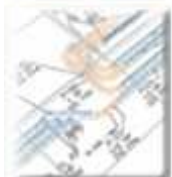




E.5 INICIATIVA: Visibilidad on-line de cadenas logísticas y Event Management



E.5 Índice

1. Introducción: contexto y descripción
2. Análisis de brechas
3. Descripción de la iniciativa
4. Actores, plazos y barreras
5. Costos y financiamiento
6. Beneficios de la iniciativa
7. Etapas de implementación de la Iniciativa



Contexto

- En la actualidad el intercambio de información entre los actores de la cadena de exportación esta altamente fragmentado. No existe un único punto que reúna la información de la mercadería en transito, teniendo que acceder a la información del pedido en diferentes plataformas.
- En la mayoría de los casos la información intercambiada entre el exportador y el importador no es en tiempo real, sino a través de emails, cartas, fax e incluso llamadas telefónicas; información que queda disgregada y en el mejor de los casos registrada en sistemas internos de cada parte.
- Por otra parte la falta de visibilidad y por tanto dificultad de control y gestión de los movimientos de carga limpia y sucia del cluster de acuicultura, aumenta considerablemente las posibilidades de propagación y contagio de enfermedades, especialmente en la industria salmonícola.

Iniciativa

- Para las exportaciones, la iniciativa comprende sistemas de información online, que permitan tanto al cliente final como a los actores involucrados en la cadena saber en cada momento donde se encuentra los productos, quien los está manipulando y en que estado se encuentra.
- Para el cluster de acuicultura, la iniciativa comprende crear un sistema de información que permita tanto a los exportadores, centros de cultivo, plantas de proceso, productoras de alimento, talleres de redes y transportistas, como a las entidades de fiscalización conocer los movimientos a realizar con mercadería limpia (ovas, alevines, redes limpias, alimentos, etc.) y sucia (pescados, redes sucias, mortandad de peses, etc.).



Resultados esperados

Mediante los sistemas de visibilidad online en las cadenas logísticas se espera:

- Asegurar la seguridad alimentaria.
- Agregar valor al cliente final.
- Aumentar la capacidad de hacer gestión sobre el pedido y resolver la necesidad de ser informados inmediatamente de cambios en los planes.
- Asegurar el cumplimiento de la cadena de frio, mediante el registro de la temperatura durante toda la cadena

1. Introducción



Introducción

Un servicio que agregaría un alto valor, al tiempo de ser una herramienta de gestión para los clientes es tener visibilidad sobre su pedido en toda la cadena, desde su producción/empaque, hasta el arribo a su destino. Esta necesidad se acrecienta cuando se trata de productos alimenticios, en donde su seguridad y calidad pueden ser fácilmente deterioradas por una mala práctica o mal manejo en cualquier punto de la cadena. El ejemplo más claro de este último punto, es el deterioro que ha sufrido el cluster del salmón en los últimos años al no contar con herramientas que permitan controlar y gestionar la seguridad alimentaria durante los movimientos de los insumos, materias primas y productos en proceso, previos a la exportación y que han significado pérdidas millonarias.

Mediante un sistema de información online, que permita tanto al cliente final como a los actores involucrados en la cadena saber en cada momento donde se encuentran los productos, quien los está manipulando y en qué estado se encuentran, es una respuesta concreta a estas necesidades.

En la actualidad el intercambio de información entre los actores de la cadena está altamente fragmentado. No existe un único punto que reúna la información de la mercadería en tránsito, teniendo que acceder a la información del pedido en diferentes plataformas. En la mayoría de los casos la información intercambiada entre el exportador y el importador no es en tiempo real, sino a través de emails, cartas, fax e incluso llamadas telefónicas; información que queda disgregada y en el mejor de los casos registrada en sistemas internos de cada parte.

Los sistemas de información online para la visibilidad de la cadena se pueden concebir como sistemas descentralizados con interfaces que puedan comunicarse con los actuales sistemas.

Observación: La diferencia entre los conceptos de tracking y trazabilidad, se presentan con las siguientes definiciones:

- **Tracking (rastreo):** capacidad de hacer seguimiento a una unidad de producto a través de las organizaciones que componen su cadena de suministro, con propósitos logísticos, de manejo de inventario y obsolescencia. Va desde los proveedores de los predios/ pisciculturas hasta el importador/retail.

- **Trazabilidad:** capacidad de identificar el origen de una determinada unidad o grupo de productos en algún punto de la cadena de suministro con la ayuda del registro de referencias río arriba, con propósitos de hacer un retiro de mercadería o investigar una queja. Va del retail/importador hasta los proveedores del predio/pisciculturas.

2. Análisis general de brechas y posibles soluciones

INICIATIVA: 05

Pág. 6



Oportunidad

Dar visibilidad online de los pedidos de los diferentes clientes, a lo largo de la cadena logística.

Situación Actual

Intercambio de información entre los actores de la cadena esta altamente fragmentado

La información queda disgregada y en el mejor de los casos registrada en sistemas internos de cada parte.

En la mayoría de los casos, la información intercambiada entre el exportador y el importador no es en tiempo real

No existe un único punto que reúna la información de la mercadería en tránsito

Clientes tienen baja visibilidad de los productos a lo largo de la cadena

Efecto

Generar un elemento diferenciador que entregue valor a los clientes y actores de la cadena

Solución

Implementar sistemas de información descentralizados, con interfaces que le permitan comunicarse con los actuales sistemas y entregue visibilidad online de la situación del pedido.

Obs:
Requiere tecnología código de barras y RF (radio frecuencia)

B

Alcance de la Iniciativa:



Diseño



Operacional

Participación del Estado:



Estatal



Cooperación Estatal Intensiva



Con Apoyo Estatal

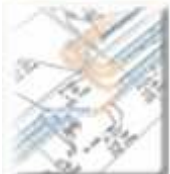
KPIs impactados:

KPI N° 1:
Cumplimiento de tiempos de entrega a clientes

KPI N° 2: Variabilidad del tiempo de ciclo de los pedidos

3. Descripción de la iniciativa

Descripción Funcionalidades



Tener visibilidad del pedido online en la cadena requiere de la estandarización de las etiquetas de identificación de pallets, contenedores e incluso vehículos (códigos de barra, RFID), mediante la adhesión por parte de los actores involucrados en la exportación de alimentos del sistema de trazabilidad reconocido GS1.

Requerimientos que aborda esta iniciativa

Algunos requerimientos generales relacionados con la logística, que se abordan con esta iniciativa son:

- Necesidad de todas las partes de la cadena de saber en forma exacta en que instante de tiempo y lugar se encuentra cada producto, y la necesidad de ser informados inmediatamente de cambios en los planes.
- Más intercambio de información vía electrónica (online) → mayor velocidad de intercambio de información y reducción de duplicidad de captura de datos.
- Soporte sobre información en terminales portuarios (citas de carga y descarga de camiones).
- Estandarización de las etiquetas de identificación de los pallets (proyecto de estándar de trazabilidad).
- Transparencia sobre la producción y la exportación, cuando y quien.
- Documentación de aduana electrónicos.
- Registro de la temperatura durante toda la cadena (Fruticultura, Acuicultura y Procesados Congelados).
- Mejora y uniformidad en la información en las cajas.
- Mejora en el acceso a la información relacionada con la calidad, relevante para monitorear el avance de la calidad y mejorar la retroalimentación del avance en la calidad por parte de los clientes.
- Información de calidad en las etiquetas de identificación.

Para desarrollar esta iniciativa se sugiere partir con realizar un mapeo de los principales intercambios de información dentro de la cadena, levantando la dirección, el canal y el contenido de la información intercambiada. Por ejemplo, en el diagrama de la siguiente transparencia:

Flujo 4: Estimación de la Exportación:

Dirección: Del exportador al importador.

Canal: Email, teléfono o fax.

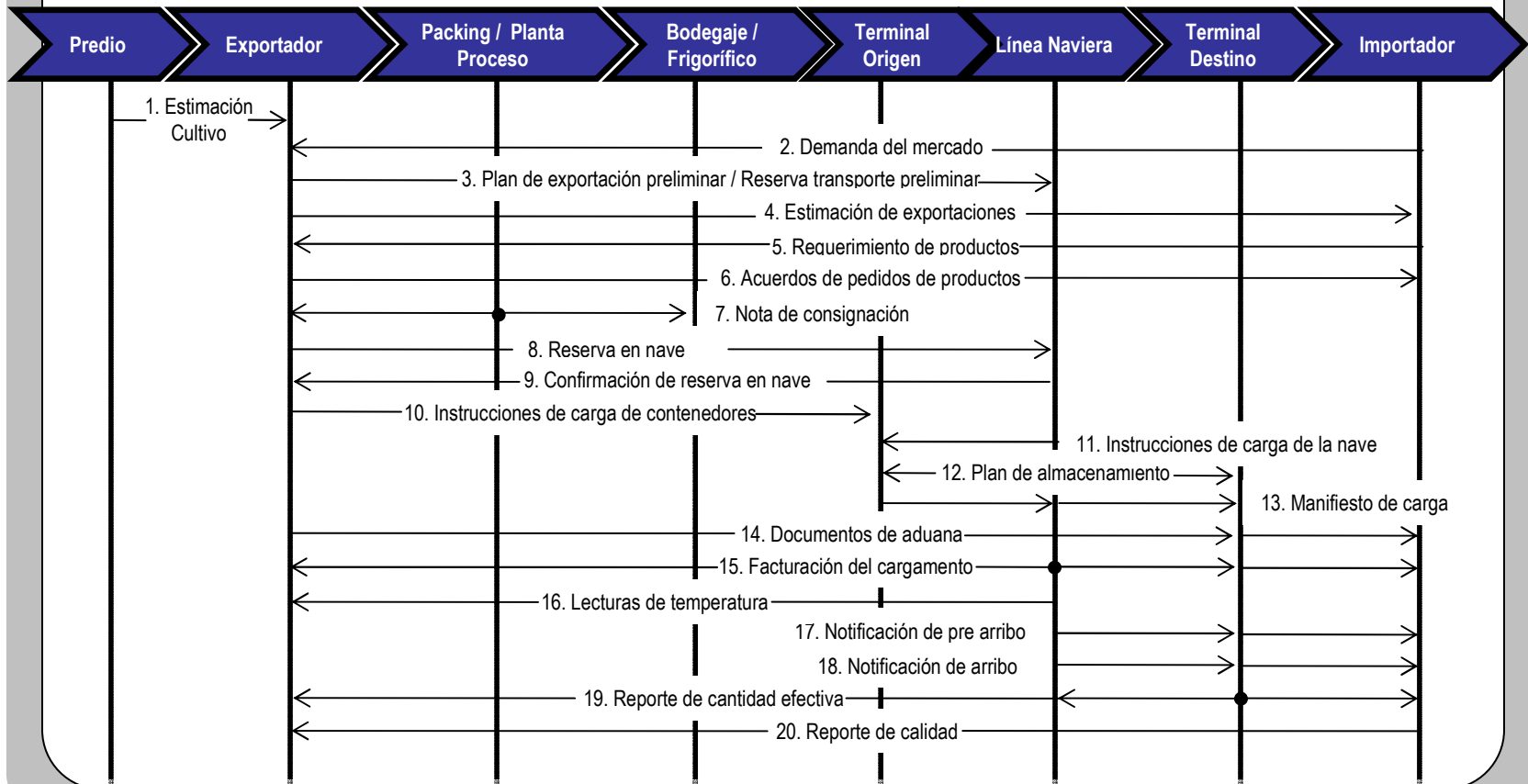
Contenido: número de cajas estimado de la producción semanal de una determinada variedad, calibre y calidad de uva de mesa.

3. Descripción de la iniciativa

Descripción Flujos de Información

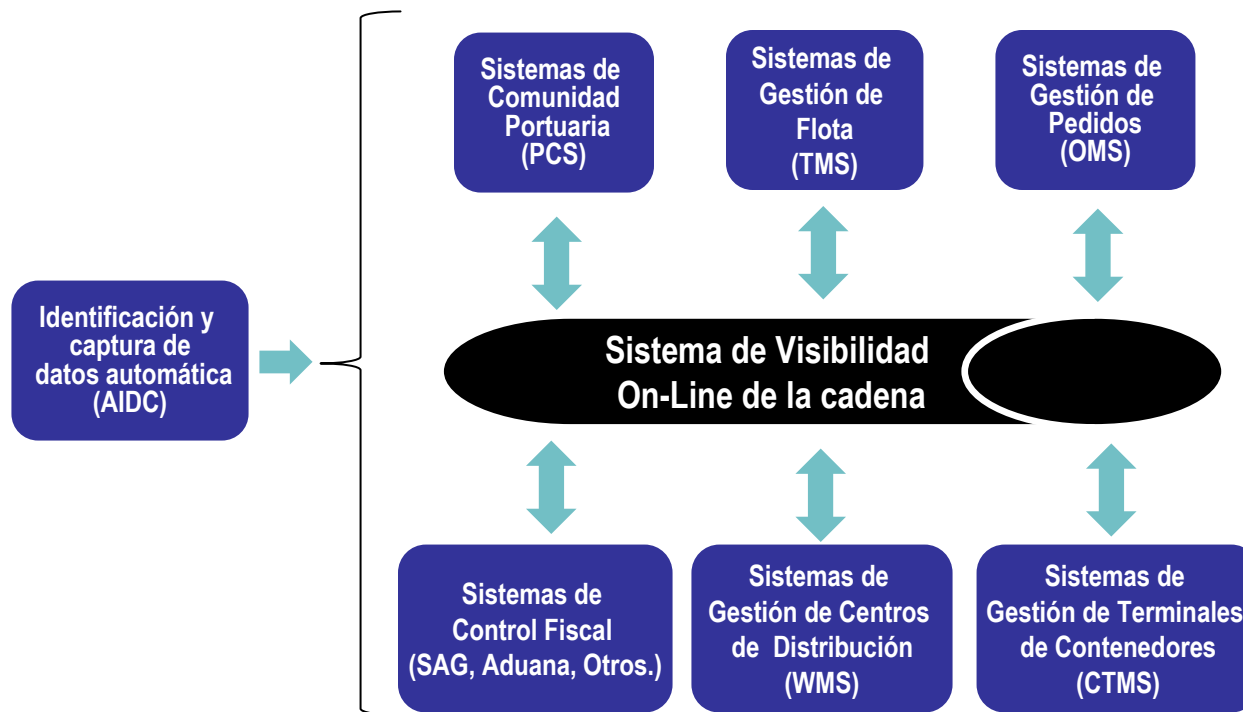
Información básica Intercambiada (enfoque exportador – importador)

A continuación se presentan los principales flujos de información que son intercambiados por los diferentes eslabones de la cadena y que pueden ser parte de un sistema de visibilidad on-line:



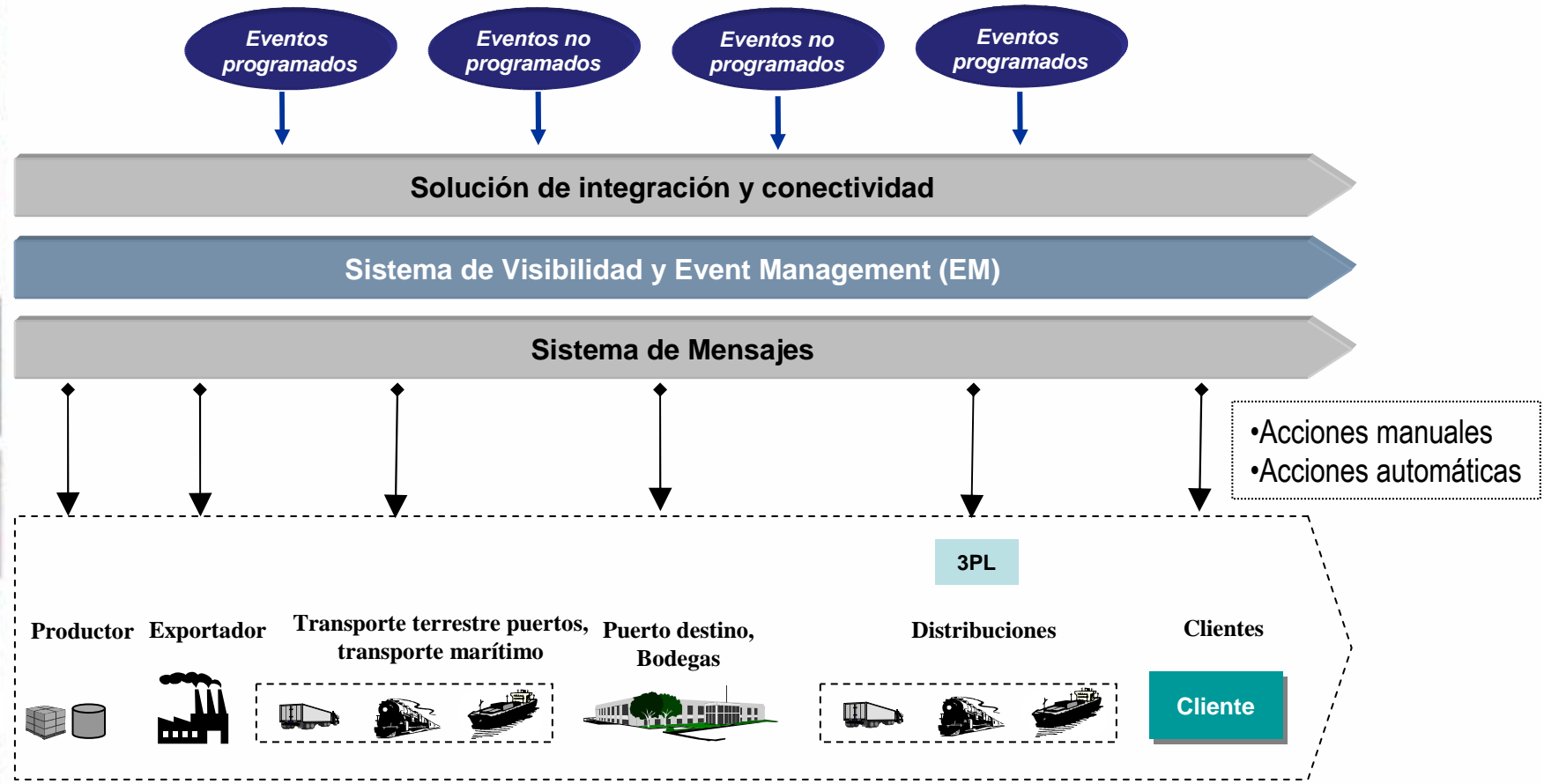
3. Descripción de la iniciativa

Cada actor de la cadena debe registrar la información que le corresponde mediante formatos estandarizados (templates) y/o mediante la captura de datos e identificación automática (pistolas de radio frecuencia , códigos de barra y RFID) en el caso que corresponda. Se conciben sistemas de visibilidad por cluster o asociación de empresas, con interfaces que se comunican con otros sistemas información de puertos, agentes gubernamentales, transportistas y empresas.



3. Descripción de la iniciativa

Esquema Conceptual

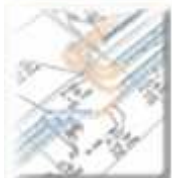


- ✓ El sistema de Visibilidad genera mensajes a quienes deben ser informados.
- ✓ Se orienta al "Real Time Business Management".



3. Descripción de la iniciativa

AGISTIX	INFOR	OOCL LOGISTICS
BLINCO SYSTEMS	INTTRA	ORACLE
BLUE SKY LOGISTICS	INTEGRATION POINT	RED PRAIRIE
CARGO SMART	JDA	SAP
CLICK COMMERCE	LOG-NET	SAVI
CORE SOLUTIONS	MAERSK LOGISTICS	SOCKEYE SOLUTIONS
DESCARTES SYSTEMS GROUP	MANAGEMENT DYNAMICS	STERLING COMMERCE
E2OPEN	MANHATTAN ASSOCIATES	JP MORGAN CHASE VASTERA
GT NEXUS	MERCURYGATE	TRADEBEAM
GXS	MITRIX	TRADECARD
i2 TECHNOLOGIES	ODYSSEY LOGISTICS	UPS
IBM	ONE NETWORK	VIEWLOCITY



3. Descripción de la iniciativa



Microsoft Internet Explorer window showing the LogIT TCMS interface. The browser address bar shows the path: D:\My documents\LogIT\Demo TCMS\Door-to-door\Intentia\version\Intensia\index.htm.

Welcome to TCMS

Menu

- Track and Trace Before Transport
- During Transport
- After Transport

Track and Trace

Customer ID:


Order ID:

Status:

ETA Discharge:

Cargo:

Quantity:



Start location	End location	Transport means	Status
Merakker	Oslo	Truck	OK
Oslo	Rotterdam	Vessel	OK
Rotterdam	Pireus	Vessel	

Fuente: TCMS_presentation_nov_2002, LogIT Systems a.s

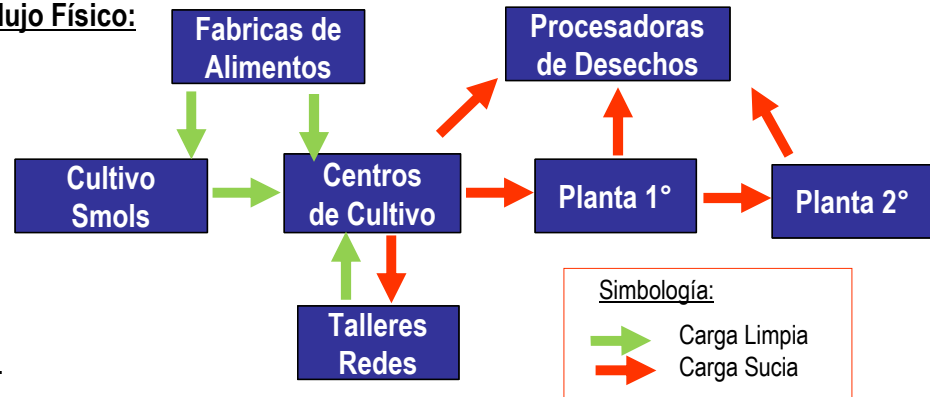
3. Descripción de la iniciativa

Información básica Intercambiada en el cluster acuicultura (enfoque previo a la exportación)

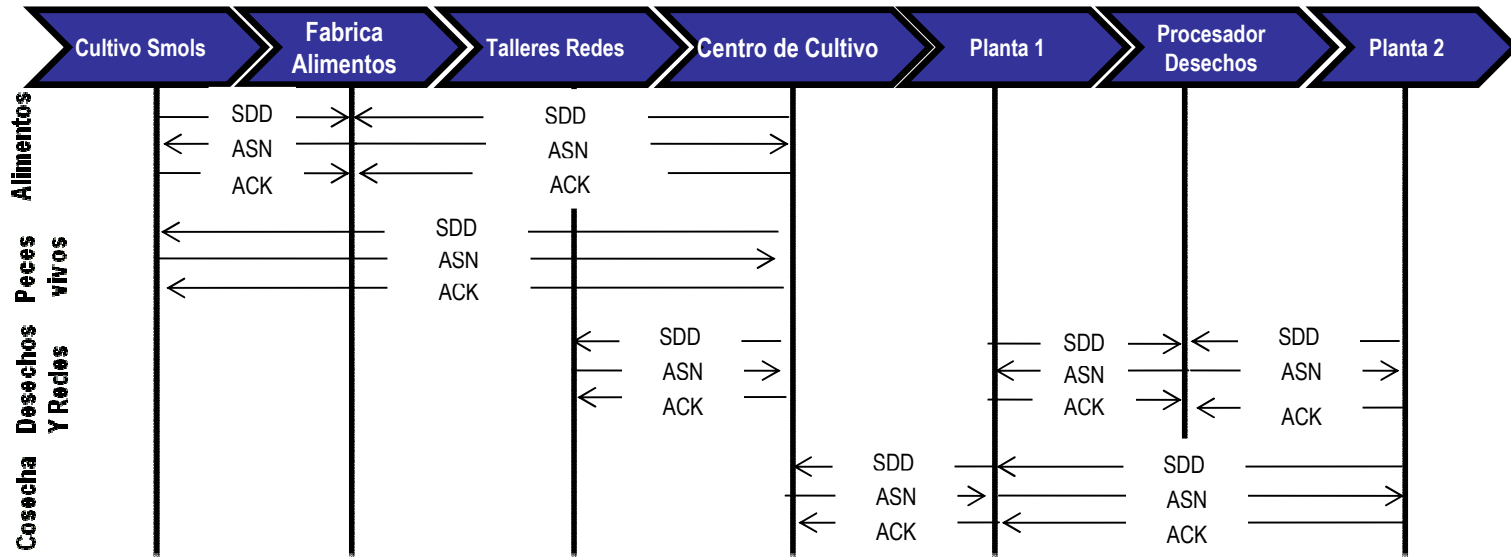
A continuación se presentan un modelo simplificado de los principales flujos físicos y de información que deben ser intercambiados por los diferentes eslabones de la cadena del sector salmonícola y que sería parte de un sistema de visibilidad on-line.

En el flujo de información la ASN (nota anticipada de despacho) debería incluir, además de el número de pallets/cajas/unidades por tipo despachado, el(los) vehículo(s) y la ruta a utilizar incluido los muelles/ramplas.

Flujo Físico:



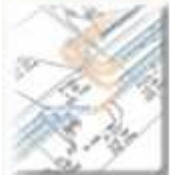
Flujo Información:



SDD: Solicitud de despacho
 ASN: Nota anticipada de Despacho
 ACK: Nota de recepción conforme

4. Actores, plazos y barreras

Características



Actores Involucrados	Plazo
<p>La implementación la lideraría el sector privado, mediante asociaciones de productores.</p> <p>El operador debiera ser una empresa privada especializada en desarrollo de Software.</p>	<p>El plazo de construcción de la plataforma online es dependiente al tiempo requerido en la estandarización de formatos de almacenamiento y transmisión de la información. Para el enfoque exportador-importador deben ser las etiquetas y códigos de identificación.</p> <p>La construcción del Software depende del número de actores y complejidad requerida y podría tardar entre 6 meses a 1 año.</p>
Barreras	
<ul style="list-style-type: none">•Alta complejidad de coordinación.•No se ven los beneficios inmediatos(es como un seguro).•Alto Costo.• Bajo nivel tecnológico y nivel del sistema de calidad de las empresas.	



5. Costos y financiamiento

Características



Costos	Financiamiento
<p>Software: 3 a 5 MMUSD</p> <p>Implementar sistema GS1 (solo números) tiene un costo de 2 a 150 UF/año-empresa dependiendo de la complejidad de la empresa.</p>	<p>Privado con apoyo de créditos CORFO</p>

6. Beneficios

Características

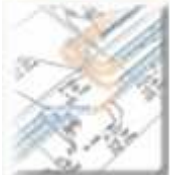


Beneficios

- Saber en forma exacta en que instante de tiempo y lugar se encuentra cada producto.
- Mayor capacidad de gestión de eventos, al recibir información inmediatamente de cambios en los planes .
- Reducción de duplicidad de captura de datos.
- Transparencia sobre la producción y la exportación, cuando y quien.
- Mejora en el acceso a la información relacionada con la calidad, relevante para monitorear el avance de la calidad y mejorar la retroalimentación del avance en la calidad por parte de los clientes.
- Aumento de demanda en los mercados de mayor valor
- Mejores precios de productos

7. Etapas de implementación de la iniciativa

Grandes Etapas



Etapa 1

Estandarizar los formatos en que se transmite la información (flujos documentales) a nivel de cluster.

Estandarizar información requerida a transferir.

Etapa 2

Resolver trazabilidad interna de las empresas.

Es decir implementar los procesos de captura de la información requerida

Etapa 3

Construir software con plataforma online por cluster que concentre la información requerida con interfaces a cada software de los actores de la cadena.

Etapa 4

Implementar el software

