

ANEXO "A"

Especificaciones Funcionales

Información General del Producto Sistema Informático Especializado requerido para la Gestión Comercial

Esta ilustración muestra los componentes requeridos en el sistema transaccional y sus funciones e interacciones.

El sistema debe integrar las actividades comerciales, operacionales y financieras de la empresa, evitando el doble ingreso de información y racionalizando los procesos de trabajo.



El sistema debe contener los siguientes procesos:

Fletamento

Debe ofrecer las siguientes formas de contratación:

- Contratos de Fletamento a Tiempo
- Contratos por Viaje
- Nominaciones de Cargas
- Contrataciones COA's
- Contrataciones con varios fletadores (lubricantes) – un buque, un viaje con diferentes productos y fletadores.

- Contratos a Casco Desnudo

Además debe incluir una gama completa de herramientas básicas de análisis como son: Estimador de Viaje, Calendario de Cargas y la Estimación Salida de Contrato de Fletamento a Tiempo.

Planificación de viajes

Debe proporcionar herramientas estratégicas de planificación de viaje, que permita optimizar la utilización del tonelaje con las cargas disponibles.

Operaciones

Debe proporcionar interfaces gráficas para verificar el día a día de las operaciones, con el seguimiento de la programación de flota y posición de los buques. El acceso a los itinerarios y detalles del viaje debe ser rápido y oportuno.

Se debe poder crear las facturas de transporte y otros tipos de facturas relacionadas con el viaje y así como los cálculos de demorajes, tiempos de estadía, desvíos, calentamiento de carga, etc. Debe contar con un enlace a la Calculadora de Tiempo de Estadía.

Demorajes

Debe poder determinar el tiempo de demora a ser reclamado y negociado entre las partes involucradas en el respectivo contrato de fletamento.

Finanzas

Los datos financieros de las Operaciones deben integrarse con el sistema especializado de Finanzas. El Sistema Informático Especializado de Gestión Comercial debe garantizar la seguridad en el manejo de los datos, aplicando diferentes niveles de autorización.

Asociación (Pool)

Debe poder realizar un seguimiento de las operaciones de la asociación (pool) y compartir los resultados de los diferentes viajes (por buque, por grupo de buques, por socio, etc.). Además acceso a informes que detallen el comportamiento histórico de la Asociación.

Informes

Debe contar con una Lista de Informes/reportes pre-existentes; pero además debe permitir crear y ejecutar informes personalizados a partir de las extensas listas de conjuntos de datos que estarán disponibles y que podrán copiar o modificarse e imprimir.

Con los informes personalizados, el sistema debe dar la flexibilidad de ver los datos en la forma en que sea más útil y necesario para el usuario. Después de seleccionar el conjunto de datos adecuado, debe poder filtrar, ordenar, agregar datos y crear un diseño para el informe. El usuario podrá especificar los parámetros para el contenido del reporte.

El sistema debe incluir los siguientes informes/reportes:

Informes por tipo de servicio (importación, exportación y cabotaje)
Informes por tipo de carga
Información por buque (totales por período).
Información por tipo de buque (ej. Panamax, Aframax, etc.)
Información por cliente (ej. EP Petroecuador, Shell, etc.)
Información por modalidad de contrato (ej. Buques a tiempo, por viaje, buques de terceros, buques en casco desnudo, etc.)

Por lo tanto, debe contemplarse en el proceso de fletamento durante el registro de los contratos una o dos variables que permitan clasificar la información registrada y posteriormente obtener reportes como fueron anteriormente descritos.

Comercial

El sistema debe proporcionar la función de registrar y liquidar las operaciones. También debe proporcionar una visión global de los contratos físicos, y la exposición, para la toma de decisiones comerciales. El sistema debe permitir:

- El control y gestión del riesgo de todo: Tipo de Buque, Tipo de Contrato y Tráfico.
- Rápida evaluación de las fluctuaciones del mercado y el impacto de los nuevos acuerdos sobre la rentabilidad.
- Contratos con valor agregado y que coincidan con las herramientas financieras de futuros.

Fletamento

El sistema debe incluir los procesos que tienen lugar hasta el momento que un viaje está programado. Debe contener un “módulo” con todas las actividades relacionadas a fletamento: Estimación de Viaje, COAs y Nominación de Carga, viajes por Contrato, cambios de buques, así como Trabajos, Alijes, y Posicionamiento de Buques. Aspectos de los Contratos de Fletamento a Tiempo deben mostrarse tanto en Fletamento como en Operaciones.

Flujos de Trabajo de Fletamento

El objetivo principal del módulo de Fletamento debe considerar los siguientes procesos:

- Crear un “estimado de viaje” y luego trabajarlo.
- Crear una “carga” (que puede ser desde un COA) y luego crear un contrato.
- Crear un “viaje”.

Calendario de Estimación

El programa debe permitir visualizar la posición de los buques en tiempo real con las cargas existentes en el mercado y que permita el trabajo simultáneo con varios buques y varias cargas.

Contratos de Fletamento a Tiempo

El sistema debe permitir el registro de contratos de los fletamentos a tiempo en sus modalidades: Time Charter In (TCI) y Time Charter Out (TCO).

Operaciones

El sistema debe incluir los procesos del día a día de un viaje. Además debe incluir interfaces gráficas de los Itinerarios del buque, del puerto y el mapa de posicionamiento de la flota.

También debe permitir la “administración del viaje” y proporcionar acceso a todas las actividades relacionadas con el mismo. Debe contar con un sistema de conexión vía web, que permita al operador actualizar información relacionada con: la carga, combustibles, configuración de operaciones, costos de puerto y otros costos, fletamento por tiempo, agrupación, contratos de servicios y alijos.

Combustibles

El sistema debe permitir el control de consumo de combustibles y generar solicitudes de abastecimiento de los mismos.

Debe:

- Generar Informes de combustible para ver rápidamente las necesidades de la flota y las oportunidades de compra del producto, consiguiendo mejoras en los precios por parte de los proveedores.
- Generar pedidos automáticos de reposición de combustibles de acuerdo a los reportes de consumo.
- Generar reportes históricos, cuya información pueda ser utilizada para futuras compras.

Asociación

En caso de existir una asociación de buques, el sistema de gestión comercial debe permitir el cálculo y distribución de pérdidas y ganancias.

Reclamos y Demorajes

El sistema debe permitir la administración de varios tipos de reclamos incluyendo pero no limitados a demorajes.

También el sistema debe permitir realizar un seguimiento a fin de optimizar los reclamos y limitar las pérdidas y demoras.

Finanzas

El sistema debe permitir la integración al “Sistema Administrativo Financiero”.

Sistema de conexión vía Web

El sistema debe tener un portal que permita a los fletadores de buques, operadores, armadores y agentes, enlazarse con el mismo utilizando la Web.

El sistema de conexión vía web debe permitir a los buques y sus oficinas en tierra el intercambio de información, mediante la simplificación, la gestión y la automatización de las comunicaciones vitales, por viaje. Los buques y la oficina deben poder controlar el estado del buque a través de informes oportunos

creados a bordo, preparados por oficiales, enviados por correo electrónico o conexión segura a Internet a las oficinas de la compañía en tierra, e importados automáticamente en el sistema. Estos informes personalizados incluirán: Arribo, Posición de Mediodía, Operaciones de Carga y Descarga, Actividades en Puerto, y los Informes de Zarpe. La oficina y el buque podrán intercambiar información actualizada de los itinerarios, cargamentos y combustibles del buque, así como el envío de documentos de viaje.

Detalle de Funcionalidades:

<p>Estimación del viaje (en base a los costos actuales de los buques, costos históricos de puertos, velocidad y consumo de combustibles)</p>	<p>El sistema para la estimación de viaje debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costo Buque (costo diario o flete), posición y distancias - Velocidad y consumo (hasta 6 tipos de combustible, incluyendo los de bajo contenido de azufre) - Estimación gastos de puerto (que incluya función para búsqueda histórica de gastos de puerto y posibilidad de añadir gastos misceláneos) - Condiciones del Contrato, tarifas e itinerario de viaje - Pérdidas y Ganancias estimadas por viaje (P&L) - Notificar mediante alertas al usuario sobre restricciones de calado, limitaciones de capacidad, pérdida de laycan, u otra información necesaria para cerrar el estimado de viaje. - El sistema también debe permitir analizar el costo de posicionamiento asociado con la recepción de un buque en contratos a tiempo de corto o largo plazo (TCI o TCO).
<p>Análisis de sensibilidad (Tarifa del Flete, TCE Equivalente Flete por Tiempo, combustible)</p>	<p>Estimador debe incluir las herramientas para análisis de sensibilidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarifa del flete: compara el impacto en el TCE de un cambio en las tarifas por flete (en Lumpsum, World Scale, \$ / Tonelada o base de \$/BBI) 2. Velocidad: Compara el impacto en el TCE por un cambio en la velocidad tanto en lastre como cargado. 3. Combustible: Comparar impacto en el TCE por un cambio en el precio de combustible (para cada tipo de combustible) 4. Análisis de reposicionamiento: Comparar impacto en el TCE por reposicionamiento de la nave considerando varias alternativas al término de un viaje.
<p>Comparación de Viaje</p>	<p>El sistema debe permitir comparar varias estimaciones de manera vertical para determinar la mejor opción sobre la base de criterios tales como el P & L del viaje, duración del viaje, y</p>

Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana
EP FLOPEC

	utilidad total.
Opciones de carga	Debe programar una configuración de pantalla que permita identificar el buque mejor posicionado para levantar una carga determinada (sobre la base de mínimo tiempo de espera) y crear un plan de carga múltiple.
CONTRATOS DE FLETAMENTO	
Contrato de Fletamento por viaje	Debe poder registrar varios tipos de contratos por viaje, generar facturas y todos los documentos relacionados, además un funcional para cambio de año referencia.
Contrato de Fletamento por aplicación de la normativa ecuatoriana	Debe poder registrar varios tipos de contratos por viaje en donde se aplique la normativa ecuatoriana, generar facturas y todos los documentos relacionados, además un funcional para cambio de año referencia.
Contrato Fletamento a Tiempo	Capacidad de registrar los contratos de fletamento por tiempo (de entrada y salida), generar facturas, preparar pago del fletamento y Estado de Cuentas.
Contrato Fletamento a Casco Desnudo	Capacidad de registrar los contratos de fletamento a tiempo (de entrada y salida), generar facturas, preparar el pago del fletamento a casco desnudo y Estado de Cuentas.
Manejo de cargas por Parcelas / Clientes	El sistema debe admitir la posibilidad de manejar parcelas múltiples a bordo en la estimación de viaje y durante todo el viaje. Estas parcelas pueden ser de diferentes clientes y el sistema debe permitir generar facturas separadas y realizar un cálculo del tiempo de las especificaciones para cada fletador / proveedor / receptor.
Administración del viaje (Fletamento por viaje, Fletamento a Tiempo, Agrupación, relet, spot)	El sistema debe admitir los siguientes tipos de viaje: <ul style="list-style-type: none"> - Buque tomado a tiempo y operado en base a fletamento por viaje - Buque tomado a tiempo y operado a tiempo - Buque propio y operado por viaje - Buque propio y operado en fletamento por tiempo - Viaje spot - Relet – (Buque tomado y operado por viaje) - Administración de viajes en Asociación POOL
REGISTROS OPERACIONALES	
Reportes de Arribo y Zarpe	El sistema debe permitir capturar los datos de arribo y zarpe generados por el buque y deben ser actualizados automáticamente utilizando un sistema de acceso vía web.

Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana
EP FLOPEC

Combustibles- Remanentes a bordo ROB's	Para cada tipo de combustible a bordo del buque, el sistema debe registrar los remanentes abordo ROB's en el mar (posición del medio día, arribo y zarpe) y en el puerto: -ROBs al arribo y al zarpe del puerto -Combustibles recibidos en el puerto -Reporte de consumos: en la mar, en el puerto, y promedio.
Operaciones en el Puerto	El sistema debe permitir ingresar todas las actividades del buque en puerto y administrar los gastos efectuados en puerto. El sistema debe incluir una base de datos de puertos donde consten las facilidades portuarias, alertas del puerto, restricciones de calado, listado de agencias que dan servicio en el puerto.
Varios conocimientos de embarque / Descripción de la carga	El sistema debe permitir registrar varios conocimientos de embarque, tipos de carga, incluida la cantidad según contrato, así como un máximo de 4 unidades alternativas de medida para cada producto embarcado.
Registro de Agencias	El sistema debe permitir ingresar varios agentes en el mismo puerto, así el agente de los fletadores, el agente de los armadores, el agente de protección y otros agentes. Los adelantos y los gastos de puerto deben registrarse por agencia.
Itinerario / modificación de rotación de puertos	El sistema debe admitir la posibilidad de añadir, eliminar y cambiar el orden de los puertos dentro del itinerario. El registro debe actualizarse automáticamente cuando se realice una modificación. Además, para el cálculo de la factura debe considerar el cambio de itinerario, o las opciones de carga y descarga.
Registros de cese de Alquiler	Debe permitir modificar los registros de inicio y finalización del cese de alquiler (incluyendo zona horaria, cantidad de combustibles consumidos y el porcentaje de TCI P&L o TCO P&L (según proceda). Además, debe generar el reporte correspondiente.
CÁLCULOS COMERCIALES (Factura & Pago)	
Cálculo de la tarifa de fletamento	El sistema debe poder calcular el fletamento sobre: \$ / tonelada, "world scale", Suma global (lumpsum) o en base US \$ / día.
Cálculo del flete muerto	El sistema debe calcular automáticamente el flete muerto en función de la cantidad que consta en el Contrato de Fletamento y la cantidad del B/L.

Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana
EP FLOPEC

Cálculo del fletamento a tiempo	El sistema debe registrar toda la información relacionada con un fletamento a tiempo, y proporcionar la misma para la facturación de los TCs relacionados, Factura de Arrendamiento, y la parte proporcional al cierre de un ejercicio económico.
Cálculo de Demorajes	El sistema debe realizar cálculos de demorajes que incluyan: cálculo de tiempos a varias tarifas asociadas a un mismo contrato.
Cálculo de "Dispatch"	El sistema debe permitir introducir la tarifa de "dispatch" que consta en el contrato.
Cálculo de Desvío	El sistema debe permitir incluir datos de consumo de combustible, cambio de rutas, necesarios para el cálculo de desvíos.
Cálculo Tiempo de Espera	El sistema debe permitir ingresar las razones por las cuales el buque debe permanecer en espera de Operaciones y calcular el tiempo de la demora.
Cálculo de Combustibles por calentamiento	El sistema debe permitir ingresar el consumo de combustibles por calentamiento de la carga
Cálculo del Consumo Extra	El sistema debe permitir el ingreso del consumo extra por diferentes motivos que no sea calentamiento y que puedan ser utilizados para el cálculo de desempeño.
Gastos del Fletador	El sistema debe permitir calcular los gastos a cuenta del fletador.
Cálculo de almacenamiento (tiempo, combustibles y otros costos)	El sistema debe permitir incluir los registros de tiempo, cantidad de combustible, servicios de agencia.
Estado de Facturas	El sistema debe permitir elaborar/reversar facturas de fletes, demorajes y otros costos adicionales.
Niveles de Autoridad para aprobaciones de Pago de Facturas	Serán establecidos de acuerdo a los usuarios.
AGENCIAS	
Selección de Agencias	El sistema debe permitir seleccionar las Agencias que están definidas en la libreta de direcciones
Anticipos por atención de buques en puerto - Función PDA	El sistema debe permitir registrar los avances en la moneda local y generar reportes de gastos estimados y reales.
Liquidación final de anticipos - Función FDA	El sistema debe permitir realizar cálculos y liquidación de anticipos.
Integración modulo Nominación de Agencias	El sistema debe permitir incluir una base de datos de agencias para nominación.
GESTIÓN DE COMBUSTIBLE	
Compras de Combustibles	El sistema debe permitir monitorear las compras y registros de combustibles para cada buque/viaje,

Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana
EP FLOPEC

	de acuerdo a cantidad y tipo de combustibles. Este módulo es necesario para tener una visión amplia en la planificación de requerimientos de combustible y establecer un flujo de consumo para optimizar la gestión de compras de combustibles.
Control de Inventario, costos	El sistema debe registrar el valor de combustible a bordo, así como el combustible consumido, ya sea en un FIFO o en base del costo medio. Este registro se utiliza para determinar el P & L del viaje o para determinar el valor de los combustibles en un eventual liquidación o reclamo.
OTROS	
Gestión Multiempresa	El sistema debe permitir definir una compañía matriz y compañías relacionados en el sistema.
Tipos de Gestión de Contratos	Los tipos de contratos que debe incluir son: carga / contrato de fletamento, fletamento por tiempo entrada / salida, casco desnudo entrada / salida, estimación de viaje, accesorio y compras de combustible
Registro de Rendimiento	Informar sobre el rendimiento de un buque contra la garantía de fletamento por tiempo
Gestión de Otras Reclamaciones	Gestionar un flujo de trabajo para el cálculo de las reclamaciones, la negociación de reclamos y la facturación / liquidación, utilizando el sistema. Requiere el Módulo de Demorajes y Gestión de Reclamaciones.
Actividades de Alarma y Control de Tareas (por ejemplo, T / C en los avisos de entrega)	Avisos para la re entrega y la entrega, pueden ser El sistema debe configurar automáticamente salir del sistema.
Integración con Correo Electrónico para la facturación y los pagos	El sistema debe permitir al usuario seleccionar una función de "envío e-mail" desde dentro del sistema.
Permite la integración con otros sistemas (acuerdos con terceros)	El nivel de la integración depende de la correlación de datos entre los sistemas.
PERIODO DE PRUEBA	
Prueba de Instalación	Podrá requerir instalación de prueba como parte de una evaluación piloto. Esta evaluación incluiría un curso práctico en la empresa, para evaluar escenarios de negocio y validar si el sistema puede satisfacer las necesidades.
INFORMES	

Empresa Pública Flota Petrolera Ecuatoriana
EP FLOPEC

Tipos de Informes (ej. Carga/descarga, demorajes, bunkereo, P&L)	<p>Informes en el Módulo Operaciones debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resumen de Compra de Combustible -Combustible ROB -Bunker Inventario -Cargas Embarcadas / Descargadas -Resumen de P & L (Real / Estimación) -Resumen de comisiones (Pago a brokers) -Resumen de Demorajes -Resumen por tipo de Carga -Resumen de Carga General -Reporte General de Operaciones -Resumen de fletamento on/off -Operaciones de Cuentas por Cobrar -Multi-Viaje de P & L -Resumen de Rendimiento -Resumen de Gastos de Puerto -Resumen de gastos de Puerto Re facturables -Resumen TCE (Equivalente a Flete por Tiempo) -Informe de Utilización -Informe pago Impuestos navegación aguas jurisdicción EE.UU. -Informe Impuesto Anual del Estado de EE.UU. -Informe de Posición del Buque -Resumen P & L de Viaje -Resumen Validación de Viaje -Información por buque (totales por período). -Información por tipo de buque (ej. Panamax, Aframax, etc) -Información por cliente (ej. Ep Petroecuador, Shell, etc) -Información por modalidad (ej. Buques a tiempo, por viaje, buques de terceros, buques en casco desnudo, etc)
Generar nuevos informes	El sistema debe generar Informes incorporados personalizados, además de informes definidos con el Editor de Reporte
Reportes Pago y Facturación /Comparación	El sistema debe generar Informes sobre cuentas por pagar, por cobrar, declaraciones de proveedores y un resumen de la transacción.
Integración o enlace con los sistemas de apoyo externos: Q88, DA-DESK, módulo acceso vía web, Sistema Administrativo Financiero.	