

ANEXO T: RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES

ÍNDICE

ANEXO T: RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES	3
T.1 GRADO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES	3
T.2 GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA ESTRUCTURA	6
T.3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	9
T.3.1 VALORACIÓN DE LAS ENCUESTAS	11
T.3.2 EVOLUCIÓN DE LAS RECLAMACIONES	13
T.4 RENDIMIENTO DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA	16
T.4.1 RENDIMIENTO METROS LINEALES MUELLE	16
T.4.2 RENDIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE LA TERMINAL	16
T.4.3 RENDIMIENTO DE LOS BUQUES	17
T.4.4 RENDIMIENTO DEL EQUIPO	18
T.4.5 RENDIMIENTO DE LA CONSIGNATARIA	18
T.4.6 RENDIMIENTO DE LA ESTIBADORA	19
T.4.7 RENDIMIENTO DEL TRANSPORTE TERRESTRE	19
T.4.8 RENDIMIENTO DE LOS TALLERES	20
T.4.9 FLETE MEDIO	20
T.4.10 CUOTA DE MERCADO	20
T.4.11 BENEFICIO NETO	20
T.5 CONCLUSIONES	21
T.5.1 GRADO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES	21
T.5.2 GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL	23
T.5.3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	25
T.5.4 RENDIMIENTO DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA	28

ANEXO T: RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES

Una vez definido el Sistema de Indicadores, procedemos a su aplicación en el grupo de empresas; se analizarán tres meses (enero, febrero y marzo de 2006). Naturalmente, durante este periodo de tiempo no se podrán activar todos los indicadores, ni se tendrá información suficiente para obtener resultados concluyentes.

Se necesitará como mínimo un año para que los resultados nos aporten información suficiente con la que poder trabajar, y no será hasta el segundo año, que no se obtendrá información comparativa.

Como éste proyecto debe tener una limitación en tiempo, se entiende que con los tres meses de recopilación de datos se consigue explicar cuales son los principales problemas que nos vamos a encontrar y como se va a ir gestionando el Sistema de Indicadores.

A continuación se pasa a detallar los resultados de la aplicación de cada uno de los indicadores estratégicos:

- Grado de Implantación del Sistema de Indicadores.
- Grado de Implantación de la Estructura de la Empresa.
- Grado de Satisfacción del Cliente.
- Rendimiento de los Recursos de la Empresa.

En cada apartado también se describirá la aplicación de los correspondientes indicadores de calidad (en su caso) y los indicadores operativos.

T.1 GRADO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES

Para la obtención de este indicador vamos a analizar, del total de indicadores del sistema, cuantos a lo largo de estos tres meses han sido definidos, cuantos implantados y cuantos auditados.

A continuación se expone un cuadro donde se puede ver la evolución de los indicadores:

INDICADOR			Definido	Implantado	Auditado
Estratégico	Calidad	Operacional			
Grado de Implantación del Sistema Indicadores			Enero	Enero	NO
		Porcentaje Indicadores Definidos	Enero	Enero	NO
		Porcentaje Indicadores Implantados	Enero	Enero	NO
		Porcentaje Indicadores Auditados	Enero	Enero	NO
Grado de Implantación de la Estructura			Enero	Enero	NO
		Porcentaje Funciones Definidas	Enero	Enero	NO
		Porcentaje Indicadores Implantadas	Enero	Enero	NO
		Porcentaje Funciones Auditadas	Enero	Enero	NO
Grado de Satisfacción del Cliente			NO	NO	NO
		Porcentaje de Nuevos Productos	Marzo	NO	NO
		Valoración de las Encuestas	NO	NO	NO
		Resultado de las Encuestas	NO	NO	NO
		Resultado Espejo Cliente	Febrero	Febrero	NO
		Resultado Benchmarking	Febrero	Febrero	NO
		Resultado Trainmarking	NO	NO	NO
		Evolución de las Reclamaciones	Marzo	NO	NO
		Tiempo de Resolución	Enero	Enero	NO
		Número de Cargos	Marzo	NO	NO
		Porcentaje de Reclamaciones	Enero	Enero	NO
		Porcentaje de Partes de Incidencia	Febrero	NO	NO
Rendimiento de los Recursos de la Empresa			Marzo	NO	NO
		Rendimiento Metros Lineales Muelle	Enero	Enero	NO
		Rendimiento Superficie Terminal	Febrero	NO	NO
		Rendimiento de los Buques	Enero	Enero	NO
		Rendimiento del Equipo	Marzo	NO	NO
		Rendimiento de la Consignataria	Enero	Enero	NO
		Rendimiento de la Estibadora	Enero	Enero	NO
		Rendimiento Transporte Terrestre	Enero	Enero	NO
		Rendimiento de los Talleres	Marzo	NO	NO
		Flete Medio	Marzo	NO	NO
		Cuota de Mercado	Marzo	NO	NO
		Beneficio Neto	Marzo	NO	NO

Tabla T. 1. Tabla Resumen con los indicadores que han sido definidos, implantados y auditados.

Si analizamos los datos para cada uno de los indicadores operativos obtenemos el siguiente resultado:

		INDICADOR			
		% Indicadores Definidos	% Indicadores Implantados	% Indicadores Auditados	GISI
MES	Enero	0,47	0,47	0,00	0,31
	Febrero	0,13	0,06	0,00	0,06
	Marzo	0,28	0,00	0,00	0,09

Tabla T. 2. Resultados del Indicador GISI: Grado de Implantación del Sistema de Indicadores.

El objetivo mensual era superar $1/36$ ($\approx 0,03$) en todos los indicadores. En la tabla se indican en rojo aquellos indicadores que no han llegado al objetivo marcado, observándose que, en un principio, la definición e implantación está yendo a un buen ritmo y que en cambio todavía no se ha auditado ningún proceso.

El acumulado nos queda de la siguiente manera:

	ACUMULADO DEL INDICADOR					
	% Acumulado Ind. Definidos	% Acumulado Ind. Implantados	% Acumulado Ind. Auditados	Acumulado GISI	Objetivo Mensual	Objetivo Total
Enero	0,47	0,47	0,00	0,31	0,03	1,00
Febrero	0,59	0,53	0,00	0,38	0,06	1,00
Marzo	0,88	0,53	0,00	0,47	0,08	1,00

Tabla T. 3. Resultados del Acumulado del Indicador GISI: Grado de Implantación del Sistema de Indicadores.

Es normal que en los primeros meses se adelante mucho la definición e implantación de los indicadores, y que sea a finales de año cuando comience a subir el porcentaje de auditorias y los primeros disminuyan; por lo que sólo se genera un pequeño aviso para controlar que pasados los seis meses se comience a auditar.

T.2 GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA ESTRUCTURA

Para la obtención de este indicador vamos a analizar, del total de procesos del mapa obtenidos para el grupo empresarial, cuantos a lo largo de estos tres meses han sido definidos, cuantos implantados y cuantos auditados.

Total de Procesos:

- *Dos Procesos Estratégicos:*
 - Búsqueda de nuevas áreas de negocio
 - Gestión de la Mejora y el Cambio

- *Diecisiete Procesos Fundamentales:*
 - Identificar clientes potenciales
 - Captar y Mantener clientes
 - Gestionar pedidos y/o reservas
 - Suministrar equipo al cliente
 - Realizar arrastre al embarque
 - Gestionar documentación embarque
 - Gestionar DUA al embarque
 - Recibir Mercancía
 - Embarcar
 - Desembarcar
 - Gestionar documentación desembarque
 - Gestionar DUA al desembarque
 - Entregar mercancía
 - Realizar arrastre al desembarque
 - Tramitar Factura
 - Realizar el cobro
 - Medir la satisfacción del cliente

- *Dieciocho Procesos de Soporte:*
 - Establecer y analizar objetivos anuales
 - Comprar y subcontratar
 - Gestión Contable
 - Gestionar los recursos financieros
 - Programa Seguridad e Higiene
 - Gestión jurídica
 - Definir política del personal
 - Gestionar personal
 - Atención y servicio al cliente
 - Gestionar incidencias
 - Prestar servicios al buque
 - Gestionar la Terminal
 - Gestionar Transporte Terrestre
 - Gestionar Talleres
 - Mantenimiento equipo e instalaciones
 - Mantenimiento sistemas información
 - Funcionamiento físico de la Terminal
 - Programa Medio Ambiental

Por decisión del grupo de trabajo que gestiona este indicador, se comenzará por la definición, implantación y auditoria de los procesos fundamentales, seguidamente de los de soporte y por último de los estratégicos.

En **enero**, se definen los procesos:

- ⇒ Identificar Clientes Potenciales
- ⇒ Captar y Mantener Clientes
- ⇒ Gestionar Pedidos y/o Reservas
- ⇒ Suministrar Equipo al Cliente

En **febrero**, se implantan los procesos definidos en enero y se definen los procesos:

- ⇒ Realizar Arrastre al Embarque
- ⇒ Gestionar documentación de Embarque

En **marzo**, se implantan los procesos definidos en febrero y se definen los procesos:

- ⇒ Gestionar DUA al Embarque
- ⇒ Recibir Mercancía
- ⇒ Embarcar

Durante los tres meses no se audita ninguno de los procesos ya definidos e implantados.

Los indicadores quedan de la siguiente forma:

	% Definidas	% Implantadas	% Auditadas	GIE
Enero	0,110	0,000	0,000	0,036
Febrero	0,054	0,110	0,000	0,054
Marzo	0,081	0,054	0,000	0,045

Tabla T. 4. Resultados del Indicador **GIE**: Grado de Implantación de la Estructura.

El objetivo mensual era superar **1/36** ($\approx 0,03$) en todos los indicadores, tanto en los operacionales como en el estratégico. En la tabla se indican en rojo aquellos indicadores que no han llegado al objetivo marcado.

Podemos observar que en un principio la definición e implantación están yendo a un buen ritmo y que en cambio todavía no se ha auditado ningún proceso.

En los primeros meses no debemos dar mucha importancia a que las auditorías no se hayan realizado, ya que lo normal es realizarlas al final, por lo tanto, sólo se generará un pequeño aviso, para controlar que pasados los seis meses se comience a auditar, y seguramente serán las definiciones e implantaciones las que disminuyan.

El acumulado nos queda de la siguiente manera:

ACUMULADO DEL INDICADOR						
	% Acumulado Fun. Definidas	% Acumulado Fun. Implantadas	% Acumulado Fun. Auditadas	Acumulado GIE	Objetivo Mensual	Objetivo Total
Enero	0,11	0,00	0,00	0,04	0,03	1,00
Febrero	0,16	0,11	0,00	0,09	0,06	1,00
Marzo	0,24	0,16	0,00	0,14	0,08	1,00

Tabla T. 5. Resultados del **Acumulado** del Indicador **GIE**: Grado de Implantación de la Estructura.

T.3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

➤ PORCENTAJE DE NUEVOS PRODUCTOS

Como éste es un indicador anual, no se calculará hasta pasado un año del comienzo de la implantación del sistema de indicadores, pero pasados estos tres meses podemos hacernos una idea de cómo irá el indicador. Para eso, primero tenemos que saber que es un “Nuevo Producto” y que es un “Producto Existente”.

Productos Existentes: procedemos al cálculo de los productos existentes:

- **Para los destinos de Canarias e Internacional:**

- Santa Cruz de Tenerife / Las Palmas de Gran Canaria / Fuerte ventura / Lanzarote
- Casablanca / Marsella
- Argel

Se tiene:

- Reserva de Equipo: Contenedor
- Trámite del DUA (de equipo que transportemos nosotros)
- Seguro de la Mercancía (de equipo que transportemos nosotros)
- Arrastre del equipo: Contenedor
- Espacio en el buque (carguero): contenedor

Son siete destinos por cinco tipos de servicios distintos: 35 servicios

- **Para los destinos de Baleares:**

- Palma de Mallorca / Ibiza / Menorca

Se tiene:

- Reserva de Equipo: Contenedor / Plataforma
- Seguro de la Mercancía (de equipo que transportemos nosotros)
- Arrastre del equipo: Contenedor / Plataforma
- Espacio en el buque (carguero): Contenedor / Plataforma / Camión / Vehículo

Son tres destinos por nueve tipos de servicios distintos: 27 servicios

Por lo tanto los productos totales son: **62**

Se añaden los siguientes servicios en los tres meses de prueba.

Productos Nuevos: procedemos al cálculo de los productos nuevos:

- Se añade el destino Orán en la línea de Argel: supone cinco servicios más.
- Para los destinos de Baleares, se añade Espacio en un buque Ferry para Contenedor / Plataforma / Camión / Vehículo: suponen doce servicios más.
- Para los destinos de Baleares, se añade Espacio en el buque Ferry para pasajero en Butaca / Camarote: suponen seis servicios más.

Por lo tanto los productos nuevos son: **23**

Por lo tanto, para el Indicador operacional **Porcentaje de Nuevos Productos**, aunque aún no se haya obtenido el valor final anual, se dispone de su evolución mensual. Al ser ésta positiva, podemos asegurar que se obtendrá la máxima puntuación.

T.3.1 VALORACIÓN DE LAS ENCUESTAS

Indicador de Calidad compuesto por los siguientes Indicadores Operativos:

➤ RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

Durante los tres meses de recopilación de datos, comienza la preparación de la nueva encuesta para clientes.

Se esperará un tiempo desde el inicio de la implantación del sistema de indicadores, para realizar la encuesta, de manera que ésta incorpore y evalúe los nuevos cambios.

➤ RESULTADO ESPEJO CLIENTE

Se realiza un seminario donde se juntan distintos grupos de trabajo representativos por parte de los clientes y del grupo empresarial. En dicho seminario se obtiene una lista de requerimientos que se agrupan por tipos y de ellos se escogen los más importantes para aplicar el espejo cliente.

Para cada requerimiento se obtiene el orden de importancia y la valoración. El resultado obtenido del espejo cliente es el siguiente:

Resultado Espejo Cliente

= Valor Absoluto (Visión Empresa – Visión cliente) = 0,31

El análisis en detalle puede obtenerse en el **ANEXO U**.

Para este indicador se hace una modificación en el sistema de avisos. A partir de ahora no sólo se generará aviso cuando las visiones se diferencien en más de un punto, sino que también se activarán avisos cuando la valoración de los requerimientos no supere la puntuación de 5, o bien las diferencias de importancias o de valores sea superior a dos puntos; ya que se cree muy importante analizar qué grupos de interés y en qué requerimientos tiene peor visión el cliente y/o la empresa y tratar de solucionarlo.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** cumplido. Diferencias de visiones menores de 1 punto.
- **Aviso1:** Priorizar la puesta en marcha del Departamento de Averías y la disminución de los errores en los servicios.
- **Aviso2:** Dar una atención más globalizada. Revisión del proceso de soporte Atención y Servicio al cliente.

➤ RESULTADO BENCHMARKING

Se aprovecha el seminario realizado para la obtención del espejo cliente, para obtener este indicador. Para realizar la comparativa de las mejores prácticas con el nivel de la empresa se utilizan los mismos requerimientos que en el caso del espejo cliente.

Se obtiene para cada requerimiento, el orden de importancia y la valoración. El resultado del benchmarking obtenido es el siguiente:

$$\text{Resultado Benchmarking} \\ = \text{Nivel Mejores Prácticas} - \text{Nivel de la Empresa} = 1,14$$

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Para este indicador también se hace una modificación en el sistema de avisos. A partir de ahora no sólo se generará aviso cuando el nivel se diferencie en más de un punto, sino que también se activarán avisos cuando la valoración de los requerimientos no supere la puntuación de 5 o las diferencias sean superiores a dos puntos.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** No cumplido. Diferencias de niveles superiores a 1 punto.
- **Aviso1:** Posible problema de irregularidad de Líneas. Estudio por Líneas de la regularidad de las escalas de buques indicando causas y soluciones.

➤ RESULTADO TRAINMARKING

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.3.2 EVOLUCIÓN DE LAS RECLAMACIONES

Antes de empezar con el desarrollo y las conclusiones del conjunto de este indicador de calidad, se quiere dejar constancia que tres meses no son suficientes para encontrar todos los problemas que se están produciendo pero sí para darnos una ligera idea y empezar a tomar medidas correctivas y preventivas.

La Evolución de las Reclamaciones es un Indicador de Calidad compuesto por los siguientes Indicadores Operativos:

➤ TIEMPO DE RESOLUCIÓN

Durante los tres meses de recopilación de datos se generan 26 reclamaciones, de las cuales sólo 7 fueron resueltas, obteniendo los siguientes resultados:

Resultado Tiempo de Resolución = $(t_1 + t_2 + \dots + t_n) / N^{\circ}$ Reclamaciones)

Enero	=	> 60 días
Febrero	=	> 44 días
Marzo	=	> 14 días

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Para este indicador se plantea una reunión de los Grupos de Mejora del proceso **Gestionar Incidencias** con la finalidad de tomar las medidas necesarias para que disminuyan los tiempos de resolución.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** Objetivo no cumplido.
- **Aviso:** Modificar la Base de Datos de Reclamaciones para que emita avisos con aquellas reclamaciones que superen el objetivo de 30 días de resolución.

➤ NÚMERO DE CARGOS

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

➤ PORCENTAJE DE RECLAMACIONES

Durante la creación y puesta en marcha del Departamento de Averías se designa a un responsable para que vaya gestionando la gestión de las incidencias. Después de los tres meses se obtienen 26 Reclamaciones y los siguientes resultados:

Resultado Porcentaje de Reclamaciones

$$= 100 \times (\text{N}^\circ \text{ Reclamaciones} / \text{N}^\circ \text{ Servicios})$$

Enero	=	7 %
Febrero	=	7 %
Marzo	=	8 %

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Para este indicador se plantea una reunión de los Grupos de Mejora del proceso **Gestionar Incidencias** con la finalidad de tomar las medidas necesarias para que todas las reclamaciones estén identificadas en causa, lugar, operativa, etc.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** Objetivo cumplido.
- **Aviso1:** Línea Internacional. Supera el objetivo marcado de forma específica. Analizar causas y poner solución a las reclamaciones por daños de máquinas portuarias (extender el análisis a todas las reclamaciones por daños de máquinas portuarias independientemente de la línea).
- **Aviso 2:** Seguimiento de las reclamaciones de importación de vacíos, que sigue una tendencia de crecimiento.
- **Aviso 3:** Línea de Canarias. Analizar causas y poner solución a las reclamaciones por mojaduras (extender el análisis a todas las reclamaciones por mojaduras independientemente de la línea).
- **Aviso 4:** Línea de Baleares. Analizar causas y poner solución a las reclamaciones por robo (extender el análisis a todas las reclamaciones por robo independientemente de la línea).

➤ **PORCENTAJE DE PARTES DE INCIDENCIA**

Durante los tres meses de recogida de datos, de las 26 Reclamaciones recopiladas sólo 7 generaron Parte de Incidencia.

Tenemos que tener en cuenta que se está al principio de la implantación del indicador y que, tanto los clientes como el personal de la empresa implicado, no están acostumbrados a realizar los correspondientes Partes cuando observan una incidencia en la mercancía o equipo.

Además, para el análisis de este indicador se suponen unos valores mínimos alrededor de los 30 datos recopilados para comenzar a analizar resultados. Por lo tanto, el indicador quedará sin valorar, pero se plantearán mejoras.

Se plantea una reunión de los Grupos de Mejora del proceso **Gestionar Incidencias** con el propósito de adoptar las medidas necesarias para que el mayor número de Reclamaciones tenga asociado su Parte de Incidencia correspondiente. Entre esas medidas, se pueden encontrar las siguientes:

- Realizar reuniones para implicar y concienciar más al personal que está en contacto con el equipo y mercancía, de la importancia de detectar una incidencia y realizar el parte correspondiente (Transporte Terrestre, Terminal, Personal Portuario y Buque).
- Actualmente el coste de la reclamación aprobada lo está asumiendo la Consignataria, que no está implicada directamente en la operativa. Se plantea penalizar a los departamentos implicados directamente en la operativa (Transporte Terrestre, Estibadora y Naviera), siempre y cuando se demuestre que han sido los causantes de una avería y no la han comunicado a través del Parte correspondiente. Por lo tanto, siempre que comuniquen la incidencia, el coste seguirá siendo asumido por la Consignataria.

Se entiende que el objetivo final, en caso de no poder tener cero reclamaciones, es que al menos el 100% tengan el Parte de Incidencia asociado, lo que significa que ha sido detectado en el momento justo donde se produjo el problema, aunque ese problema fuera a la entrada del equipo en la Terminal; es decir, que ya viniera así.

T.4 RENDIMIENTO DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA

T.4.1 RENDIMIENTO METROS LINEALES MUELLE

La implantación y medida de este indicador resulta bastante fácil ya que las unidades que se necesitan para su cálculo, tales como Buque atracado, Fecha del atraque, Tiempo de duración del atraque, Calado, Eslora, etc., ya las recoge la Base de Datos de la Estibadora. Sólo son necesarias unas pequeñas aportaciones de información del Departamento de Aduanas y modificaciones informáticas para que el indicador se calcule automáticamente.

$$\text{Resultado Rendimiento de los Metros Lineales de Muelle} = \frac{(\text{Metros Lineales de Buque Atracados}) \times (\text{Duración del Atraque en horas})}{(\text{Metros Lineales Útiles de Muelle}) \times 24\text{horas}}$$

Enero	=	11,10 %
Febrero	=	19,43 %
Marzo	=	16,22 %

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Los resultados del indicador son:

- o **Objetivo:** El objetivo de conseguir el 70% de ocupación no se cumple ninguno de los tres primeros meses de medición.
- o **Mejoras:** Parece que el objetivo inicial, de conseguir el setenta por ciento de ocupación de los muelles, era una meta demasiado irreal, por lo que se propone reducirlo. De todos modos es obvio que los muelles están infrutilizados y se propone Reunir a los Grupos de Mejora responsables del indicador para tratar de obtener soluciones al problema.
- o **Aviso:** Se genera un aviso mensual para cada uno de los muelles.

T.4.2 RENDIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE LA TERMINAL

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.4.3 RENDIMIENTO DE LOS BUQUES

A través de la misma Base de Datos de la Estibadora, ya comentada en el apartado T.4.1., se obtienen los datos necesarios para el cálculo del **Rendimiento de los Buques**. Como en el Indicador, **Rendimiento de los Metros Lineales de Muelle**, en este caso también son necesarios algunos cambios informáticos para que los cálculos sean automáticos.

Para la obtención del indicador sólo se analizará la **carga** por ser la principal indicadora de cómo se está haciendo el trabajo en Barcelona.

Resultado Rendimiento de los Buques =

Número de TEUs Transportados en cada viaje por los Buques

Capacidad Máxima en TEUs de los Buques

Enero	=	37,12 %
Febrero	=	42,34 %
Marzo	=	41,01 %

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** El objetivo de conseguir el 90% de ocupación no se cumple ninguno de los tres primeros meses de medición.
- **Mejoras:** Se detecta un error en la definición del indicador, no se ha tenido en cuenta en algunas líneas que Barcelona no es la única delegación de carga. Se decide analizar qué porcentaje de carga corresponde a Barcelona en cada caso y reajustar el objetivo inicial marcado. De todos modos hay algunas líneas de las cuales somos los únicos cargadores y cuyo rendimiento es bajo, por lo que se propone Reunir a los Grupos de Mejora, responsables del indicador, para tratar de obtener soluciones al problema (gestión aplicada a las líneas y a los buques).
- **Aviso 1:** Avisos mensuales por no llegar al objetivo.
- **Aviso 2:** Aviso a la Línea de Argel por su bajo rendimiento en enero.
- **Aviso 3:** Avisos a la línea Casablanca por sus bajos rendimientos enero y febrero.
- **Aviso 4:** Avisos a los Buques Cas01, Cas02, Can01, Can05 y Bal01 por sus bajos rendimientos durante los tres meses.

T.4.4 RENDIMIENTO DEL EQUIPO

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.4.5 RENDIMIENTO DE LA CONSIGNATARIA

Se analiza, para las distintas líneas, los servicios realizados con respecto a la previsión.

Resultado Rendimiento de la Consignataria =

TEUs embarcados

Previsión de TEUs a embarcar

Enero	=	1,11
Febrero	=	1,51
Marzo	=	1,53

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** El objetivo de conseguir un rendimiento igual o superior a la unidad, se supera en los tres primeros meses de medición.
- **Mejoras:** Se propone Reunir a los Grupos de Mejora, responsables del indicador, para tratar de obtener soluciones al bajo rendimiento de la línea de Casablanca, y para el primer mes en la línea de Argel. Se proponen mejoras en el sistema informático para facilitar la obtención del indicador, así como la clasificación y registro de cada tipo de cliente.
- **Aviso 1:** Avisos mensuales para la Línea de Casablanca por no llegar al objetivo.
- **Aviso 2:** Aviso a la Línea de Baleares por su bajo rendimiento para el rodado en el mes de enero.

T.4.6 RENDIMIENTO DE LA ESTIBADORA

En el mes de enero, se define y se implanta el indicador de Rendimiento de la Estibadora; pero durante el primer análisis mensual del indicador se detecta un grave error en los datos que se están obteniendo. La Estibadora anota los movimientos realizados y los Teus movidos pero sólo a la Carga; en la Descarga faltan numerosos datos. Además no se observa ningún apunte a remociones, que es aquél equipo que debe moverse varias veces hasta colocarlo en su lugar.

La Base de Datos está completamente preparada para obtener este indicador, pero los campos de algunos conceptos que se deben cumplimentar, como son las remociones están en blanco. Parece que el problema sea de coordinación entre el personal portuario y el personal de operativa de la estibadora.

Se detecta por lo tanto que los datos son incorrectos e incompletos, se decide reunir a los Grupos de Mejora del proceso **Gestionar la Terminal**, para averiguar porqué se están produciendo estos problemas y solucionarlos lo antes posible.

T.4.7 RENDIMIENTO DEL TRANSPORTE TERRESTRE

Se analiza para las distintas líneas de servicio del transporte terrestre, el número de servicios realizados con respecto a la previsión.

Resultado Rendimiento del Transporte Terrestre =

Número de Servicios Realizados

Previsión de Servicios a Realizar

Enero	=	0,89
Febrero	=	0,99
Marzo	=	0,95

El análisis en detalle puede obtenerse en al **ANEXO U**.

Los resultados del indicador son:

- **Objetivo:** El objetivo de conseguir un rendimiento igual o superior a la unidad, no se ha alcanzado en ninguno de los tres meses de medición.
- **Mejoras:** Se propone Reunir a los Grupos de Mejora responsables del indicador para tratar de obtener soluciones al rendimiento obtenido por los chóferes propios y para impulsar el transporte en la línea de Argel. Además se plantean mejoras en el sistema informático para facilitar la obtención del indicador, así como realizar el análisis por Tractora de manera eficaz.
- **Aviso 1:** Avisos mensuales para los chóferes propios por no llegar al objetivo.
- **Aviso 2:** Aviso en el mes de enero a los chóferes autónomos por no llegar al objetivo.
- **Aviso 3:** Avisos mensuales para las Línea de Argel, Casablanca y Canarias por no llegar al objetivo.

T.4.8 RENDIMIENTO DE LOS TALLERES

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.4.9 FLETE MEDIO

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.4.10 CUOTA DE MERCADO

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.4.11 BENEFICIO NETO

Durante los tres meses de recopilación de datos, este indicador no llega a implantarse.

T.5 CONCLUSIONES

T.5.1 GRADO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES

Nuestro Sistema de Indicadores dispone de un indicador propio que nos informa de cómo se está implantando en el grupo de empresas. Los resultados numéricos obtenidos son los que se detallan a continuación:

	% Definidos	% Implantados	% Auditados	GISI	
				%	% Acumulado
Enero	0,47	0,47	0,00	0,31	0,31
Febrero	0,13	0,06	0,00	0,06	0,38
Marzo	0,28	0,00	0,00	0,09	0,47

Tabla T. 6. Porcentaje normal y acumulado del Indicador **GISI**: Grado de Implantación del Sistema de Indicadores.

Teniendo en cuenta que el objetivo es conseguir un valor mensual igual o superior a $1/36$ ($\approx 0,03$) en los tres meses se consigue superar la cifra marcada.

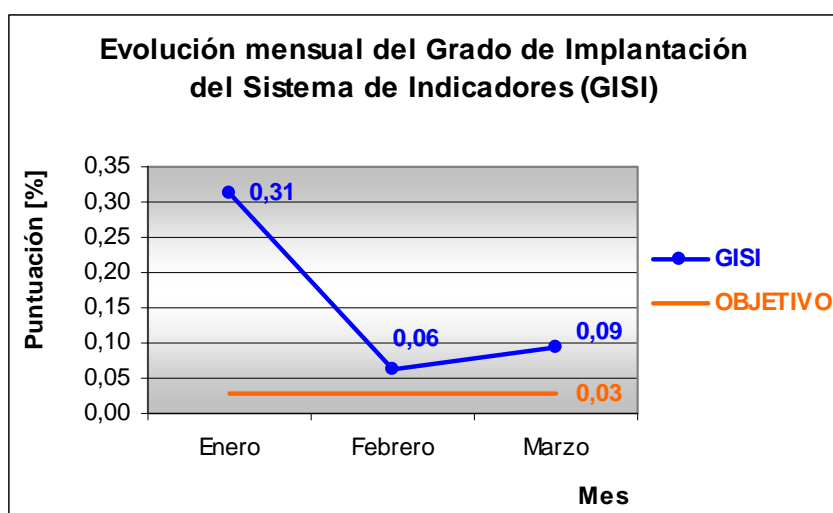


Figura T. 1. Gráfico que muestra la evolución mensual del indicador *Grado de Implantación del Sistema de Indicadores*.

En el análisis del acumulado se observa que se supera el objetivo mensual acumulado y que en tan sólo tres meses estamos a la mitad de conseguir nuestro objetivo total para los tres años.

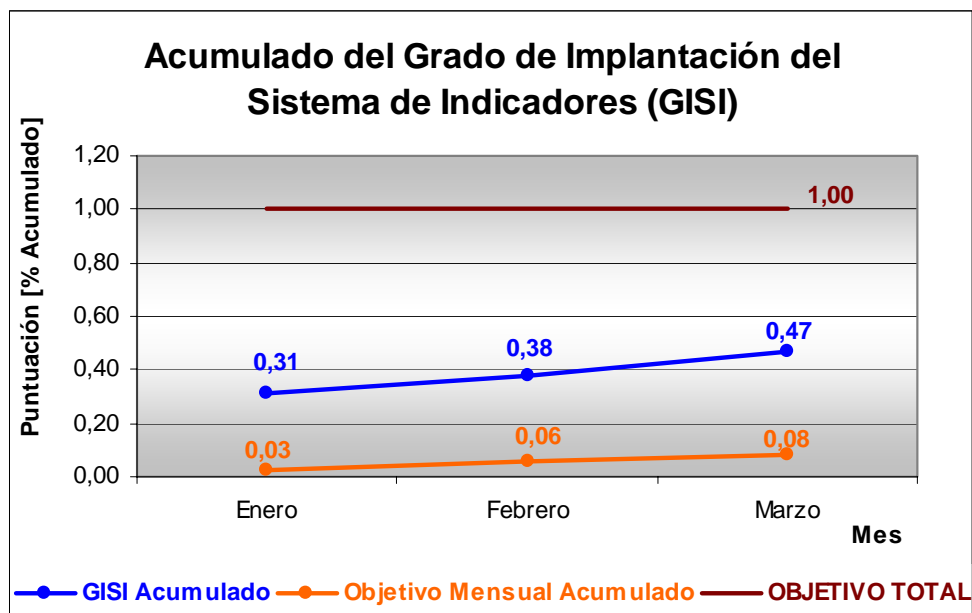


Figura T. 2. Gráfico que muestra la evolución mensual del Acumulado del indicador *Grado de Implantación del Sistema de Indicadores*.

Según la evolución del indicador, se espera obtener inicialmente unos valores muy altos para los indicadores operacionales correspondientes a la *definición e implantación* y a finales del periodo máximo, que sea el indicador operacional correspondiente a las *auditorías* el que tome importancia.

T.5.2 GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL

Los resultados de cómo se está implantando la Estructura diseñada en la empresa, son los que se detallan a continuación:

	% Definidas	% Implantadas	% Auditadas	GIE	
				%	% Acumulado
Enero	0,110	0,000	0,000	0,036	0,036
Febrero	0,054	0,110	0,000	0,054	0,090
Marzo	0,081	0,054	0,000	0,045	0,135

Tabla T. 7. Porcentaje normal y acumulado del Indicador **GIE**: Grado de Implantación de la Estructura.

Durante los tres meses de aplicación del sistema de indicadores, se consigue superar el objetivo marcado, que era de $1/36$ ($\approx 0,03$).

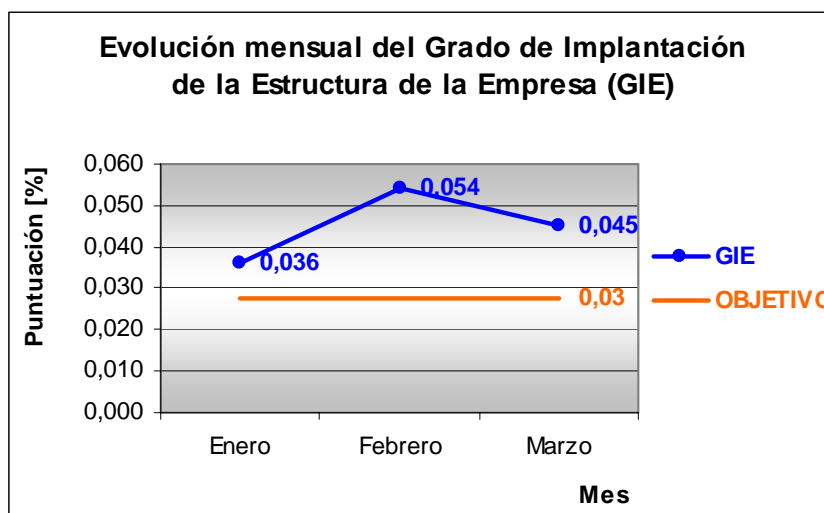


Figura T. 3. Gráfico que muestra la evolución mensual del indicador *Grado de Implantación de la Estructura de la Empresa*.

En el análisis del acumulado se observa que cada mes se supera el objetivo mensual acumulado que nos habíamos marcado. El objetivo total es llegar al 1% para los tres años previstos.

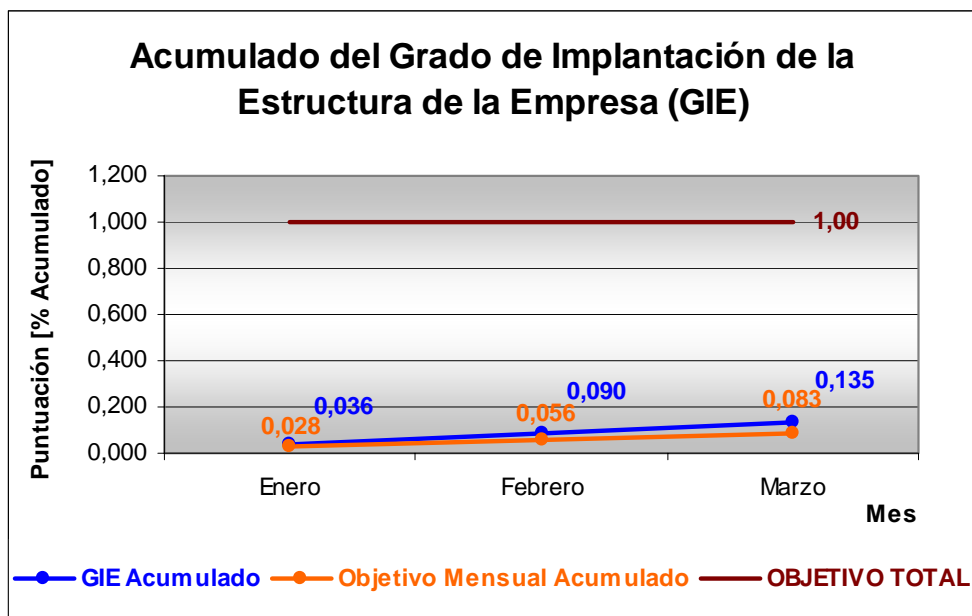


Figura T. 4. Gráfico que muestra la evolución mensual del **Acumulado** del indicador **Grado de Implantación de la Estructura de la Empresa**.

Igual que para el indicador anterior, según la evolución obtenida se espera obtener inicialmente unos valores muy altos en los indicadores operacionales correspondientes a las estructuras *definidas e implantadas* y a finales del periodo máximo (3 años), que sea el indicador operacional correspondiente a las estructuras *auditadas* el que tome importancia.

T.5.3 GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Los resultados del grado de satisfacción del cliente, son los que se detallan a continuación:

	Nuevos Productos ¹			Encuestas ²			Reclamaciones ³			GSC		
	VAL	PUN	MAX	VAL	PUN	MAX	VAL	PUN	MAX	VAL	PUN	MAX
Enero	1,0*	1,0	1,0	1,25*	2,0	10,0	4,50	8,0	10,0	0,32*	0,52	1,00
Febrero	1,0*	1,0	1,0	1,25*	2,0	10,0	4,50	8,0	10,0	0,32*	0,52	1,00
Marzo	1,0*	1,0	1,0	1,25*	2,0	10,0	4,50	8,0	10,0	0,32*	0,52	1,00

Tabla T. 8. Resultados del Indicador **GSC**: Grado de Satisfacción del Cliente.

GSC: Indicador del Grado de Satisfacción del Cliente	* Indicador Anual	
VAL: Valor del Indicador	PUN: Puntuación máxima implantada	MAX: Puntuación máxima
¹ Escalado del Indicador Porcentaje de nuevos productos (máximo de 1 punto)		
² Indicador de Calidad Valoración de las Encuestas (máximo de 10 puntos)		
³ Indicador de Calidad Evolución de las Reclamaciones (máximo de 10 puntos)		

El indicador del Grado de Satisfacción del Cliente es un indicador anual, por eso, al tratar de realizar una evolución mensual, no obtenemos variación en los primeros tres meses.

Deberemos esperar a finalizar el año para sacar las conclusiones pertinentes, pero por el momento se observa que el indicador relativo a los Nuevos productos obtiene máxima puntuación y que el indicador relativo a las Reclamaciones está a medio punto del aprobado; en cambio las Encuestas tienen una puntuación muy baja.

Todo esto es debido a que del total de indicadores que forma la Valoración de las Encuestas no se ha puesto en marcha la Encuesta a clientes, que puntúa con un total de 6 puntos, ni el Trainmarketing que tiene una valoración de un punto; habiéndose implantado sólo el Espejo cliente y el Benchmarkin que suman un total de dos puntos. Si del total de 2 puntos que se han implantado obtenemos un 1,25 vemos que la puntuación supera el 50%.

Con respecto a la Evolución de las reclamaciones, pasa lo mismo, sólo se han implantado los indicadores del Tiempo de resolución y el Porcentaje de reclamaciones que suman ocho

puntos, faltando los indicadores del Número de cargos y Porcentaje de parte de incidencias que suman los dos puntos restantes. Si de 8 puntos implantados, obtenemos 4,50 vemos que se supera la media para la puntuación.

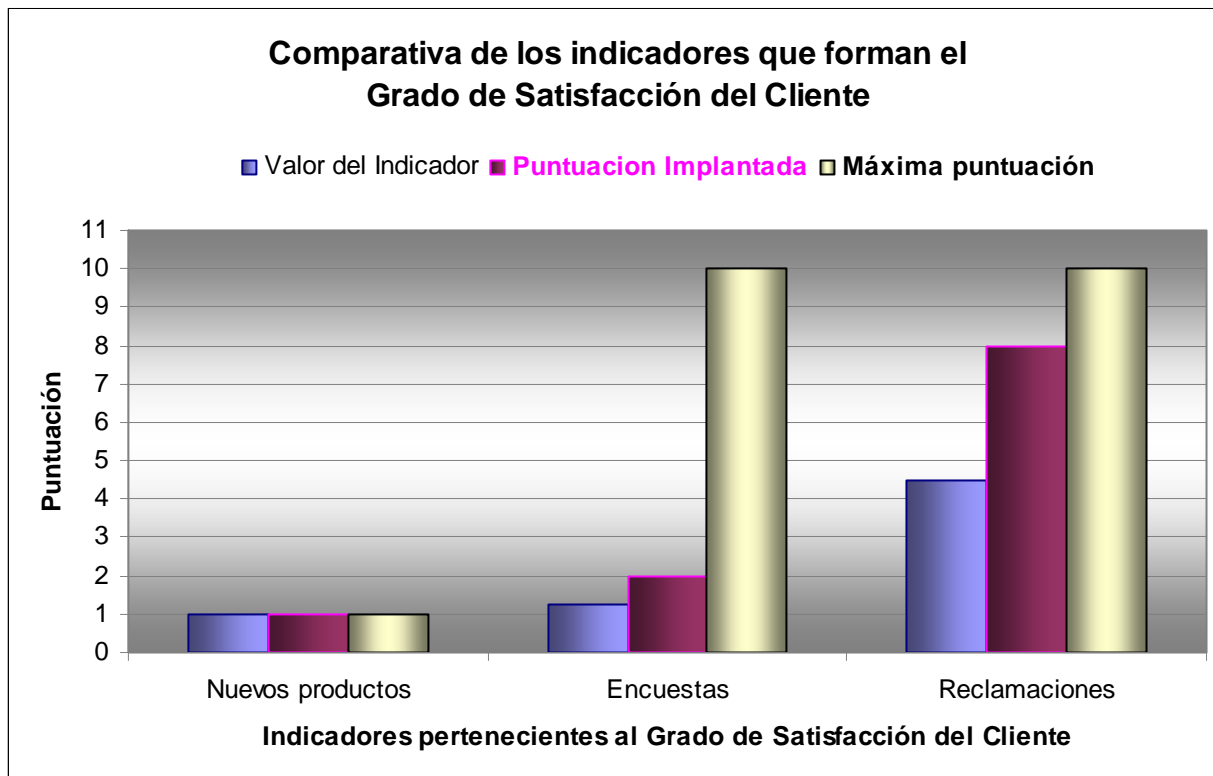


Figura T. 5. Gráfico que muestra la comparativa entre el resultado de los indicadores, los valores máximos según los indicadores implantados y los valores máximos totales.

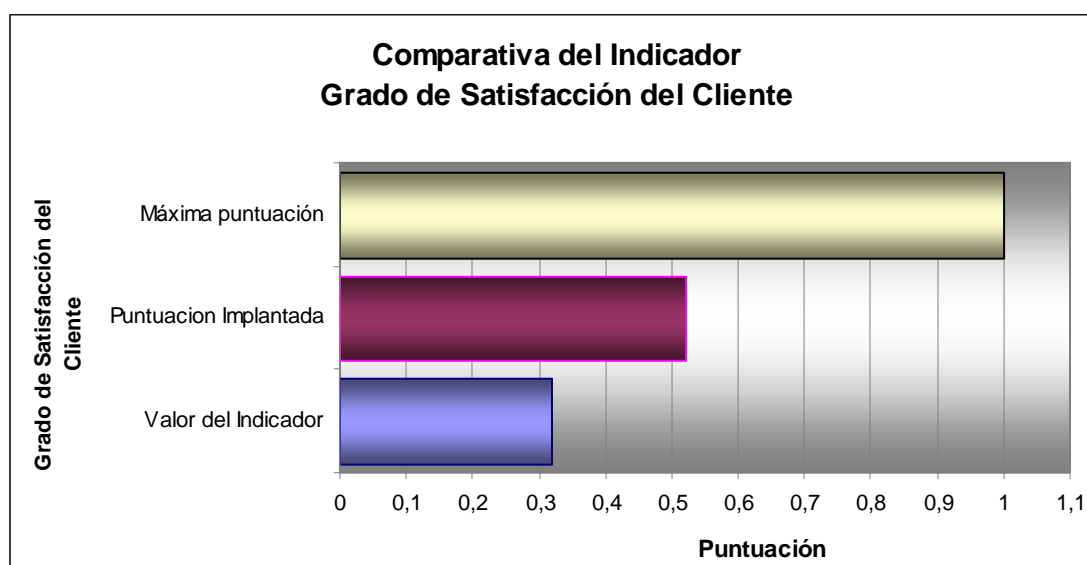


Figura T. 6. Gráfico que muestra la comparativa entre el resultado de los indicadores del **Grado de Satisfacción del Cliente**, los valores máximos según los indicadores implantados y los valores máximos totales.

De los indicadores que sí se implantaron debemos recordar:

- ⇒ **Porcentaje de nuevos productos:** se cumple el objetivo. Se generan nuevos productos y parece haber una evolución más que satisfactoria del indicador en este breve plazo. Ver apartado en la **página 9**.

- ⇒ **Resultado espejo cliente:** se cumple el objetivo. Se detectan puntos débiles a mejorar, como son la disminución de errores en el servicio y mejorar la atención globalizada. Se activa la puesta en marcha del Departamento de Averías y la revisión del proceso de soporte *Atención y Servicio al cliente*. Ver **ANEXO U**.

- ⇒ **Resultado Benchmarkin:** no se cumple el objetivo. Se detecta un posible problema de irregularidad de líneas y se propone un estudio por escalas de buques indicando la causa y las soluciones de las irregularidades del tráfico. Ver **ANEXO U**.

- ⇒ **Tiempo de Resolución (de las reclamaciones):** no se cumple el objetivo. Se vuelve a hacer hincapié en la puesta en marcha del Departamento de Averías, así como modificar la base de datos de reclamaciones para que emita un aviso automático y se reactiven las reclamaciones que aún no han sido tramitadas y están a punto de superar el objetivo marcado.

- ⇒ **Porcentaje de Reclamaciones:** se cumple el objetivo. Se analizan principalmente los daños específicos de máquinas, las mojaduras y los robos, para la línea Internacional, Canarias y Baleares respectivamente, por ser las más destacables.

T.5.4 RENDIMIENTO DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA

Los resultados del Rendimiento de los recursos de la empresa, son los que se detallan a continuación:

	Enero	Febrero	Marzo
R_{MUELLE}	0,11	0,19	0,16
R_{SUPERFICIE}	-	-	-
R_{BUQUES}	0,37	0,42	0,41
eR_{EQUIPO}	-	-	-
eR_{CONSIGNATARIA}	1,00	1,00	1,00
eR_{ESTIBADORA}	-	-	-
eR_{TRANSPORTE}	0,00	0,00	0,00
R_{TALLERES}	-	-	-
eFLETE	-	-	-
CUOTA	-	-	-
eBENEFICIO	-	-	-
RRE	0,13	0,15	0,14
Máximo	1,00	1,00	1,00
Implantado	0,36	0,36	0,36

Tabla T. 9. Resultados del Indicador **RRE**: Rendimiento de los Recursos de la Empresa.

R_{MUELLE}: Indicador operacional del *Rendimiento de los Metros lineales de Muelle*.

R_{SUPERFICIE}: Indicador operacional del *Rendimiento de la Superficie de la Terminal*.

R_{BUQUES}: Indicador operacional del *Rendimiento de los Buques*.

eR_{EQUIPO}: Escalado del Indicador operacional del *Rendimiento del Equipo*.

eR_{CONSIGNATARIA}: Escalado del Indicador operacional del *Rendimiento de la Consignataria*.

eR_{ESTIBADORA}: Escalado del Indicador operacional del *Rendimiento de la Estibadora*.

eR_{TRANSPORTE}: Escalado del Indicador operacional del *Rendimiento del Transporte Terrestre*.

R_{TALLERES}: Indicador operacional del *Rendimiento de los Talleres*.

eFLETE: Escalado del Indicador operacional del *Flete medio*.

CUOTA: Indicador operacional de la *Cuota de mercado*.

eBENEFICIO: Escalado del Indicador operacional del *Beneficio neto*.

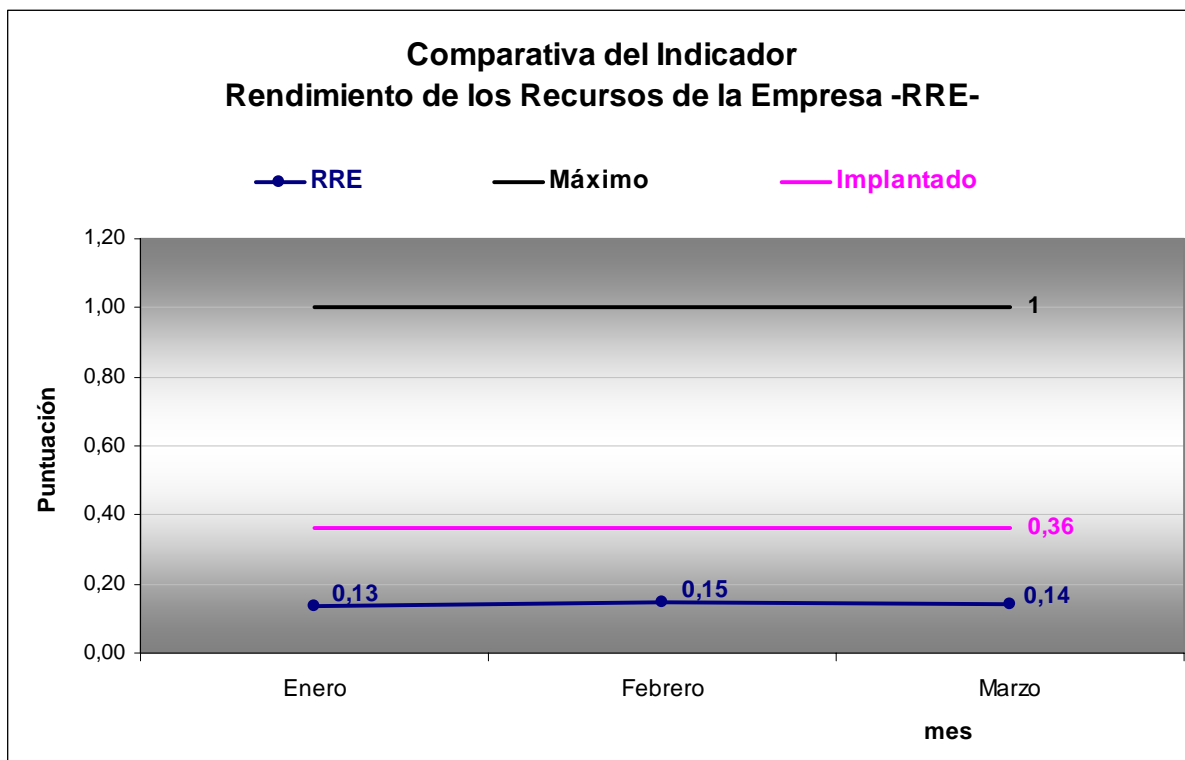


Figura T. 7. Gráfico que muestra la comparativa entre el resultado del indicador del *Rendimiento de los Recursos de la Empresa*, los valores máximos según los indicadores implantados y los valores máximos totales.

De los once indicadores operacionales que forman el indicador estratégico Rendimiento de los Recursos de la Empresa, sólo se han implantado cuatro, que suponen un 36% del total del valor del indicador, pero de todos ellos sólo el rendimiento de la consignataria llega al objetivo fijado.

Si valoramos la puntuación resultante de este indicador durante los tres meses, con respecto al máximo, vemos que estamos sobre el 13%, 15% y 14% del total, que es un valor muy pequeño.

En cambio si la valoración se hace sobre el total de 0,36 puntos máximos que han sido implantados, el porcentaje queda en 37%, 40% y 39% que aunque no llegan todavía a la media son valores un poco más aceptables.

Naturalmente deberemos esperar a finalizar el año para sacar las conclusiones pertinentes y sobre todo esperar a que más indicadores operacionales estén implantados.

De los indicadores que sí se implantaron debemos recordar:

- ⇒ **Rendimiento de los metros lineales de Muelle:** no se cumple el objetivo del 70% de ocupación, que se estima muy elevado. Se decide rebajar el objetivo y tratar el tema de la infrautilización de los muelles. Ver **ANEXO U**.
- ⇒ **Rendimiento de los Buques:** no se cumple el objetivo del 90% de ocupación. Se detecta un error en la definición del indicador que no ha tenido en cuenta que Barcelona no es la única delegación de carga. Se redefine el indicador correctamente y se tratan los problemas de bajo rendimiento de las líneas de Argel y Casablanca básicamente. Ver **ANEXO U**.
- ⇒ **Rendimiento de la Consignataria:** se cumple el objetivo marcado. Se propone reunir a los grupos de mejora para estudiar los bajos rendimientos de la línea de Casablanca principalmente. Ver **ANEXO U**.
- ⇒ **Rendimiento del Transporte Terrestre:** no se cumple el objetivo. Debido al bajo rendimiento en todas las líneas y principalmente de los chóferes propios, se activa un plan para impulsar la contratación, por parte del cliente, del transporte terrestre propio. Ver **ANEXO U**.