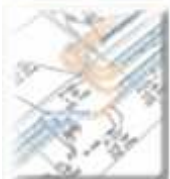


## E.6 INICIATIVA: Port Community System

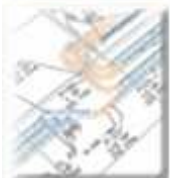


## E.6 Índice

1. Introducción: contexto y descripción
2. Análisis de brechas
3. Justificación Iniciativa
4. Descripción de la iniciativa
5. Estimación de costos
6. Beneficios de la iniciativa
7. Actores, plazos y posibles barreras
8. Participación del estado
9. Ficha resumen

# 1. Introducción

## Contexto y Descripción



### Contexto

Cerca del 90% de la carga del país utiliza la red portuaria, pero ésta arroja procesos operativos ineficientes caracterizados por procedimientos manuales, profusa documentación física y controles que generan descoordinación entre agentes, pérdida de tiempo y largas esperas de camiones, impactando toda la cadena logística y ocasionando externalidades negativas misceláneas.

Lo anterior, ocasiona impacto en la competitividad país por su repercusión en tiempo y costo, afectando el transporte terrestre y el cumplimiento con los clientes.

### Iniciativa

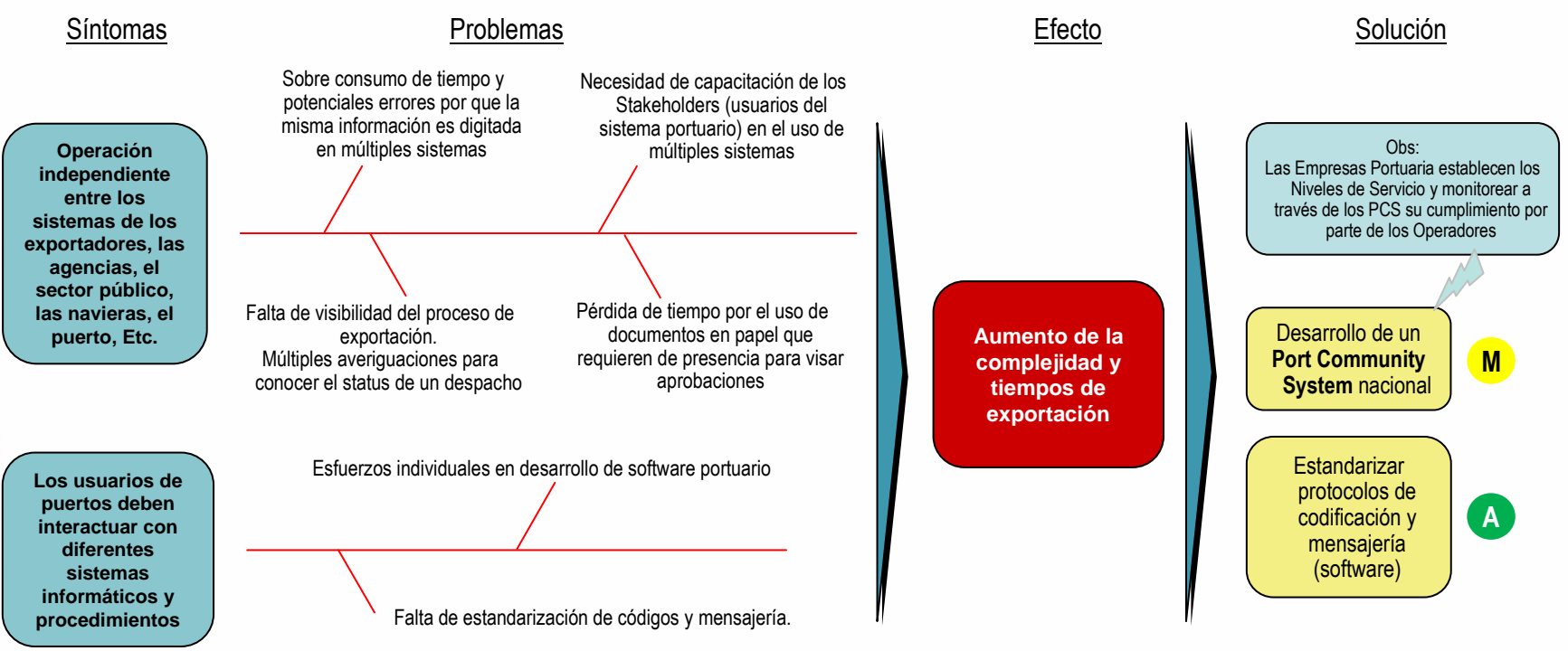
La inversión en soluciones **Port Community Systems, PCS**, permite solucionar estas dificultades a través de una administración integral de infraestructura portuaria, con funcionalidades que van más allá de los sistemas de ventanilla única estatal, integrando también las relaciones entre privados a través de todas las dimensiones necesarias para desarrollar la actividad de importación/exportación y sus relaciones público/privadas en forma eficiente, apuntando directamente al desarrollo económico, la conectividad e integración del país.

Algunos casos exitosos en el mundo que han implementado esta tecnología, son: Holanda, UK, Francia, España, Hong Kong, Singapur, Estados Unidos.



## 2. Análisis general de brechas y posibles soluciones

### Diagrama de causa efecto



**Alcance de la Iniciativa:**

- Estratégica
- Táctica

**Participación del Estado:**

- Estatal
- Cooperación Estatal Intensiva
- Con Apoyo Estatal

**KPIs impactados:**

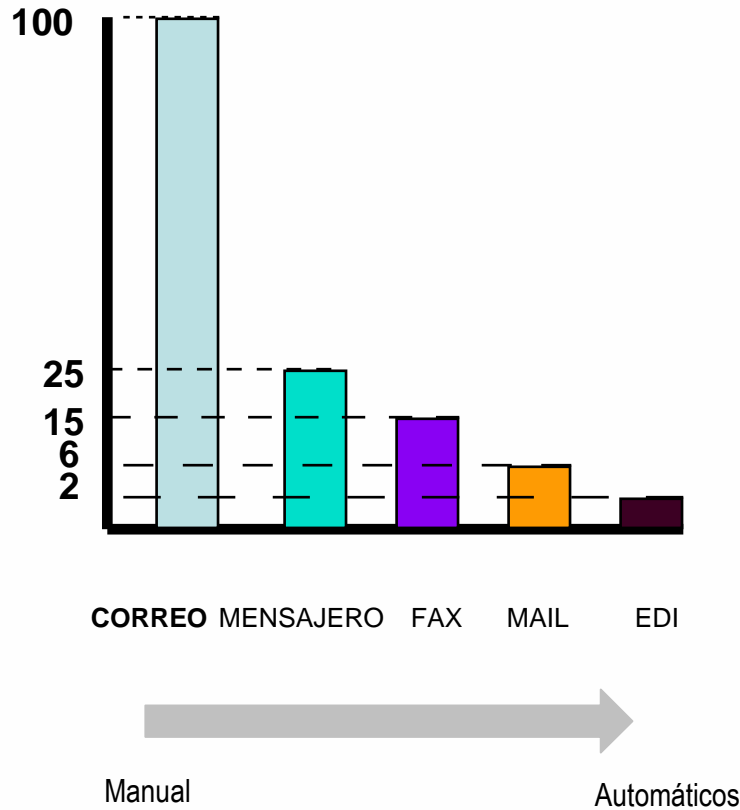
KPI N° 1: costo de administración del pedido



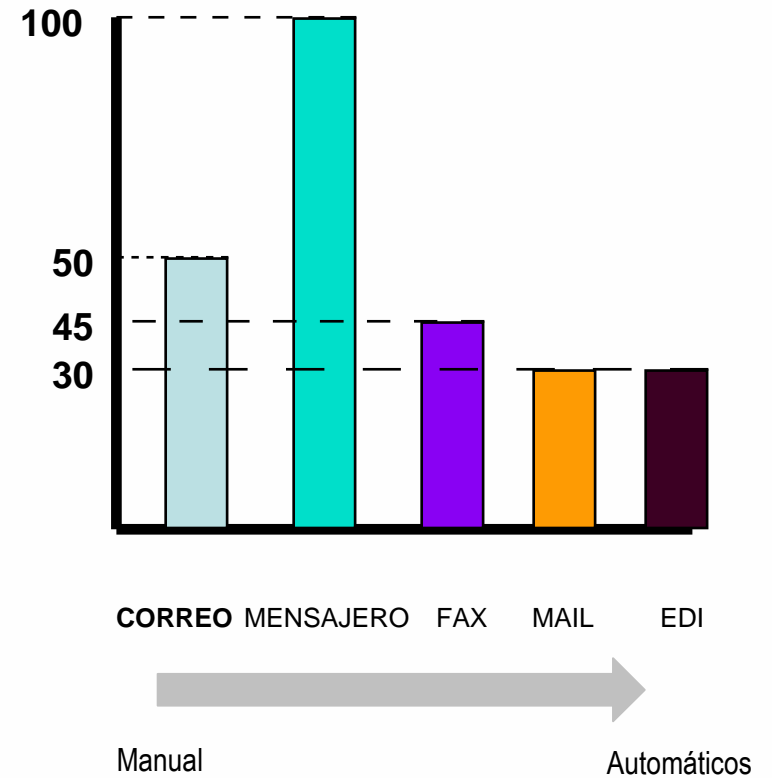
### 3. Justificación iniciativa



#### TIEMPOS



#### COSTOS



**OBS:** Además de las ventajas presentadas en los gráficos, existen otros beneficios adicionales tales como: evitar errores y duplicidad en el ingreso de datos.



# 4. Descripción de la iniciativa

## Actores que interactúan con el sistema



Generador de carga



Transportistas



Autoridades Marítimas



Aduana y agencias de aduana



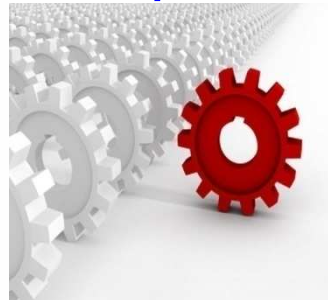
Operadores portuarios y Estibadores



Embarcadores



Empresas Navieras



Control SAG o Sernapesca



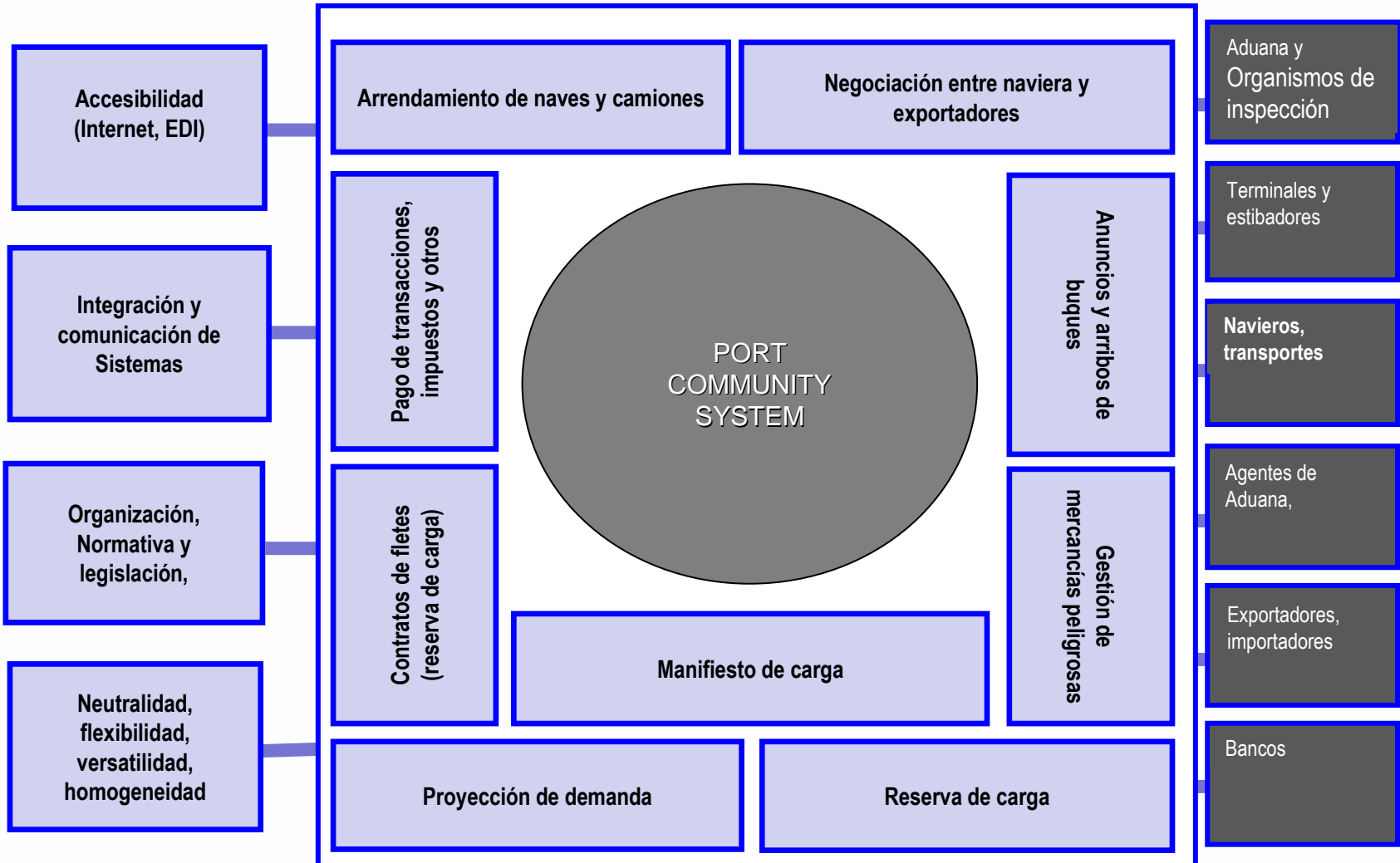
Servicios de Contenedores



Cliente

# 4. Descripción de la iniciativa

## Características, funcionalidades y actores asociados a un PCS



## 4. Descripción de la iniciativa

### Funcionalidades de un PCS por tipo de usuario

Transportista	Clientes o sus Representantes	Dueños de la Carga	Terminal
Pagos por sobreestadía / Pagos por inspección	Gestión de Disputas y Resoluciones	Gestión Propia de Relación con el Cliente	Gestión de Citas
Citas en el Terminal	Funciones CRM	Reportes	Gestión de Alertas
Disponibilidad de Carga	Reportes	Pago de Honorarios del Puerto	Gestión de Contenido
Registro de Camiones	Personificación de Usuario	Notificaciones	Reportes
Registro de Conductores	Herramientas de Análisis y Búsqueda	Administración de Cuentas	Monitoreo por EDI
Rastreo de Camiones	Gestión de Transacciones	Disponibilidad de Carga	
Reportes	Administración EDI		
Despachos	Notificaciones		

## 5. Estimación de costos

### Evaluación de Costos



#### Costos

- Costos PCS Etapa Consultoría: 0.8 – 2.0 MM US\$
  - Costos PCS Etapa Implementación: 2.0 – 4.0 MM US\$
- Otra referencia :
- Costos Ventanilla Única Etapa Consultoría: 0.5 – 1.5 MM US\$
  - Costos Ventanilla Única Etapa Implementación: 1.5 – 3.0 MM US\$

Fuente: PORTEL Servicios Telemáticos S.A.

## 6. Beneficios de la iniciativa

### Descripción de Beneficios (cualitativas y/o cuantitativa)

#### Beneficios

- Objetivo Global: Optimizar los procesos globales de los puertos, mejorar la eficiencia, reducir costos y agregar valor a los usuarios
- Estandariza procesos en puertos y reduce digitaciones
- Reúne, facilita y agiliza la gran mayoría de los servicios que necesitan los actores de la comunidad portuaria (públicos y privados)
- Brinda confiabilidad al proceso logístico global
- Administra el flujo físico, administrativo y documental de los productos
- Provee seguridad y confiabilidad en el intercambio de mensajes
- Ganancia en productividad para agentes navieros (en 10%), para transportistas (en 20%), para empresas de manejo de carga, para clientes
- Distribución de información a los agentes correctos, en el momento correcto, en el formato correcto, sin ingreso múltiple de datos.
- Localización y seguimiento en tiempo real de las cargas, en el interior del puerto

Además puede incorporar funcionalidades como:

- Controles fronterizos integrados
- Unifica, en un mismo centro de control, varias misiones (faros, emergencias, control de buques, servicios, etc.)
- Controla y optimiza la navegación de los buques en el puerto y sus zonas de influencia
- Gestión de alarmas y señales, sistema GIS de control de equipos y recursos, gestión de grúas, gestión de superficies,

# 7. Actores, plazos y posibles barreras

## Quién lidera, cómo financia



Actores Involucrados	Plazo
<p>Opciones para la Administración (Operación) de la Solución</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Administración Privada vía Concesión</li> <li>•Control o súper vigilancia :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aduana</li> <li>- Entidad del SEP</li> <li>- Entidad del Minecon</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Plazo 1-2 años (Fuente: PORTIC)</li> <li>Consideraciones con impacto en plazos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión del cambio (sector público, terminales, operadores)</li> <li>- Levantamiento de la situación tecnológica actual</li> <li>- Levantamiento de la situación de los procesos actual</li> <li>- Complejidad de la solución (1 puerto versus multipuertos)</li> <li>- Integración con sistemas existentes</li> <li>- Requerimientos de infraestructura</li> <li>- Requerimientos de institucionalidad</li> </ul> </li> </ul>

## Barreras

- No uso del sistema por todos los puertos (estandarización, uso y responsabilidad de la metadata)
- Que SAG y agentes COMEX creen un sistema propios de información
- Resistencia al cambio de algunos actores
- Pérdida de poder de algunos actores
- Costo de implementación si no hay cooperación pública
- Conflictos de intereses de actores involucrados (Gobierno, Exportadores, Operadores Portuarios)
- Definición de estándares de comunicación y traspaso de información entre distintas empresas y PCS
- Definición de quién administrará y como se financiará la operación del PCS
- Desalineamiento de actores
- Heterogeneidad del nivel tecnológico de los actores
- Falta de institucionalidad que faculte a un organismo público a desarrollar una Ventanilla Única
- Baja participación de stakeholders relevantes para el desarrollo de una solución PCS
- Ausencia de una cultura de colaboración de empresas e instituciones



# 8. Participación del estado



## Participación del Estado



Áreas relevantes	Financiamiento
<ul style="list-style-type: none"><li>•Organización<ul style="list-style-type: none"><li>-- Liderar los cambios normativos y legales, y la organización de la iniciativa</li></ul></li><li>•Sistemas<ul style="list-style-type: none"><li>-- Adquisición de sistemas requeridos por el modelo</li></ul></li><li>•Equipamiento<ul style="list-style-type: none"><li>-- Renovación/Adquisición de Hardware y Dispositivos de Telecomunicaciones requerido por el modelo</li></ul></li><li>•Servicios<ul style="list-style-type: none"><li>-- Conectividad</li></ul></li><li>•Otros<ul style="list-style-type: none"><li>-- Formación/Capacitación en nuevos sistemas y tecnología</li><li>-- Ampliación de dotación requerido por la nueva realidad</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Financiamiento vía Sistema de Concesiones y/o con cargo al erario nacional vía presupuesto normal</li></ul>



# 8. Ficha resumen

## Ficha resumen de la iniciativa



Costos		Financiamiento
•PCS Etapa Consultoría:	0.8 – 2.0 MM US\$	•Vía Concesiones
•PCS Etapa Implementación:	2.0 – 4.0 MM US\$	
•Sistemas (depende el levantamiento)		
•Equipamiento Esquema de Alta Disponibilidad (depende el levantamiento)		
– Servidor de Aplicaciones		
– Servidor de Base de Datos		
– Servidor Web		
– Middleware		
– Total	0.8 – 1.0 MM US\$	
•Servicios (depende el levantamiento)		
– PCS Mantención	0.4 – 0.8 MM US\$/Año	
•Otros (depende del levantamiento)		

