQUE EN PUERTO

Datos de trazabilidad

Variables
El expediente de embarque contiene el SSCC de cada embarque y palets o containers y la identificación de la cubierta en la que fueron almacenados en el barco.
Los servicios del puerto o la compañía guardan el registro de todos los números SSCC embarcados en el barco.

EAN-UCC Estándares (Código de barras)

Las unidades logísticas (palets/containers) son identificadas con el código de barras UCC/EAN-128

Variables
01 - Global Trade Item Number
10 - Lotes/ Código de lote

Los palets son identificados (obligatorio):

00 - Serial Shipping Container Code (SSCC)

Opcional

02 - GTIN de los items contenidos
--

37 - Cuenta de los items contenidos
--

13 Fecha de empaque

10 Lotes

Proceso de Seguimiento:

Variables

Desde el número SSCC del palet/container recibido de la casa de empaque del servicio del puerto (exportador) al expediente de embarque que contiene la identificación de la cubierta sobre la que ha sido depositada en el barco
--

Proceso de Trazabilidad

Variables

Desde el número SSCC del palet/container embarcado en el barco y registrado en el expediente de embarque, inclusive la identificación de la cubierta en la que se depositó en el barco hasta los servicios del puerto y la casa de empaquetado de origen (exportador)

DESEMBARQUE EN PUERTO

Datos de trazabilidad

Variables

El expediente de embarque contiene el SSCC de cada palet embarcado y la identificación de la cubierta en la que fueron almacenados en el barco.

La cuenta de los registros proveen el nexo entre los números SSCC de los palets o containers embarcados y los cross-docked para transporte

EAN-UCC Estándares (Código de barras)

Las unidades logísticas (palets/containers) son identificadas con el código de barras UCC/EAN-128

Los palets son identificados (obligatorio):

00 - Serial Shipping Container Code (SSCC)

Opcional

02 - GTIN de los items contenidos

37 - Cuenta de los items contenidos

13 Fecha de empaque

10 Lotes

Proceso de Seguimiento:

Variables

Desde el SSCC contenido en el expediente de embarque hasta la cuenta de registros del stevedore y las instrucciones de transporte y almacenamiento

Proceso de Trazabilidad

Variables

Desde las instrucciones el transporte y almacenamiento hasta la cuenta de registro del palet SSCC y expediente de embarque

RIPENING

Datos de trazabilidad

Variables

El registro de la compañía de <u>ripening</u> contiene el SSCC del palet recibido
La identificación del lugar desde el que fue enviado
El GLN de destino con el cual fue despachado

EAN-UCC Estándares (Código de barras)

Las unidades logísticas (palets/containers) son identificadas con el código de barras UCC/EAN-128

Los palets son identificados (obligatorio):

00 - Serial Shipping Container Code (SSCC)

Opcional

02 - GTIN de los items contenidos
37 - Cuenta de los items contenidos
13 Fecha de empaque
10 Lotes

Proceso de Seguimiento:

Variables
Desde el SSCC del palet despachado hasta el GLN de su destino

Proceso de Trazabilidad

Variables
Desde el SSCC del palet recibido hasta los documentos entregados, que contienen los detalles del vehículo de transporte y la identidad del proveedor

DISTRIBUCION

Datos de trazabilidad

Variables

SSCC del palet y GLN de su proveedor
SSCC del palet de salida todavía no modificado o recién creado
Nexos entre el SSCC del palet recién creado y el SSCC de los palets usados en esta creación y, si se aplica, el GTIN y
GLN del almacén desde el cual el palet fue despachado

EAN-UCC Estándares (Código de barras)

Las unidades logísticas (palets/containers) son identificadas con el código de barras UCC/EAN-128

Variables
01 - Global Trade Item Number
10 - Lotes/ Código de lote
13 Fecha de empaque

Los palets son identificados (obligatorio):

00 - Serial Shipping Container Code (SSCC)

Opcional

02 - GTIN de los items contenidos
37 - Cuenta de los items contenidos
13 Fecha de empaque
10 Lotes

Proceso de Seguimiento:

Variables
El SSCC del palet de salida es registrado y relacionado con el GLN de su destino (punto de venta)

Proceso de Trazabilidad

Variables

El SSCC del palet de salida es registrado y relacionado con el GLN de su expedidor (e.g. Ripening facility)

Código de Barras

Conocidos hoy por una buena parte de la humanidad los códigos de barras, son una técnica de entrada de datos (tal como la captura manual, el reconocimiento óptico y la cinta magnética), con imágenes formadas por combinaciones de barras y espacios paralelos, de anchos variables. Representan números que a su vez pueden ser leídos y descifrados por lectores ópticos o *scanners*.



El código sirve para identificar los productos de forma única pues cuenta con información detallada del artículo o del documento que los contiene, a través de una asociación con una base de datos.

El uso de códigos de barras es muy común en la producción y distribución de artículos, proporcionando información oportuna y veraz justo en el momento en que se requiere, no sólo en la tienda o punto de venta, sino a lo largo de toda la cadena comercial. Imagina el despliegue de datos que se origina cuando vas a hacer tus compras al supermercado y llegas a la caja: el empleado registra los productos que deseas comprar, obteniendo, por un lado, el precio (que se imprime en tu recibo) y, por otro, reportando a la tienda el artículo vendido que requiere ser repuesto; para ello, es marcado en la base de pedidos de reposición al distribuidor y enviada a éste por medios electrónicos.

Aunque nos hemos acostumbrado a ver los códigos de barras en los productos que compramos, hoy en día cubren casi cualquier tipo de actividad humana, tanto en la industria e instituciones educativas como en el gobierno, la banca, instituciones médicas, aduanas y aseguradoras, entre otras y se utilizan para manejar más fácil todos los datos que pueden incluir y que las empresas e instituciones necesitan para la oportuna toma de decisiones.

Algunas aplicaciones de los códigos de barras son:

- Control de mercancía.
- Control de inventarios.
- Control de tiempo y asistencia.
- Pedidos de reposición.
- Identificación de paquetes.

- Embarques y recibos.
- Control de calidad.
- Control de producción.
- Peritajes.
- Facturación.

Actualmente, el código de barras permite que cualquier producto pueda ser identificado en cualquier parte del mundo, de manera ágil y sin posibilidad de error. Esto es importante si consideramos que un capturista (haciendo la misma labor en forma manual), comete, en promedio, un error por cada 300 caracteres tecleados, en comparación con los códigos de barras, cuyas posibilidades de lectura errónea son de una en un trillón.

Además de lograr una mejor eficiencia en la captura, almacenamiento, recuperación y manejo de datos, también se reducen costos de operación gracias a la capacidad de los sistemas informáticos para desarrollar estas tareas en forma rápida y sin errores.

Tipos

Así como en el mundo existen muchos idiomas y alfabetos, también hay varias simbologías de código de barras. Todos ellos fueron desarrollados con propósitos distintos; a primera vista se parecen, sin embargo, tienen sus diferencias, dependiendo de la aplicación para la que fueron creados.

En general, se pueden clasificar en dos grandes grupos:

Los lineales (1-D) como los que se usan en productos y permiten incluir mensajes cortos.



1 2 3 4 5 6 L

Código de barras lineal.

Los de dos dimensiones (2-D) que han empezado a usarse en documentos para controlar su envío o en seguros médicos y, en general, en documentos que requieren la inserción de mensajes más grandes (de hasta 2 725 dígitos) como un expediente clínico completo.



Código de barras
de dos dimensiones.

Existen diversas simbologías que pueden ser utilizadas para distintos fines, sin embargo, a nivel comercial, las más usadas en el mundo son el *UPC* y el *EAN*.

El Universal product code (UPC)

Es administrado desde 1972 en los Estados Unidos de América por la Uniform Code Council (UCC) y, actualmente se encuentra en la mayoría de los productos de ventas al consumidor en esa nación y Canadá. En México, AMECE, a través de una alianza con UCC, puede otorgar el código UPC a compañías nacionales que requieren exportar productos a esas regiones del mundo.

European Article Numbering Association (EAN)

En 1977, representantes de la industria y el comercio de 12 países europeos decidieron formar un grupo al que llamaron European Article Numbering Association (EAN); al poco tiempo, y tras unírseles países no europeos, el nombre fue cambiado por el de EAN International. Las siglas fueron conservadas como la identificación del sistema de codificación y simbolización. El objetivo de esta organización es difundir y administrar los estándares de identificación de productos EAN y/o UPC, así como promover el uso de estándares en el Intercambio Electrónico de Datos (EDI, por sus siglas en inglés).

El Código EAN es el más generalizado a nivel mundial . Consta de un código de 13 cifras en el que sus tres primeros dígitos identifican al país, los seis siguientes registran a la empresa productora, los tres subsecuentes al artículo en sí y, finalmente, un código verificador, que es el que da seguridad al sistema.

Los números de localización EAN son asignados y administrados en los países por organizaciones afiliadas a EAN International.

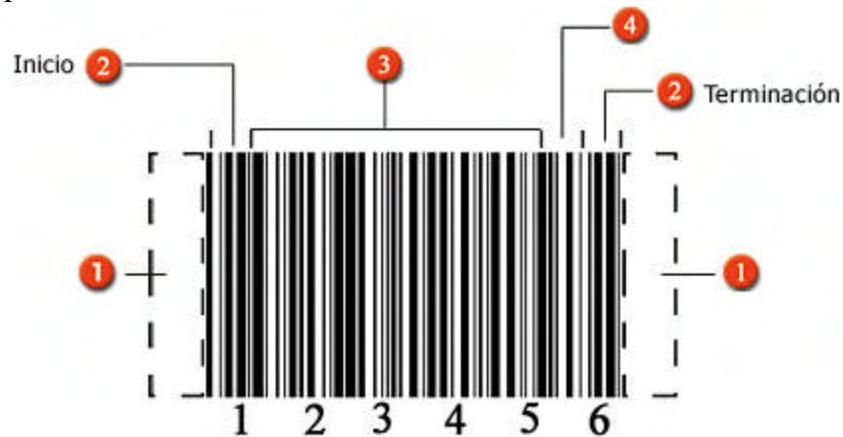
Estructura

Como muestra analizaremos la estructura general de un código de barras lineal, sin embargo, los conceptos se aplican también a los códigos de dos dimensiones.

Cabe hacer mención que el ancho de las barras y los espacios, así como el número de cada uno de éstos varía para cada simbología.

❶ Quiet zone

Se le llama así a la zona libre de impresión que rodea al código y permite al lector óptico distinguir entre el código y el resto de información contenida en el documento o en la etiqueta del producto.



② Caracteres de inicio y terminación.

Son marcas predefinidas de barras y espacios específicos para cada simbología. Como su nombre lo indica, marcan el inicio y terminación de un código. En el ejemplo que se muestra son iguales, pero en otras simbologías pueden diferir uno de otro.

③ Caracteres de datos.

Contienen los números o letras particulares del símbolo.

④ Checksum

Es una referencia incluida en el símbolo, cuyo valor es calculado de forma matemática con información de otros caracteres del mismo código. Se utiliza para ejecutar un chequeo matemático que valida los datos del código de barras. Aunque puede ser importante en cualquier simbología, no son requeridos en todas ellas.

Lectores ópticos

Los lectores ópticos o *scanners* captan la información contenida en el código de barras. Son fáciles de instalar y usar.

En general, emiten una línea de luz roja que se refleja en los patrones de luz clara y oscura contenidos en las barras y los espacios. Dichos reflejos son tomados por un transductor del *scanner* que los convierte en una señal eléctrica, que a su vez es transformada por el decodificador del *scanner* en ceros y unos, o sea, en el dato binario de las computadoras.

Existen en el mercado lectores ópticos de diferentes formas y tamaños. En forma de pluma o rastrillo (que requieren hacer contacto con el código) o tipo pistola láser, que pueden hacer la lectura a distancia.

Cuando el lector óptico toma la información del código de barras, puede ser que éste se encuentre girado, es por ello que aunque se lea sólo el ancho de las barras y los espacios, es necesario darle al código una altura que permita la lectura.

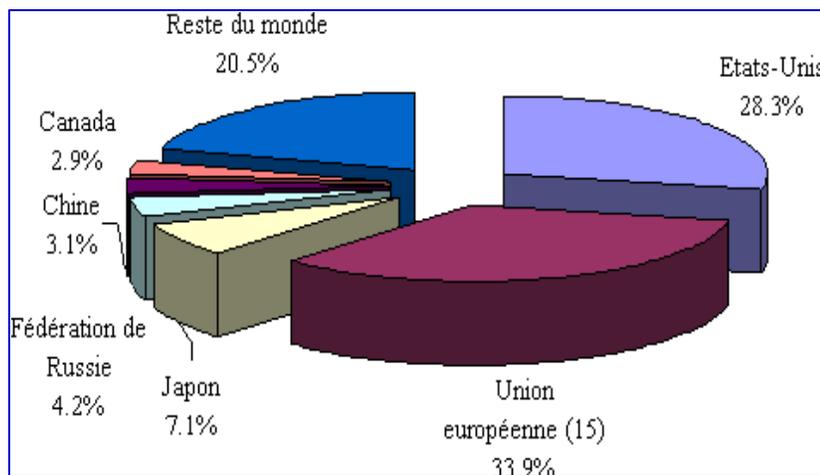
CAPITULO DOS

MERCADO E IMPORTADORES

1. Mercado europeo

- La UE representa en la actualidad un mercado de 4 millones de toneladas anuales. La demanda europea de banano ha experimentado un crecimiento constante en los últimos 10 años (4 % en promedio). Se estima que este crecimiento no solamente seguirá sino que podría aumentar significativamente debido al ingreso de nuevos países a la Unión Europea. De hecho, los países que han mostrado el mayor crecimiento de demanda de banano son Polonia, República Checa, Federación Rusa.
- Esta tendencia podría también aumentar significativamente en Europa del Norte (Noruega, Suecia)

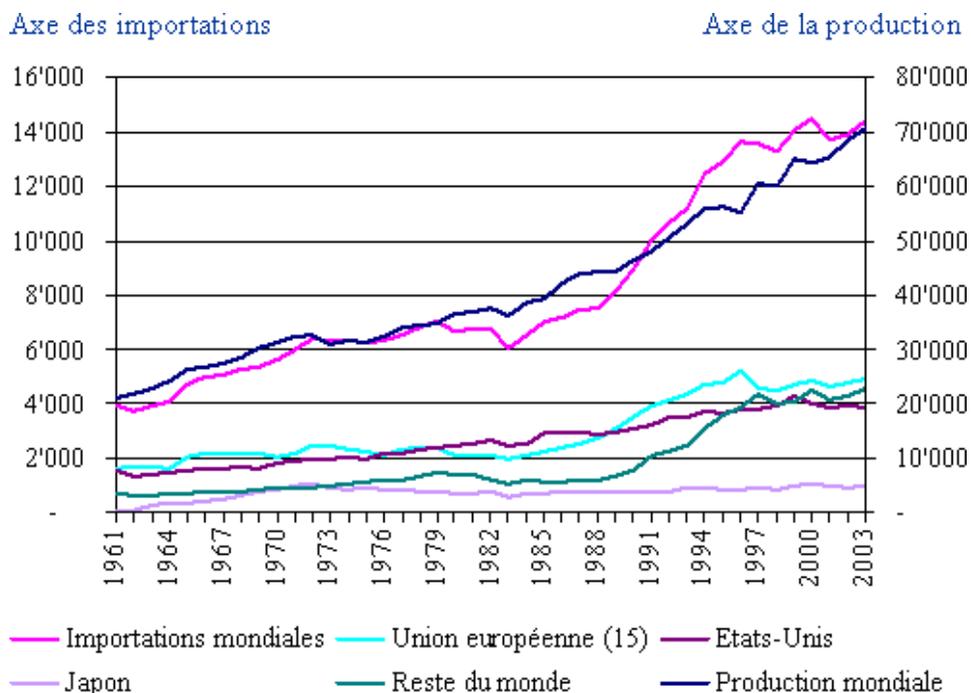
Gráfico N° 1: Distribución de las importaciones de banano (promedio para el periodo 1999 – 2004)



Fuente: CIRAD Francia

El gráfico anterior muestra la importancia del mercado europeo, que aún antes de contar con 25 países, cubría un 1/3 del mercado total de las importaciones de banano a nivel mundial. Sin ninguna duda el mercado de la Unión Europea se ha ampliado de manera considerable y es posible pensar que llegará a un 50 % a corto-mediano plazo.

En términos de tendencia del mercado se observa, a nivel mundial una tendencia a un crecimiento sostenido.



De manera puntual, según datos del Observatorio de mercados del “Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement” (CIRAD) de Francia es interesante observar que entre marzo 2004 y marzo 2005 se ha dado un aumento de más 51 % en los precios y una disminución de – 20 % en los volúmenes importados. De la misma manera, entre febrero y marzo 2005 se ha dado un aumento de + 6 % en los volúmenes importados y un aumento de más de 20 % en los precios. Estos datos permiten tener una idea de las tendencias del mercado del banano.

Los países más importantes en importación de banano a Europa continúan siendo Alemania, Francia, Holanda. Estos 3 países son a su vez importantes reexportadores de banano hacia otros países europeos.

Francia es uno de los principales ejes de consumo y distribución de banano en Europa (Europa del norte, UK, Italia). Se trata de un mercado, aunque consolidado esta siempre en búsqueda de nuevas oportunidades.

El posible cambio del régimen de importación de banano a Europa abrirá seguramente nuevas oportunidades y al mismo tiempo una fuerte competencia entre los países productores-exportadores a nivel mundial que actualmente no tienen acceso al mercado Europeo y que intentarán ingresar inmediatamente después de que se abra el mercado. Indiscutiblemente, los países con sólida base productiva y de comercialización, con calidad de banano y precios competitivos podrán ocupar más rápidamente el mercado del banano en Europa.

El periodo de precios más favorables estado importación en Francia se sitúa entre los meses de enero y mayo con una caída fuerte entre julio y agosto (CIRAD, Revista Fruitrop N° 123, Mayo 2005, CIRAD Montpellier, Francia. Datos obtenidos en base a estudio serial de los últimos 20 años). Esta tendencia es verificable también en el caso del mercado alemán, italiano y británico.

En ese sentido, parecería interesante enfocar las exportaciones hacia Europa en los primeros meses de cada año.

2. Importadores

- En la perspectiva de la apertura del mercado europeo para el banano de Bolivia, se han identificado 34 importadores de banano en los principales países europeos, potencialmente interesados (Anexo II.1 – Lista de Importadores preseleccionados – Grupo I y II).
- Se ha tomado contacto con dichos importadores a nombre de CABAN, proponiéndoles estudiar la posibilidad de establecer relaciones comerciales para la importación de banano boliviano a Europa (Anexo II.2 - Cartas a importadores europeos).
- Se han obtenido hasta ahora 17 declaraciones de interés.
- 3 empresas han manifestado interés particular.
- Una empresa francesa ha manifestado interés por establecer un acuerdo para el envío de prueba. Se han tenido conversaciones adelantadas con la Empresa francesa AGRUPRIM-BANADIS-LACOUR EXOTIC, Sociedad de importación de frutas.
- La Sociedad AGRUPRIM, es una empresa que trabaja en importación de frutas frescas provenientes de diversas regiones del mundo. Tiene un importante módulo de importación de fruta tropical, dentro del cual ocupa el primer lugar la importación de banano. Está localizada en el Mercado Internacional de RUNGIS – PARIS (Anexo II.3)
- AGRUPRIM cuenta con una importante planta de maduración de banano.
- En este rubro trabaja principalmente como proveedor de la red de Supermercados AUCHAN.

3. Ficha empresa

Nombre de la Empresa	AGRUPRIM S.A.S.
Estatuto Comercial	Sociedad Anónima
SIRET	672 013 158 00015
APE	513 A
TVA CEE FR	22 672 013 158
Capital	963.000 Euros
Actividades	Negociantes Comisionarios Frutas y Legumbres
Dirección Sede	80 – 84 rue de Montpellier Bat C2 FRUILEG 551 94581 Rungis Cedex Francia Tel.: + 33.1.56.30.12.12
Dirección Oficinas y Planta de maduración	8, Av. De Bourgogne 94581 Rungis Cedex Francia Tel.: + 33.1.56.30.10.10 lacour.exotic@wanadoo.fr
Presidente Director General	Sr. Xavier ESPANA
Rubros comerciales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frutas y legumbres Europa ▪ Frutas tropicales - Banano
Países de Importación de banano	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costa de Marfil (ACP) ▪ Guadalupe, Martinica (ACP) ▪ Colombia (Banano-Dolar)
Distribución	Importa para Chiquita y distribuye en la red de Supermercados AUCHAN
Modalidad comercial	Comisión Importación

INTERES
<p>? Interesado en examinar factibilidad de importación de banano boliviano a Francia</p> <p>? Propone profundizar los contactos una vez que se conozca el nuevo régimen de importaciones que entrará en vigencia en la Unión Europea a partir de Enero 2006.</p> <p>? Interesado en recibir envío de prueba a fines de febrero 2006. Considera muy oportuno que los exportadores bolivianos estén presentes en el momento de la llegada del banano boliviano a puerto; que examinen el estado de la mercancía y que acompañen el envío hasta la planta de maduración y/o hasta el centro de distribución. Para esta operación, desea, si es posible, que esté presente un representante comercial en Europa del Gobierno de Bolivia. Desea también que participe en la recepción del banano, para examen técnico, un</p>

experto del CIRAD Montpellier

- ? **Las autoridades francesas de control de importaciones: Dirección Regional de Aduanas (Douane Française), Dirección General del Consumo, Competencia y Represión de Fraudes (DGCCRP), Dirección Regional de Protección de Vegetales (Ministerio de Agricultura – Control Fitosanitario) han sido informadas por el consultor del proyecto de un envío de prueba y están dispuestas a acompañar y prestar apoyo, si es necesario, para que esta operación se realice en buenas condiciones.**
- ? **A AGRUPRIM le interesa, si se reúnen las condiciones, establecer una relación comercial durable, utilizando su red de distribución (AUCHAN)**
- ? **Posición de apertura, consciente que se trata de una primera experiencia. Dispuesto a acompañar el proceso**
- ? **Dispuesto a recibir a exportadores de banano boliviano**
- ? **Considera importante que el proceso de apertura del mercado europeo para el banano boliviano tenga el apoyo del Gobierno de Bolivia, tanto a nivel interno como a través de sus representantes en Europa**
- ? **Considera importante el apoyo de ARCo al proceso de apertura**
- ? **AGRUPRIM es una empresa de prestigio en el ámbito de la importación de frutas tropicales y banano. Buena imagen a nivel de los organismos públicos franceses de control de importaciones.**
- ? **Su PDG es un reconocido empresario francés, Presidente de la Cámara Franco-Española. Es una personalidad muy interesada en América Latina. Habla perfectamente español**

ACTIVIDADES FUTURAS

- ? **Lograr una aceptación formal para el envío de prueba**
- ? **Definir los términos de la transacción - Acuerdo**
- ? **Organizar en destino la importación. Contacto con autoridades francesas.**
- ? **Organizar visita de exportadores de banano boliviano a Europa: Acompañamiento llegada banano. Visita importadores europeos. Visita mercados mayoristas y centros de distribución**

La “Société AGRUPRIM”

Planta de Maduración – RUNGIS PARIS



Cámara de maduración



Cámaras de maduración



SUPERMERCADO AUCHAN Centro de Distribución de banano importado por AGRUPRIM





Stand de Banano en AUCHAN



Hall frutas en AUCHAN



Banano en bolsas de plástico

CAPITULO TRES

ESQUEMA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL

EXPORTACIÓN DE BANANO DEL CHAPARE VÍA PUERTO DE BUENOS AIRES CON DESTINO A PARIS – FRANCIA

INDICE DE ABREVIACIONES

ACP	África Caribe y Pacífico (Bolivia no está entre estos países)
CA	Ambiente Controlado (Controlled Atmosphere)
CTN 40'	Contenedor de 40 pies
Cut Of	Cierre de recepción de carga para una nave
DFI	Distribución Física Internacional
Documentation Cut-off	Cierre de recepción de documentación de carga para una nave
ds	Días
ETA	Tiempo estimado de llegada (estimated time of arrival)
ETD	Tiempo estimado de partida (estimated time of departure)
LAP	Libre Avería Particular
TC	Tipo de cambio 0.86 Euros por 1 USD
USD	Dólares Americanos

1. Información básica

Producto:	Banano fresco
Precio EXW Chimore	3,7 USD por caja
Empaque:	Cajas de 18,14 Kg.
Transporte a puerto:	Camión refrigerado (13 grados C) capacidad estimada 960 cajas
Durabilidad estimada:	30 días máximos desde el corte en origen
Trayecto:	CHIMORÉ - COCHABAMBA, BOLIVIA – carretero - PUERTO BUENOS AIRES – marítimo CTN CA 40´– PUERTO ROTTERDAM
Envío de prueba:	3 a 6 camiones (Se toma como promedio 4 contenedores)
Fecha a coordinar:	Ultima semana de enero a primeras dos semanas de febrero 2006
Periodo de envío	Febrero 2006
Cliente exportador:	Empresas Bolibanana, Chapare Exporta – A definir con precisión
Proyecto:	ARCO (USAID)

Supuestos e informaciones adicionales al momento de inicio del Estudio:

Nombre científico:	Musa (AAA) Subgrupo Cavendish
Unitarización:	Palets marítimos estándar de 100 cms. x 120 cms.
Palets por camión	20 palets con 48 cajas cada palet
Embarque de prueba¹	4 camiones conteniendo 80 palets con 3.840 cajas de banano
Precio EXW Total Chimore:	14.280 USD (4 contenedores)
Periodo de envío	28 de febrero – A definir con precisión
Condición de venta	CIF Rotterdam
Destino Final	Paris - Francia

La información disponible para el estudio, más los supuestos presentados precedentemente, constituyeron la base sobre la cual se realizó la investigación documental y las cotizaciones a los prestatarios de servicios a la carga. Asimismo, fueron datos de base para las consultas realizadas a los diversos actores que aportaron con información útil y pertinente a este estudio.

¹ Debido a que es necesario cotizar los servicios indicando un número cierto de unidades, el consultor se ha tomado la libertad de indicar a los prestatarios de servicios que el primer embarque de prueba será de un volumen de cuatro camiones. Esto se puede modificar luego a la decisión del Consorcio de Exportación.

2. Selección de las cadenas de distribución física internacional a analizar

Inicialmente se deben identificar las cadenas de DFI posibles para llenar la brecha física y temporal para cubrir el trayecto terminal de origen a terminal de destino final para luego evaluar los criterios que condicionan la selección de las cadenas sobre las cuales se realizará un estudio más profundo. Las cadenas descartadas en esta instancia, deben serlo bajo justificativos técnicos sustentables de tal manera de enfocar los esfuerzos en combinaciones modales que puedan conducir con mayor probabilidad de éxito a la identificación de la cadena de DFI óptima para el embarque en análisis.

Las cadenas de DFI se deben seleccionar considerando que el banano es un producto perecedero cuya duración de transporte máximo es de 30 días desde su corte hasta su entrega en destino final, lo cual determina que la selección de las cadenas a investigar este basado sobre el criterio del menor tiempo de tránsito como criterio principal para luego buscar la reducción de costos logísticos.

En este sentido, en la selección del puerto de origen y puerto de destino se consideran los tiempos de transporte y la infraestructura de acceso a las alternativas de puertos de origen, los tiempos que se requieren para las actividades de trasbordo y unitarización en este puerto así como su infraestructura existente para el manipuleo de carga refrigerada y la experiencia en su recepción y trasbordo del personal y el tiempo de tránsito marítimo al puerto de destino donde se realizará la entrega en condiciones CIF. Otro factor importante es la disponibilidad de infraestructura física, determinan periodos que condicionan las posibles combinaciones modales de transporte para llevar esta carga desde su origen en Chimoré – Cochabamba al puerto marítimo de embarque, donde se procederá a su unitarización y despacho en contenedor refrigerado hasta los posibles puertos de destino.

Asimismo, por restricciones en el tiempo de tránsito no se consideran las cadenas de DFI que contemplen combinaciones modales de transporte carretero/ferroviarias, ya que el transporte en ferrocarril es relativamente lento frente a una cadena de distribución íntegramente carretera y por requerir de manipuleos y transbordos adicionales, lo cual insume retrasos inaceptables en la logística del banano cuando el destino es el mercado europeo.

2.1 Selección del puerto de origen

Como opciones logísticas para el puerto de origen se tiene a los puertos de Antofagasta, Iquique y Arica en Chile y Ilo, Matarani y Callao en Perú sobre el Océano Pacífico. Otras opciones son los puertos sobre la Hidrovía Paraguay Paraná y sobre el Océano Atlántico, que podrían ser Central Aguirre en Bolivia, Asunción en Paraguay, Santos en Brasil, Montevideo en Uruguay y Buenos Aires en Argentina.

Luego de verificar los tiempos de tránsito de estas alternativas se concluye que las cadenas de DFI que consideran el despacho de este embarque por el Océano Pacífico, como ser los puertos en Chile y Perú, las combinaciones modales a puertos sobre la Hidrovía Paraguay Paraná, como Central Aguirre y Asunción y aquellas a los puertos Brasileños del Océano Atlántico, se deben descartar de la investigación para este estudio, debido a que el tiempo de tránsito de estas

cadena de DFI excede ampliamente los 30 días de límite que impone este producto para su comercialización en condiciones optimas en destino.

Para los puertos del Océano Pacífico el factor de aumento de tiempo, más que la distancia marítima entre puerto de origen y destino, está dado por el tiempo requerido para el transito por el Canal de Panamá, mientras que los puertos de la Hidrovía Paraguay Paraná presentan restricciones en cuanto a la deficiente infraestructura física de acceso en algunos tramos, lo cual es justificación suficiente para descartar la alternativa, debido a la falta de predecibilidad en tiempo de la cadena de DFI. Por otro lado, existen restricciones de índole fitosanitaria y operativa para el transito y manipuleo del producto en puertos del Paraguay y Brasil, lo cual justifica ampliamente que se descarten estas opciones para la realización de un embarque inicial de banano con destino al mercado europeo.

2.1.1 Infraestructura física de acceso a puerto de origen

La infraestructura de acceso a este puerto esta totalmente pavimentada, incluso considerando la reciente caída del puente en Rio Seco, ocurrida el 31 de diciembre de 2005 a 120 kilómetros de la ciudad de Salta en Argentina, las autoridades argentinas ya han habilitado un camino alledaño por un camino vecinal que se desvía por la localidad de Padre Lozano, desde la localidad de Embarcación, luego va por la Ruta 81 y vuelve a la ruta nacional 34. Por este camino están circulando vehículos en ambas direcciones de todo tipo de tonelaje. El secretario de Obras Públicas del Gobierno argentino, Hugo de la Fuente, informó para www.riosalta.com, que se esta construyendo un puente tipo “Bayley” y se licitará un nuevo puente a principios de febrero de este año 2006.²

2.1.2 Disponibilidad de servicios de transporte a puerto de origen

En cuanto a la disponibilidad de servicios de transporte, existen empresas de transporte de refrigerados que brindan el servicios entre Bolivia y Argentina ya establecidas y consolidadas. Estas empresas están prestando servicios a los miembros de la Cámara Boliviana de Exportadores de Banano, con lo cual existen fletes establecidos y una relación comercial y capacidad técnica óptima para el transporte de este producto al Puerto de Buenos Aires.

2.1.3 Restricciones sanitarias para el transito a puerto de origen

No existen restricciones para el transito de banano boliviano por el territorio de la República Argentina, puesto que las empresas que integran la Cámara Boliviana de Exportadores de Banano cumplen con los requisitos sanitarios de este país vecino y se encuentran actualmente proveyendo del producto a este mercado.

2.1.4 Infraestructura y servicios de transporte marítimo

² Noticia obtenida de www.riosalta.com, domingo 6 de enero de 2006 “Comenzó la construcción de un nuevo camino.

Para el transporte del banano en contenedores refrigerados desde el puerto de Buenos Aires hasta Europa, existe una importante y suficiente oferta de transporte marítimo. Este puerto despacha gran cantidad de frutas de exportación de Argentina en contenedores refrigerados con destino a distintos puertos europeos con regularidad y los tiempos de transito oscilan entre 21 y 17 días, lo cumple con los requerimientos de tiempo de transito mínimo para este producto, brindando márgenes para su transporte a tiempo y su comercialización en destino.

Considerando estas observaciones y el análisis anteriormente expuesto, el puerto de Buenos Aires se define como el puerto de origen para este embarque. Para el acceso a esta terminal portuaria se establece que la combinación modal para la cadena de DFI a puerto de origen es: desde el centro de almacenamiento, empaque y paletizado en Chimoré, el transporte vía camión refrigerado por carretera a Puerto Buenos Aires, donde se procederá a la contenerización en reefers del banano paletizado para luego despacharlo por vía marítima con destino a los puertos alternativos en Europa.

2.2 Definición de la empresa de transporte marítimo y del puerto de destino

Inicialmente se contemplaron como puertos de destino para el embarque, considerando que el destino final del banano es la ciudad de Paris y que el comprador tiene establecidos en estos puertos sistemas logísticos de aprovisionamiento, a los puertos franceses de Fos Sur Mer que es el puerto de la ciudad de Marsella en el Mediterráneo y Le Havre, por ser el puerto más importante en el norte de Europa de éste país Galo. También a solicitud del cliente comprador y por su importancia se seleccionó a Rotterdam, puerto holandés conocido por ser la puerta de las cargas del mundo a Europa, en su famoso Europort, también sobre las aguas del Mar del Norte de Europa.



Luego de identificar las empresas de transporte marítimo que brindan servicios de transporte marítimo en contenedores reefer por el puerto de Buenos Aires³ y analizar sus perfiles de servicios considerando sus tiempos de tránsito marítimo y el grado de especialización e infraestructura disponible en este puerto para el manejo de cargas refrigeradas, se llegó a seleccionar a la compañía Maersk Sealand como la ideal, debido a que el Grupo AP MOLLER al que pertenece esta naviera, dispone de su propia terminal portuaria: Terminal 4, con una división altamente especializada y dedicada exclusivamente al manipuleo de cargas refrigeradas.

Otro factor importante para la selección de Maersk Sealand como la naviera para la realización de esta exportación inicial, es que dispone de un representante en Bolivia: Del Mar Shipping, que durante su desarrollo puede aportar favorablemente al éxito de este proyecto. La empresa ha manifestado y demostrado su interés al apoyar este estudio proporcionando información fundamental para el estudio.

Maersk Sealand tiene un tiempo de tránsito entre Buenos Aires y Rotterdam de 17 días y Buenos Aires a Le Havre de 24 días⁴. Se descarta la opción del Puerto de Le Havre debido a que el tiempo de tránsito es de 24 días (los barcos de Buenos Aires pasan directamente a Rotterdam y solamente al regresar atracan en Le Havre, lo cual sumado a los dos días requeridos en puerto y cuatro días estimados para el transporte desde el Chapare hasta Puerto de Buenos Aires, no permite margen de tiempo para imprevistos o para la distribución y comercialización del producto en destino. De la misma manera, la ruta Buenos Aires – Fos sur Mer (Marsella, Francia) tarda 24 días por lo que no resulta viable.

Para definir el tiempo de permanencia del producto en puerto de origen se debe considerar que es necesario disponer de un día de margen debido al cierre de recepción de carga para un embarque en puerto y un día para trámites documentales, verificación y trasbordo a contenedor refrigerado y de ambiente controlado, por lo que son necesarios dos días en Terminal 4.

Por la información expuesta se concluye que la cadena de distribución física a investigar en profundidad es:

Carga en Chapare en furgón refrigerado internacional hasta Puerto Buenos Aires – Terminal 4 , trasbordo de pallets a contenedor marítimo refrigerado con ambiente controlado de 40 pies y transporte marítimo hasta el Puerto de Rotterdam donde se entrega el producto a la empresa comercializadora.

Otra línea marítima analizada fue Hamburg Sud, con similares tiempos de tránsito; sin embargo, su falta de interés en dar respuesta rápidas y cordiales a las consultas realizadas así como por no disponer de la infraestructura física que dispone Maersk Sealand, se considera que no existen garantías suficientes para trabajar con esta compañía.

³ Ver Anexo 1 – Empresas de transporte marítimo que brindan servicios de transporte marítimo al puerto Buenos Aires.

⁴ Ver Anexo II – Itinerarios marítimos de Maersk Sealand y Hamburg Sud entre Buenos Aires y Róterdam/ Le Havre

Se propone acordar con la empresa distribuidora del producto en destino que la entrega y transferencia de riesgo de la carga será en Puerto de Rotterdam.

3. Fijación de hipótesis temporales de trabajo

Tomando en cuenta que no se ha fijado una ventana de tiempo para la entrega del producto en destino, se toman como ejes temporales para la gestión de los flujos de carga, documentos, información y dinero al ETA y ETD de los servicios de transporte marítimo de reefers de la Maersk Sealand.

Ambas empresas tienen a los días lunes de cada semana como ETA, lo cual define como el día de llegada a puerto para los camiones refrigerados el día viernes, con dos días de anticipación a la llegada de la nave que transportará el banano a Rotterdam. Tomando en cuenta que el tiempo de tránsito entre Chapare y frontera es de aproximadamente 24 horas, el convoy de camiones deberá salir del Chapare aproximadamente a las 8 a.m. del día lunes anterior al viernes de arribo a Puerto de Buenos Aires, con el objetivo de llegar a frontera la madrugada del martes y cumplimentar las obligaciones documentales y sanitarias en frontera para su ingreso en Régimen de Destinación Suspensiva de Tránsito de Importación.⁵

4. Análisis de rubros de costo de la Distribución Física Internacional

Los costos se calculan sobre la base de los precios FOB Buenos Aires, CIF Rotterdam y DDP Rotterdam.

Los costos se presentan por volumen igual a un camión o contenedor de 40 pies para posteriormente presentarse en las conclusiones en función de cada caja de banano.

Los costos y tiempos de embalaje y marcado, están incluidos en el precio EXW Chapare del producto. Es decir que iniciamos el costeo y el conteo de los tiempos para la gestión logística una vez que el banano está en sus cajas listo para iniciar el proceso de paletizado. Es muy importante para la gestión logística integral que la preparación y empaque del banano en sus cajas demore el mínimo tiempo posible.

El término Incoterm 2000 de venta para este despacho es CIF puerto de destino convenido, por lo cual el vendedor transfiere la responsabilidad de la carga al comprador una vez la carga se encuentra en puerto de destino convenido, incluyendo una póliza de seguro por hasta el 110 % del valor de la mercadería en condiciones LAP o de Cláusula C. Cualquier gasto ocurrido después de la llegada de la carga al puerto de destino convenido, o cualquier daño sufrido por la carga posterior al cruce de la borda en origen de la misma, es de responsabilidad del comprador.

4.1 Unitarización

Se refieren a los costos para formar unidades de carga mayores buscando reducir los riesgos de manipuleo, acelerar los ritmos de trasbordo y disminuir los costos de utilización de mano de obra al recurrir a equipos mecanizados en los trasbordos.

⁵ Código Aduanero Argentino Cap. 6º - Destinación suspensiva de tránsito de importación: Artículo 297.- La destinación de tránsito de importación puede ser: a) De tránsito directo, cuando el transporte de la mercadería tuviere lugar desde una aduana de entrada hasta una aduana de salida, a fin de ser exportada;

4.1.1 Palatización

La paletización del Banano se realiza en cajas de cartón con 48 cajas por palet marítimo estándar de 1.0 metros por 1.2 metros para luego colocarse en camiones/contenedores de 40 pies en los que caben 960 cajas en formación de 3 x 2 x 8 cajas. Cada caja deberá tener las siguientes dimensiones: Largo: 52 cms., Ancho: 38 cms., Alto: 24 cms.

El pallet debe estar tratado según norma NIMF 15⁶. Los palets pueden ser provistos por empresas autorizadas por el SENASAG de Santa Cruz o de Cochabamba.

Unidades por camión	Costo por USD/unidad	Costo Total por camión USD	Hrs.
20 palets	19	380,00	
320 ⁷ metros	0,13	41,60	
Total		421,60	5

No consideramos costos de mano de obra puesto que estas actividades pueden ser realizadas por personal fijo de las empresas involucradas en el esfuerzo exportador, por lo que su costo estaría expresado ya en el precio EXW Chapare del banano.

En cuanto al tiempo que demoran las actividades de unitarización, se estima 15 minutos por pallet utilizando tres personas y que estos serán cargados a medida que se concluya la unitarización de las cajas; se estima que unitarizar y cargar un camión demorará un promedio de 5 horas.

4.2 Manipuleos en origen y destino

Costos y tiempos en los que se incurre tanto a la carga en origen como en los puntos de trasbordo de la mercadería.

4.2.1 Gastos de carga de palets en Chapare

El peso aproximado por palet es de 871 kilos, con lo cual se debe recurrir a la utilización de montacargas. No se dispone de información respecto a su disponibilidad en las instalaciones de empaque en Chapare. De disponer de montacargas propios, su costo no se incluye puesto que esta expresado dentro del precio EXW Chapare del banano.

4.2.2 Recepción y trasbordo a contenedores refrigerados en Puerto de Buenos Aires

Costos por contenedor (cada 960 cajas de banano) de los servicios del puerto de Buenos Aires Terminal 4, de la Maersk Sealand.

⁶ Ver Anexo III.3 (FAO – NIMF 15 “Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias, Directrices para Reglamentar el Embalaje de Madera Utilizado en el Comercio Internacional”)

⁷ 16 metros de zunchos por palet por 20 palets

Ítem	Monto USD	Detalle	Total USD
THC - Terminal Handling Charge	140	por CTN 40´	140,00
Toll Fee - Peaje	30	por CTN 20´ o 40´	30,00
Gate In – Costo de Ingreso a puerto	20 + 4,6 (IVA)	CTN 20´ o 40´ mas 23 % IVA	24,60
Doc Fee – Recargo por documentación	35	por B/L	35,00
Tasa a las cargas	1.5 x 18TM	por TM	27
Suministro de electricidad	30	por unidad por día (2 días)	60
Handling out (Entrega CTN vacío)	25	por CTN 20´ o 40´	25
Lavado del contenedor	15	por CTN 20´ o 40´	15
Consolidación del contenedor	20	por TM max 304 USD	304
TOTAL			660

El tiempo de permanencia en puerto para el trasbordo no puede exceder 48 horas (2 días), considerando los requerimientos mínimos de tiempo en destino para la distribución y comercialización del producto.

Consideramos que estos costos podrían reducirse en aproximadamente un 10 % hasta 600 dólares por contenedor refrigerado y ambiente controlado de 40 pies.

Es importante llegar con 24 horas de anticipación al ETA de la nave, momento en el cual se realiza el Documentation Cutt Off de la nave y así evitar que el contenedor sea rechazado para su carga al navío.

4.2.3 Recepción y trasbordo contenedor refrigerado en puertos de destino.

Respecto a los costos portuarios en destino vía Rotterdam, estos estarían circunscriptos al retiro del contenedor de puerto, lo cual genera un THC – Terminal Handling Charge, tomando en cuenta que lo ideal sería que el contenedor refrigerado se desconsolide en París.

La cotización de gastos de THC para Rotterdam que se han logrado corresponde a contenedores normales de 40 pies, con un costo de 210 euros por contenedor de 40 pies, más un recargo de 50 euros, lo que hace un total de 260 euros o sea 302.33 dólares por contenedor, al tipo de cambio de 0.86 euros por dólar.

Detalle	Euros	USD
THC - Terminal Handling Charge Destino	210	
Recargos Puerto Destino	50	
(TC 0.86 euros por USD) Total	260	302.32

Es importante mencionar que la cotización de venta está calculada en CIF puerto de destino, por lo que los gastos asociados a las actividades portuarias en destino son de responsabilidad del comprador en costo y riesgo.

4.3 Fletes a puerto de embarque y desde puerto de destino a Paris

Incluye el flete y los tiempos desde Chapare hasta Puerto de Buenos Aires y desde los puertos de destino al destino final de la carga en Paris. El flete desde puerto de destino a Paris es de responsabilidad del comprador en costo y riesgo.

4.3.1 Flete transporte carretero refrigerado a Puerto Buenos Aires

El servicio de transporte de refrigerados es escaso en Bolivia, por lo reducido de la oferta nacional de camiones refrigerados, siendo complementada por empresas argentinas que ingresan con cargas perecederas y retornan con la producción de piñas y bananos de exportación del Chapare para su comercialización en el mercado Argentino. Las empresas identificadas que disponen de este tipo de vehículos son Chapare Exporta (nacional), Frigosar (Argentina), El Paisanita (Argentina) Dipacruz (nacional), Cruzbaires (Argentina), entre las mas importantes.

Estas empresas tienen acuerdos con las empresas exportadoras de banano que les proveen de carga de retorno y manifestaron no disponer de capacidad para dar servicio a otras empresas, por lo que se hace imprescindible que las empresas participantes del consorcio exportador de banano cedan transporte para las exportaciones en transito al Puerto de Buenos Aires - Terminal 4.

Detalle	Total USD	HRS
Costo del transporte en camión refrigerado con capacidad de un contenedor de 40 pies, 67 metros cúbicos, 20 palets con 960 cajas desde Chapare a Terminal 4 Puerto Buenos Aires.	2000 USD	96 hrs. (4 días)

4.3.1 Fletes en Europa de puerto a Paris

Según datos provistos por un agente despachante en destino y considerando las distancias y el costo promedio para el transporte tonelada kilómetro recorrido en Europa tenemos:

Origen	Destino	Distancia	hrs. aprx	Ero/ Km	Total Euros	Total USD aprx
Europoort, Róterdam	Paris -	476 Km.	9	0.59	280.84	326,56
Fos Sur Mer– Francia*	Paris	764 km.	15	0,59	450,00	523.26

* Datos presentados como referencia comparativa



4.4 Documentación de exportación y tránsito aduanero

Se refiere a la documentación necesaria para los tramites de exportación en Bolivia, los trámites de tránsito aduanero internacional para que la carga circule por el territorio argentino con destino al Puerto de Buenos Aires y la documentación necesaria para que la mercadería continúe su tránsito aduanero internacional desde el puerto de desembarque en dirección de su destino final.

4.4.1 Documentación de exportación en Bolivia

La documentación elaborada por el exportador es la Factura Comercial, en la cual el exportador en declaración jurada da fe de los valores de la transacción y la cotización de venta utilizada. La Lista de Empaque, en la cual se especifican el número de bultos transportados y sus características de peso y medida. El exportador debe llenar a través del Sidunea ++, el sistema computacional de Aduana Nacional de Bolivia, los datos para la elaboración del Documento Único de Exportación – DUE, el cual es la póliza de exportación del producto.

Por otro lado, la documentación emitida por el transportista será el Manifiesto Internacional de Carga Declaración de Tránsito Aduanero – MIC/DTA, que es un documento aduanero en el cual el transportista da fe sobre la mercadería transportada. Este documento permite el tránsito aduanero por otro país, de la carga y el medio de transporte, sin que se proceda a garantizar con un seguro de caución el monto del arancel de importación, los impuestos internos y las multas, en caso de que esa mercadería sea descargada en su tránsito a una aduana interior o a otra aduana de salida para continuar su viaje. El transportista también emitirá la Carta de Porte Internacional Carretera, la cual representa el contrato de transporte entre el transportista y el cargador.

En cuanto a otra documentación, se debe llenar el Certificado de Origen, el cual debe ser obtenido por un valor de 100 bolivianos en los Centros de Certificación de Origen y debe ser llenado por el exportador.

En cuanto a documentación sanitaria, esta es emitida por el SENASAG, luego de haber certificado a las empresas productoras del banano, en sentido que estas cumplen con los requisitos sanitarios exigidos en los mercados de destino. Se tiene información que las empresas del Chapare participantes de este proyecto han cumplido con estas normas.⁸

⁸ Ver Anexo III.4 – SENASAG Bolivia Normas

Item	Costo Bs.	Costo USD
Certificado de origen	100	
Certificado Sanitario	60	
FUE	20	
	180	22.5

4.4.2 Normas para el tránsito aduanero internacional por Argentina⁹

Realizada ante la Dirección de Fiscalización Vegetal - Coordinación de Puertos y Aeropuertos

4.4.2.1 Lugar de tramitación

Los trámites se efectúan en las 28 delegaciones, subdelegaciones y en Av. Huergo 1001 - (1063) C. A. de Buenos Aires, con el Tel.: 4362-1177/4513/4514 y el Fax:: Interno 150 / 124, e-mail: puertosyaeropuertos@hotmail.com

4.4.2.2 Horario de atención

El horario oficial de las delegaciones es de 8 a 16 hs., brindándose atención durante las 24 hs. a requerimiento de servicio. El horario administrativo de esta Dirección es de 9 a 17:30 hs.

4.4.2.3 Documentación requerida para el tránsito

- a- Copia de la Solicitud de tránsito presentado a la A.N.A.
- b- Aviso de inspección, donde se detalla: día, hora y lugar en que se efectuará la operatoria; nombre y firma del despachante de aduana/particular, medio de transporte y mercadería a transitar.
- c- Copia del Certificado Fitosanitario de Embarque del país de procedencia, si correspondiera. (en Bolivia no se emite un certificado por el empaque ni palets)
- d- Constancia de pago de los aranceles de tránsito, de acuerdo con la reglamentación vigente.
- e- La inspección y emisión de los documentos correspondientes se efectuará en el punto de ingreso de la mercadería - autorizado por el SENASA- a nuestro país. Se trata de una actuación de oficio, consistente en el control de precintos y de la documentación mencionada.

4.4.2.4 Quien puede efectuar los trámites

⁹ Ver Anexo III.5 –Dirección Nacional de Protección Vegetal Disposición 4/2005 Argentina

Los trámites pueden ser efectuados por el interesado un representante legal o Despachante de Aduana o agente de transporte aduanero. Es recomendable que este trámite lo realice la empresa de transporte de tal manera que su costo se incluya en el flete.

4.4.2.5 Costo del trámite

Fiscalización de vehículos en tránsito internacional de vegetales, sus partes, productos y subproductos.(Resol. SAGPyA 41/98¹⁰).

Item	USD
Arancel de fiscalización de vehiculo en tránsito con vegetales	30

4.4.2.6 Servicio de Trámite Urgente

Según lo establecido por Resolución SENASA N° 422/04.

4.4.2.7 Duración

Está en función de una serie de variables (tipo de mercadería que se inspecciona, requisitos documentales y físicos que debe cumplir, la demanda de trabajo, etc.), otorgándose normalmente la documentación acorde a las necesidades de los interesados.

4.4.2.8 Documentación que se otorga

Autorización Fitosanitaria de Tránsito Internacional

4.4.2.9 Normas que reglamentan el trámite

Res. IASCAV N° 409/96

4.5 Tributos aduaneros en origen y destino

No existen tributos aduaneros en origen a la exportación de este producto.

Cabe recalcar que debido a que el termino Incoterm 2000 de venta es CIF puerto de destino convenido, los tributos aduaneros y otros impuestos internos que graven la mercadería en destino son de responsabilidad en costo y riesgo del comprador, y que los mismos se calculan por razones de competitividad, con el fin de comparar el precio de la caja de banano boliviano con el precio de venta de banano nacionalizado en destino procedente de otros orígenes.

Respecto a los tributos aduaneros en destino, el **REGLAMENTO (CE) No 1964/2005 DEL CONSEJO de 29 de noviembre de 2005 sobre los tipos arancelarios aplicables a los plátanos** establece: “*Artículo 1:* 1. El tipo arancelario aplicable a los plátanos (código NC 0803 00 19) será de 176 EUR/tonelada desde el 1 de enero de 2006 » (Anexo VII: Reglamento Tipos arancelarios aplicables a los plátanos).

¹⁰ Ver Anexo VI - Resolución RE 000041/98

A manera de información se indica que el nuevo régimen de importación también incluye un contingente de importación anual con arancel cero de 775 000 toneladas de plátanos de los países ACP, que también se aplicará a partir del 1 de enero de 2006.

Sobre esta base, los operadores europeos (importadores, despachantes de aduana) están trabajando ya con el nuevo régimen tributario. En este sentido, los cálculos de costos toman en cuenta este nuevo arancel.

Euros por tonelada	USD por tonelada	Toneladas por camión	Total USD por camión
176	204.65	17,42	3.565

Cálculo del IVA (VAT) de 4 %

La base imponible para el cálculo del IVA según Convenio de Kyoto sobre aduanas es el CIF, más los derechos de importación.

Puerto Destino	Monto CIF	Monto derechos de importación	Base Imponible	IVA	Monto a pagar
Rotterdam	10.593,34	3.565	14.158,34	4 %	566,33

Total a pagar por derechos de importación e IVA

Puerto de Destino	Monto impuestos + IVA USD
Rotterdam	4.131,33

4.6 Costos del transporte internacional puerto de origen puerto de destino

Se han solicitado cotizaciones a las empresas Maersk Sealand y Hamburg Sud, siendo la primera la única que ha proporcionado sus fletes para el tráfico Atlántico Sur – Mediterráneo/Norte de Europa.

Item	Tramo	Costo USD	Tiempo
Contenedor Reffer 40 pies con Ambiente Controlado	Buenos Aires - Rotterdam	3500	17 días

4.7 Seguro de transporte internacional

El costo del seguro de transporte internacional puerta a puerta se estima en 3.5 % sobre el monto a asegurar. El monto a asegurar para estos casos es del 110 % del valor CIF.

4.8 Calculo del seguro Vía Róterdam

$$\text{CIF} = \text{CFR} + \text{Prima}$$

$$\text{Prima} = \text{Tasa del Seguro} \times \text{Valor Asegurado}$$

$$\text{Valor Asegurado} = \text{CIF} + 10 \%$$

Despejando Formulas tenemos:

$$\text{Valor Asegurado} = 1,1 \times \text{CIF}$$

$$\text{Prima} = (0,035) \times (1,1) \text{ CIF}$$

$$\text{Prima} = (0,0385) \text{ CIF}$$

$$\text{CIF} = \text{CFR} + \text{Prima}$$

$$\text{CIF} = 10.185,5 + (0,0385) \text{ CIF}$$

$$(1 - 0,0385) \text{ CIF} = 10.185,5$$

$$\text{CIF} = 10.185,5 / (1 - 0,0385)$$

$$\text{CIF} = 10.593,34$$

$$\text{Prima} = \text{CIF} - \text{CFR}$$

$$\text{Prima} = 10.593,34 - 10.185,5$$

$$\text{Prima} = \mathbf{407,84}$$

De esta forma, el Valor asegurado es el 110% del Valor CIF:

$$10.593,34 \times 1,1 = 11.652,67$$

Si se le aplica el 3,5% a este valor se verificará el valor de la prima:

$$11.652,67 \times 0,035 = \mathbf{407,84}$$

4.9 Gastos de agentes

Se tiene un gasto de agente del 5 % sobre el precio CIF en destino.

Puerto	CIF puerto	Comision	Total USD
Rotterdam	10.593,34	5%	529.67

5. Matriz de costos de Distribución Física Internacional para la exportación de un contenedor de banano, con 20 palets de banano fresco con 960 cajas.

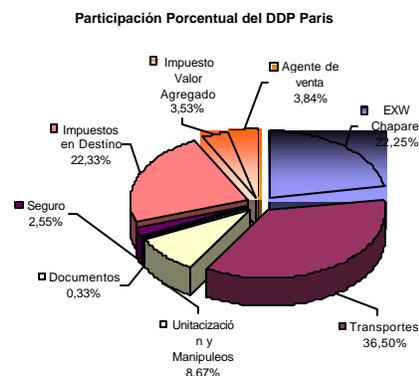
RUBRO A COSTOS EN ORIGEN	Via Buenos Aires-Róterdam	
EXW	3.552	
	U\$S	Hrs/días
<u>Costos directos</u>		
Unitarización	421	5 (1ds)
Manipuleo	660	48 (2ds)
Flete interno	2000	240 (4ds)
Documentación exportación y transito	52,5	--
FOB	6.685,50	7 días
RUBRO B COSTOS DEL TTE INTERNAC.		
Flete internacional	3500	17 días
Seguro internacional	407,84	---
CIF	10.593,34	24 días
RUBRO C COSTOS EN DESTINO		
<u>Costos Directos</u>		
Manipuleo	302,32	24 (1ds)
Flete interno	326,56	9
Aduaneros	4.131,33	---
Agentes	529,67	--
DDP	15.883,22	24 días y 9 hs
Precio DDP por caja	16,56	
Precio Objetivo DDP Paris por caja	12	

La cotización que se realizará al comprador es Incoterms 2000 CIF Rotterdam. El costo establecido CIF Rotterdam es de 10.593,34 dólares por contenedor, o sea 11,03 dólares CIF Rotterdam por caja de banano de 18.14 kilos; es decir 0,60 USD por kg., equivalente a 0.52 Euros/Kg.

6. Conclusión

El precio CIF Rotterdam por kg. de banano verde, llega a 0,52 Euros/Kg. El precio de referencia CIF manejado por el importador el mes de diciembre 2005 ha sido de 0,70 Euros/kg.

Tomando la hipótesis DDP, el costo de la caja de banano puesto en Paris vía Róterdam es de DDP Paris 16,56 usd,



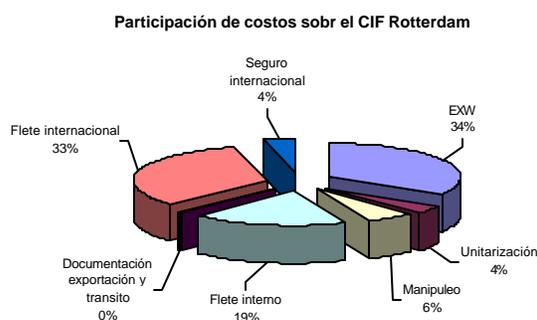
es decir 14.24 euros/caja, equivalentes a 0.78 Euros/Kg. con un tiempo aproximado de tránsito de 24 días y 9 horas.

7. Esquemas de análisis competitivos

Se presenta a continuación un análisis de la participación de los costos logísticos dentro del la DFI, con el objetivo de evaluar la incidencia del rubro de costos sobre el precio DDU Paris y si esta participación se encuentra dentro de parámetros aceptables para este tipo de productos.

7.1 Posibles reducciones de costos

Se analizan los rubros de costos y gastos y las posibilidades de reducción de de los mismos mediante negociaciones y contratos que garanticen a los prestatarios de servicios volúmenes importantes de productos a cambio de menores costos en sus servicios. Estos contratos deben encararse por un periodo semestral o anual y condicionado a la firma de contratos de compra por parte de los comercializadores en destino.



7.1.1 Costo de las cajas de banano

El primer costo que debe ser revisado es el de las cajas de banano, el cual se estima en 1 dólar por caja, lo cual se traduce en 960 dólares por camión, y viene a ser el 6 % del precio DDP Paris. Este porcentaje es extremadamente elevado para este tipo de producto. La reducción de este costo debería rondar los 0,50 USD por caja, lo cual se traduce en 288 USD por contenedor de 960 cajas con un ahorro de 480 dólares por contenedor o 0,5 USD por caja.

7.1.2 Costos de unitarización

Considerando los costos de unitarización podemos estimar una reducción de costo por palles de 19 USD a 15 USD, lo cual arroja un ahorro de 80 dólares por camión:

Unidades por camión	Costo por unidad USD	Costo Total por camión USD	Hrs.
20 palets	15 por palet	300,00	
320 ¹¹ metros	0,13 por metro	41,60	
Total		341,60	5

Esto se traduce en 0,0833 USD por caja de banano.

¹¹ 16 metros de zunchos por palet por 20 palets

7.1.3 Costos de transporte con destino a Puerto Terminal 4

En lo referente a los costos de transporte con destino a puerto, estos costos difícilmente podrían reducirse ya que considero que están dentro del límite de la competitividad y su reducción no es probable tomando en cuenta la oferta y demanda de este tipo de transporte.

7.1.4 Costos de manipuleo en Puerto Terminal 4

En lo referente a los costos de manipuleo en Puerto de Buenos Aires Terminal 6, estos se pueden reducir a 600 con un ahorro de 60 dólares por contenedor, lo cual se traduce en 0,0625 USD por caja de banano.

7.1.5 Costos del transporte marítimo internacional, manipuleo en puerto de destino y flete puerto de destino Paris

En lo referente al transporte marítimo internacional, este costo esta dentro del límite de competitividad para este tipo de servicio, lo cual dificulta su reducción. Asimismo, los costos de manipuleo en puerto de destino y flete puerto de destino hasta Paris, están en esta misma situación de límites competitivos para el servicio.

7.1.6 Gastos de aranceles de importación en destino

En lo referente a impuestos externos, es decir los aranceles de importación existente para este rubro que se han estimado en 176 Euros por tonelada de banano, el rubro aduana representa una proporción muy importante que podría ser reducida mediante gestiones a nivel Comunidad Económica Europea con el Gobierno de Bolivia.

En este rubro es donde la Cámara de Exportadores de Banano debe concentrar sus mayores esfuerzos por ganar competitividad en el mediano plazo. El arancel aduanero en destino que participa con 3,71 USD por caja en el precio DDP París, representa el 81,43 % de los 4,56 USD de distancia económica de la competitividad que necesita recorrer el producto para posibilitar su comercialización en destino. Nuestro país debe encarar negociaciones y solicitar ser aceptado como beneficiario de un cupo inicial de 10.000 toneladas anuales liberados de aranceles para el banano boliviano del Chapare. Los argumentos podrían ser:

Criterios de negociación para la reducción de aranceles

- a) Bolivia es un país que realiza grandes esfuerzos a un elevado costo social por su lucha por erradicar el cultivo de la coca del Chapare, origen del banano de exportación. Esto abriría una fuente de trabajo sostenible para las comunidades de la región, que se embarcarían en el cultivo de este producto.
- b) Bolivia es un país cuyos índices de pobreza lo califican para ser considerado de Menor Desarrollo Relativo.
- c) Solicitar a la Comunidad Europea que considere a Bolivia dentro de los países ACP de tal manera que pueda acceder al contingente de 775.000 toneladas con arancel cero para el

banano con origen en estos países¹². Bolivia podría argumentar su histórico reclamo de salida al mar por el Océano Pacífico, la existencia del corredor proporcionado por Perú “Bolivia Mar” y la existencia y operatividad del Sistema Integrado de Transito con Chile, el cual fue elaborado y avalado por la CEPAL/NU para el trancito de las cargas bolivianas por los puertos chilenos de Arica y Antofagasta.

- d) Bolivia es un país sin salida al los Océanos y con una deficiente infraestructura física de vinculación, lo cual se traduce en elevados costos de transporte que repercuten negativamente sobre la competitividad general de su economía y de su comercio exterior.
- e) Bolivia se encuentra al borde de un estado de convulsión social general, lo cual reclama urgentemente fuentes de trabajo sostenibles para garantizar la paz social. Una apertura del mercado del banano, permitiría numerosas fuentes de trabajo en la zona de mayor convulsión social del país.

Sostenibilidad de los argumentos

Estos argumentos deben ser sostenidos con datos macroeconómicos sobre nuestra economía, así como sobre el Chapare, la producción de coca la generación de fuentes de trabajo del banano, la sostenibilidad y eco-equilibrio del banano en la zona del Chapare y datos sobre la convulsión social desempleo y erradicación en la zona en cuestión.

7.1.7 Gastos de impuestos internos en destino

En cuanto a la proporcionalidad de los gastos en destino para este tipo de producto en lo referente a impuestos internos (IVA), este impuesto es aplicable a todos los productos tanto importados como domésticos, y es bastante improbable que a través de una gestión se puedan modificar. Sin embargo, al reducir los aranceles de importación este se vera reducido, puesto que la base imponible es el precio CIF puerto de destino mas los aranceles de importación.

Puerto Destino	Monto CIF	Monto derechos de importación	Base Imponible	IVA	Monto a pagar
Rotterdam	10.082,27	0	10.082,27	4 %	403,29

7.1.8 Gastos de agente de ventas en destino

Los márgenes de los agentes de venta varían entre 3,5 y 5 % del precio CIF Puerto de Destino del producto. Suponiendo que se pudiera negociar una reducción

Puerto	CIF puerto	Comision	Total USD
Rotterdam	10.082,27	3,5%	352,88

¹² Artículo 1 inciso 2 del Anexo III.7 Reglamento CE N° 1964.2005 Tipos Arancelarios Plátano “Cada año a partir del 1 de enero, empezando el 1 de enero de 2006, se abrirá un contingente arancelario autónomo de 775 000 toneladas de peso neto con un tipo arancelario cero para las importaciones de plátanos (código NC 0803 00 19) originarios de países ACP.”

7.2 Nueva tabla de costos de Distribución Física Internacional

RUBRO A COSTOS EN ORIGEN	Via Buenos Aires-Róterdam	
EXW	3.200	
<u>Costos directos</u>	U\$S	Hrs/días
Unitarización	341,6	5 (1ds)
Manipuleo	600	48 (2ds)
Flete interno	2000	240 (4ds)
Documentación exportación y transito	52,5	--
FOB	6.194,10	7 días
RUBRO B COSTOS DEL TTE INTERNAC.		
Flete internacional	3500	17 días
Seguro internacional	388.17 ¹³	---
CIF	10.082,27	24 días
RUBRO C COSTOS EN DESTINO		
<u>Costos Directos</u>		
Manipuleo	302,32	24 (1ds)
Flete interno	326,56	9
Aduaneros	403,29	---
Agentes	352,88	--
DDP	11.467,32	24 días y 9 hs
Precio DDP por caja	11,95	
Precio Objetivo DDP Paris por caja	12	
Diferencia	-0,05	

Considerando estas modificaciones, el producto sería competitivo para su comercialización en destino con un precio 11,95 USD DDP Paris.

Considerando que la venta se realiza en condiciones CIF Rotterdam, esta sería de 10.084.27 dólares por contenedor y de 10,50 dólares americanos CIF Rotterdam por caja de banano boliviano.

¹³ Al reducirse el CFR Róterdam, sobre se inicia el proceso de calculo para llegar al monto de la prima, se reduce la prima este monto. $CIF=9.694,1/(1-0,0385)$ para restarle luego al resultado los 9.694,1USD CFR Rotterdam.

Actividad Rural Competitiva Bolivia
Calle 14 de Calacoto, No. 8136
La Paz, Bolivia
Tel/Fax: (591-2) 212 - 1555