

Dirección General Adjunta de Pagos e Infraestructuras de Mercado

Julio de 2024

Servicios de consultoría para el soporte operativo y mantenimiento funcional de MAPS

Pliego de Prescripciones Técnicas

División de MAPS

ÍNDICE

- 1 Introducción
 - 1.1 Objeto de la contratación
 - 1.2 Descripción de la situación actual
- 2 Descripción del servicio
 - 2.1 Introducción
 - 2.2 Descripción de las tareas
 - 2.3 Equipo de servicio
 - 2.4 Franja horaria de prestación del servicio
 - 2.5 Fases del contrato
 - 2.5.1 Fase de asimilación
 - 2.5.2 Fase de pleno funcionamiento
- 3 Asignación, gestión y seguimiento de tareas
- 4 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)
 - 4.1 Indicadores generales del servicio
 - 4.1.1 Disponibilidad del servicio (DS)
 - 4.1.2 Seguimiento y Gestión del servicio (SG)
 - 4.1.3 Tiempo de respuesta de incidencias (RTI)
 - 4.1.4 Tiempo de respuesta de peticiones de cambio (RTSR)
 - 4.1.5 Tiempo de resolución de incidencias (RLI)
 - 4.1.6 Tiempo de resolución de peticiones de cambio (RLSR)
 - 4.1.7 Cumplimiento Planificación (CP)
 - 4.1.8 Calidad de los Entregables (CE)
 - 4.1.9 Seguimiento de Eficiencia (SE)
 - 4.2 Cálculo del indicador total de servicio
- 5 Sobre de la oferta técnica con la documentación relativa a criterios de adjudicación sujetos a juicios de valor (SOBRE II)
6. Medidas de seguridad en materia de protección de datos personales

1 Introducción

1.1 Objeto de la contratación

El objeto del presente procedimiento es la contratación de servicios de consultoría para el mantenimiento funcional y el soporte operativo que el Banco de España proporciona en el marco de la plataforma MAPS (Market Activities Processing System).

Los servicios solicitados se coordinarán con el equipo MAPS del Banco de España, concretamente con las actividades desempeñadas por la Dirección General Adjunta de Pagos e Infraestructuras de Mercado, con el propósito de cubrir el alcance del mantenimiento funcional y soporte operativo de MAPS, así como en las actividades necesarias para la incorporación de nuevos participantes a la plataforma.

1.2 Descripción de la situación actual

La Comisión Ejecutiva (CE), en su sesión del 20 de noviembre de 2012, acordó la participación del Banco de España junto con Banque de France (2CB) en el proyecto MAPS (“Market Activities Process System”), sistema para la gestión de las operaciones realizadas en los mercados de capitales. Desde su entrada en producción, en febrero de 2017, ambos bancos centrales utilizan MAPS para el procesamiento de sus operaciones. Además de propietarios y usuarios de MAPS, los 2CB son proveedores del servicio, que gestionan, mantienen y operan de forma conjunta.

MAPS se concibió como un proyecto con vocación europea, por lo que los 2CB trabajan para promover la adhesión de otros bancos centrales del Sistema Europeo de Bancos Centrales. En este contexto, la CE aprobó en 2019 la firma del acuerdo de adhesión con el Banco Central de Chipre, primer banco central en unirse a MAPS tras los 2CB y al que siguieron el Banco Central de Holanda en 2020, el Banco Central de Malta (CBM) en 2021 (ambos en producción desde 2022) y, finalmente, el Banco Central de Irlanda en 2022 con entrada en producción a principios de 2024. MAPS es, por tanto, un sistema de elevada complejidad técnica y con un altísimo grado de criticidad dada su visibilidad internacional.

2 Descripción del servicio

2.1 Introducción

El presente documento describe las tareas a las que debe dar cobertura el servicio contratado dentro del área funcional de MAPS. MAPS debe gestionar un servicio cada vez más complejo y exigente, con un rápido crecimiento del número de usuarios, del alcance y de los volúmenes a raíz de la incorporación de nuevos Bancos Centrales Nacionales (6 en la actualidad). El objetivo principal del servicio es dotar al Banco de España de los recursos necesarios para garantizar el servicio de soporte operativo y mantenimiento funcional en MAPS.

El marco contractual para la prestación de los servicios debe facilitar la adaptación a las necesidades derivadas de la evolución de MAPS. En consecuencia, el adjudicatario acepta que la lista de tareas quede abierta para permitir, previo acuerdo, la incorporación de otras actividades si las necesidades así lo requieren. En este sentido, se aceptarán cambios en

la lista de tareas, siempre y cuando aquellos tengan cabida en el ámbito objeto del contrato y no supongan una modificación del precio ni una alteración del equilibrio económico del contrato, con la salvedad de las modificaciones previstas para la ampliación del contrato.

2.2 Descripción de las tareas

Las tareas a realizar son todas aquellas relacionadas con el soporte operativo y mantenimiento funcional, correctivo y evolutivo, de MAPS, incluyendo la adaptación a nuevas versiones de Calypso (software de Nasdaq) y el refuerzo necesario para llevar a cabo la integración de nuevos bancos centrales como clientes de la plataforma.

Las características del servicio aquí descritas no pretenden ser completas ni cerradas, por cuanto puede haber otros aspectos importantes a considerar dependiendo de las necesidades para la cobertura del soporte operativo y mantenimiento funcional de MAPS. Sin carácter exhaustivo, las tareas a realizar son:

- Servicio de atención único con los clientes de MAPS.
- Monitorización de entornos de pruebas y entorno de Producción.
- Soporte operativo a entornos de producción y pruebas: configuración, resolución de peticiones de servicio, categorización y asignación de incidencias, etc.
- Ejecución de casos de prueba para herramientas operacionales.
- Diseño e implementación de procedimientos operacionales.
- Elaboración de informes operativos y estadísticas.
- Tareas recurrentes y procedimientos operacionales (contabilidad, mapeo, etc).
- Elaboración y actualización de las especificaciones funcionales (incluyendo especificaciones funcionales detalladas), así como la gestión de cambios sobre las mismas.
- Diseño funcional, incluyendo entre otras:
 - Análisis de nuevos requerimientos funcionales y análisis de impacto detallado.
 - Asesoramiento funcional sobre posibles cambios en la mensajería ISO 20022, su impacto y posterior implementación.
 - Configuración funcional, elaboración y ejecución de casos de pruebas además de las pruebas de no regresión, así como de su documentación funcional.
 - Pruebas funcionales: definición, ejecución, documentación y análisis de las pruebas de aceptación de software para garantizar el correcto procesamiento de la operativa.
 - Pruebas no funcionales: definición, ejecución, documentación y análisis de las pruebas de volumen y rendimiento.
 - Soporte a producción y entornos de usuario: seguimiento, diagnóstico y resolución de incidencias y peticiones de usuarios y equipo operativo, etc.
 - Coordinación, soporte y colaboración con el Banco de España.
 - Involucración en proyectos de implementación de nuevos Bancos Centrales en la plataforma MAPS.
 - Involucración en actualizaciones del software utilizado en la plataforma MAPS (Calypso).
 - Elaboración de presentaciones relacionadas con la actividad del equipo al que se preste el servicio.

Dada la especial naturaleza del servicio, para la ejecución de las tareas anteriormente mencionadas se utilizará la metodología elaborada por el Banco de España directamente o en el marco de los 2CB.

Para asegurar los niveles de calidad requeridos, el servicio deberá dotarse de los necesarios procedimientos y métricas de control de calidad y buenas prácticas profesionales.

2.3 Equipo de servicio

El servicio deberá cubrir un número estimado de 16.920 horas anuales de lunes a viernes (excepto 25 de diciembre y 1 de enero). El licitador deberá incluir en la oferta un equipo humano con dedicación plena al servicio durante el período de ejecución de esta contratación. La comprobación fehaciente de esta circunstancia podrá significar la exclusión de la oferta.

Para la ejecución del servicio, el equipo asignado deberá contar con los siguientes perfiles:

- 5 consultores senior con experiencia funcional en proyectos o servicios basados en el software Calypso de Nasdaq, en el ámbito y campos descritos en el apartado 2.2, de al menos cinco años en los últimos ocho años. Uno de estos 5 consultores será el responsable de la coordinación del servicio y miembro del Comité de Seguimiento representando al licitador; adicionalmente, este consultor deberá tener una experiencia de al menos tres años, en los últimos ocho anteriores, en gestión de equipos y/o servicios para proyectos en la industria de los servicios financieros y en los campos antes mencionados.
- 4 consultores junior con experiencia funcional, en el ámbito y campos descritos en el apartado 2.2, de al menos un año en los últimos cuatro años.

Dada la complejidad y especialización necesaria para la realización de las tareas propias del servicio objeto de contratación, el licitador deberá detallar la composición del equipo que prestará el servicio, incluyendo la descripción de sus componentes, funciones y responsabilidades, así como el cumplimiento del perfil profesional detallado anteriormente. La información que el licitador tiene que detallar en la oferta para la composición del equipo del servicio está descrita en el apartado 5.

Además, todos los miembros del equipo deberán tener:

- Un dominio pleno, tanto hablado como escrito, de la lengua castellana.
- Un nivel de inglés mínimo acreditado B2, tanto hablado como escrito, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia de las lenguas (MCER), dado que el idioma inglés es el utilizado de manera oficial para la documentación oficial de MAPS ente los 2CB. La información que el licitador tiene que detallar en relación al conocimiento del idioma inglés del equipo del servicio deberá indicarse en el Modelo de oferta anejo al Pliego de cláusulas particulares.

Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno del servicio y al proyecto debidos a la sustitución de los miembros del equipo que preste el servicio, deberá subsanarse mediante periodos de solapamiento sin coste adicional, durante el tiempo necesario. El licitador indicará la forma y plazo en que, ante variación en las necesidades que se puedan evidenciar durante la vigencia del contrato, adecuarán el número o perfiles que componen el equipo asignado al servicio.

El Banco de España podrá, en cualquier momento, comprobar el cumplimiento de los requisitos de perfil, conocimiento y experiencia del equipo que preste el servicio, con la finalidad de poner en conocimiento del adjudicatario las medidas correctoras que sean necesarias o idóneas para la correcta atención del mismo conforme a las exigencias previstas.

2.4 Franja horaria de prestación del servicio

La franja horaria de prestación del servicio será establecida por el contratista y vendrá determinada por la propia naturaleza de los servicios que le sean encomendados, ajustándose a las condiciones de seguridad del Banco de España.

El servicio para el soporte operativo deberá prestarse de lunes a viernes (excepto 25 de diciembre y 1 de enero), en una franja horaria comprendida desde las 6:45 a las 19:30 horas (hora peninsular).

Con carácter general, el servicio se prestará en la franja horaria de 09:00 a 18:00.

Las franjas horarias de 6:45 a 9:00 y 18:00 a 19:30 deberán ser cubiertas por, como mínimo, un miembro del equipo del servicio, por cada franja. Este requerimiento podrá ser modificado por el Banco de España en función de las necesidades y obligaciones, con el debido preaviso.

Asimismo, y por razones de seguridad, el equipo que preste el servicio deberá utilizar los mecanismos de acceso identificativos del Banco de España.

Las vacaciones, ausencias planificadas, períodos de formación o cualquier tipo de ausencia por parte de los miembros del equipo de la empresa contratista, así como la franja horaria de prestación del servicio establecida por el contratista, no deberán suponer perjuicio en el nivel de servicio ni en las condiciones estipuladas en la oferta económica, y deberán ser comunicadas, con la antelación suficiente, al Banco de España.

2.5 Fases del contrato

La ejecución del contrato se dividirá en dos fases, la primera denominada “fase de asimilación” y la segunda “fase de pleno funcionamiento”.

2.5.1 Fase de asimilación

Se entiende por fase de asimilación aquella que cubre las actividades encaminadas a adquirir el conocimiento necesario de MAPS, así como de los procedimientos y herramientas utilizados por el Banco de España, de forma tal que al final de la misma, la empresa adjudicataria esté en condiciones de dar el servicio sin que sea precisa la intervención de personal alguno por parte del Banco de España. Asimismo, en esta fase deberán ajustarse los mecanismos previstos por el licitador para la organización y seguimiento del servicio durante la fase de pleno funcionamiento.

El período de asimilación tendrá la duración indicada por el licitador en su oferta y aceptada por el Banco de España, siendo como máximo 8 semanas. La información que el licitador tiene que detallar en la oferta para la fase de asimilación, está descrita en el apartado 5.

La finalización de la fase de asimilación deberá ser expresamente aceptada por el Banco de España. Para asegurar que el adjudicatario tiene la capacidad necesaria para prestar el servicio con las debidas garantías, el Banco de España analizará los informes de seguimiento de esta fase. El Banco de España se reserva la facultad de rescindir anticipadamente el contrato llegado el momento de finalización de la fase de asimilación, si el adjudicatario no hubiera adquirido los conocimientos necesarios para la correcta prestación de los servicios durante la fase de pleno funcionamiento.

Esta fase no será susceptible de facturación por parte del contratista.

2.5.2 Fase de pleno funcionamiento

Cuando se dé por finalizado el periodo de asimilación, y siempre que el Banco de España considere que el adjudicatario está preparado para asumir los objetivos del contrato en los términos indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas, se iniciará la fase de pleno funcionamiento, siendo la empresa adjudicataria responsable desde ese momento del cumplimiento de las tareas asignadas.

La información que el licitador tiene que detallar en la oferta para la fase de pleno funcionamiento está descrita en el apartado 5.

3 Asignación, gestión y seguimiento de tareas

La asignación de tareas al servicio se realizará, a través de los responsables del Banco de España, de acuerdo con las normas, procedimientos y metodología del mismo y los acuerdos tomados por el Comité de Seguimiento que se describe en el Pliego de Cláusulas Particulares. El Banco de España utilizará para ello las herramientas que considere necesarias (p. Ej. Correo electrónico, teléfono, teams, JIRA).

En la asignación de tareas, el Banco de España establecerá prioridades y plazos de entrega requeridos.

La gestión del servicio será realizada por el adjudicatario. Para ello, la planificación detallada, organización y forma de realización de las tareas del servicio, deberá coordinarse con las necesidades y prioridades establecidas por el Banco de España.

Cada tarea tendrá un control y seguimiento individualizado por parte del adjudicatario.

Salvo que el Banco de España indique lo contrario, el adjudicatario deberá cuantificar el número de horas necesarias para llevar a cabo las tareas. En cualquier caso, el adjudicatario deberá reportar el número de horas incurridas en la realización de las tareas.

4 Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)

El siguiente Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) entre el adjudicatario y el Banco de España formará parte del contrato y fijará los compromisos de calidad a mantener a lo largo de la prestación.

En el ANS se definen una serie de indicadores para determinar el nivel de servicio alcanzado y las penalizaciones que pudieran corresponder cuando la calidad de servicio no sea la esperada. Acorde al Pliego de Cláusulas Particulares, las penalizaciones se deducirán de la parte variable objeto de facturación semestral. Por tanto, las penalizaciones podrán alcanzar hasta un máximo del 20% del importe del contrato correspondiente a la fase de pleno funcionamiento.

A continuación, se presentan los indicadores del ANS generales, así como los específicos definidos para cada servicio:

4.1 Indicadores generales del servicio

4.1.1 Disponibilidad del servicio (DS)

El objetivo de este indicador (DS) es garantizar el cumplimiento de la cobertura del servicio mediante la medición del número de incumplimientos que no estén planificados o justificados a juicio del Banco de España.

Se utilizan las siguientes variables para el cálculo de la penalización:

NI = Número de incumplimientos del período (agregado de todos los componentes del equipo asignado al servicio)

NC = Número medio de personas que forman parte del equipo asignado al servicio a lo largo del período de servicio

ND = Número de días hábiles del servicio en el período de servicio

ID = Índice de disponibilidad

$$ID = \left(1 - \frac{NI}{NC \times ND}\right) \times 100$$

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
DS= Disponibilidad del servicio	99% < ID ≤ 100%	0 puntos
	97% < ID ≤ 99%	5 puntos
	95% < ID ≤ 97%	15 puntos
	85% < ID ≤ 95%	30 puntos
	ID ≤ 85%	50 puntos
	Total máximo	50 puntos

Los informes de seguimiento recogerán todas las ausencias e incidencias producidas en el período objeto del informe, y determinarán si las incidencias están correctamente planificadas o justificadas a efectos de su consideración como incumplimiento.

4.1.2 Seguimiento y Gestión del servicio (SG)

El objetivo de este indicador (SG) es garantizar el seguimiento y gestión del servicio mediante la medición del número de veces que se incumplen los plazos previstos para la celebración del Comité de Seguimiento, que tienen periodicidad mensual.

Se considerará incumplimiento cuando no se celebre el Comité de Seguimiento mensualmente, excepto si se acuerda explícitamente su traslado a otras fechas (por problemas de agenda de los responsables del Banco, períodos vacacionales, etc.) o cuando el Banco de España solicite la anulación acorde a lo descrito en el apartado dedicado al Comité de Seguimiento en el Pliego de Cláusulas Particulares.

Se utilizan las siguientes variables para el cálculo de la penalización:

NI = Número de incumplimientos del período en la celebración del Comité de Seguimiento

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
SG= Seguimiento y Gestión del servicio	0 < NI ≤ 1	10 puntos
	1 < NI ≤ 2	20 puntos
	2 < NI ≤ 3	30 puntos
	NI > 3	50 puntos
	Total máximo	50 puntos

4.1.3 Tiempo de respuesta de incidencias (RTI)

El objetivo de este indicador (RTI) es asegurar que el tiempo en el que se atiende una incidencia abierta por cualquiera Local Service Desk cumple con los tiempos comprometidos con los usuarios.

Se entiende como tiempo de respuesta o atención el periodo de tiempo que transcurre entre que un ticket es abierto y pasado a estado "Work in progress". Solo se tendrán en

cuenta aquellos tickets que hayan sido abiertos en el entorno de producción y durante la ventana de soporte (7am-7pm).

Dependiendo de la prioridad asignada al ticket, los tiempos de respuesta serán distintos, siendo actualmente los siguientes:

- Prioridad 1 ----- 10 minutos
- Prioridad 2 ----- 30 minutos
- Prioridad 3 ----- 45 minutos
- Prioridad 4 ----- 60 minutos

Estos tiempos estarán sujetos a revisión en caso de cambiar las condiciones contractuales con los clientes.

Variables para el cálculo de la penalización:

El cálculo se realizará en dos fases. El primer cálculo determinará el cumplimiento o no de este parámetro y el segundo cálculo el grado de consecución del mismo:

$$\text{Indice cumplimiento Global [ICUg] \%} = \left[\frac{\text{Incidentes PROD dentro de tiempo}}{\text{Total incidentes PROD}} \right] \times 100$$

Si $ICUg < 90\%$ la penalización será la máxima. Si $ICUg > 90\%$, se habilitará el segundo cálculo de cara a determinar el resultado final. Se calculará el ICU de forma individual e independiente por cada prioridad y se acudirá a la siguiente tabla de cara a observar el resultado final.

$$\text{Indice cumplimiento individual [ICUi]} = \frac{\text{Incidentes PROD de Prioridad X dentro de tiempo}}{\text{Total incidentes de Prioridad X PROD}}$$

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
RI= Tiempo de respuesta de incidentes	ICU < 90%	100 puntos
	ICUg > 90% + 4 ICUi > 90%	20 puntos
	ICUg > 90% + 3 ICUi > 90%	40 puntos
	ICUg > 90% + 2 ICUi > 90%	75 puntos
	ICUg > 90% + 1 ICUi > 90%	90 puntos
	Total máximo	100 puntos

4.1.4 Tiempo de respuesta de peticiones de cambio (RTSR)

El objetivo de este indicador (RTSR) es asegurar que el tiempo en el que se atiende una petición de cambio (Service Request) abierto por cualquier Local Service Desk cumple con los tiempos comprometidos con los usuarios.

Se entiende como tiempo de respuesta o atención el periodo de tiempo que transcurre entre que un ticket es abierto y pasado a estado "Work in progress". Sólo se tendrán en cuenta aquellos tickets que hayan sido abiertos en el entorno de producción y durante la ventana de soporte (7am-7pm).

El objetivo de respuesta será 15 minutos. No obstante, este dato estará sujeto a revisión si las condiciones contractuales con los clientes cambian.

Variables para el cálculo de la penalización:

El cálculo determinará el cumplimiento o no de este parámetro.

Indice cumplimiento RSR[ICRSR] = (Service Request respondido dentro de objetivo)/(Total SR PROD)

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
ICRSR= Índice de cumplimiento de respuesta de SRs	ICRSR<90%	100 puntos
	ICRSR>90%	0 puntos

4.1.5 Tiempo de resolución de incidencias (RLI)

Para el Banco de España resulta un objetivo fundamental asegurar el funcionamiento correcto de los procesos operativos y evitar el daño reputacional como proveedor de servicio de MAPS. Por tanto, cuando la explotación de un sistema se ve afectada, es necesaria una rápida intervención que corrija los elementos afectados, y eventualmente los datos, con objeto de restablecer su normal funcionamiento.

Dada la naturaleza del servicio de MAPS, como proveedor del servicio a usuarios de negocio, la explotación puede verse afectada tanto por incidencias de indisponibilidad de funciones, como por intervenciones urgentes de rectificación de configuraciones, entre otros. En cualquier caso, se denominará "ticket" a dicho trabajo no planificado, siguiendo las prácticas de la industria.

Una vez restablecido el funcionamiento, pueden quedar acciones adicionales a realizar para corregir el problema, pero estas actividades se podrán planificar y el tiempo hasta su solución no computará a efectos de los indicadores asociados al mantenimiento no planificado. Dicha planificación se realizará en el marco de los procesos existentes de MAPS.

Los tickets 'bloqueantes' son aquellos que pueden impedir al usuario final el uso de alguna funcionalidad crítica de la aplicación, bien sea que alguno de los elementos funcionales para los cuales ha sido diseñada le impide obtener los resultados esperados, o por necesitar asistencia técnica con los datos o configuración. La definición precisa se define en el documento SLA de MAPS, en función de los niveles de prioridad, cubriendo todos los P1 (máxima prioridad) y determinados P2 (siguiente prioridad más alta).

Esto deriva en un bloqueo del sistema que no permite utilizar la aplicación de forma satisfactoria. Por tanto, distinguiremos entre el tiempo de resolución del bloqueo (en el caso que se produjera) y el tiempo de resolución final de una incidencia.

Los indicadores siguientes solo se tendrán en cuenta en la franja horaria de soporte establecido. Será el Banco de España el que decida cuándo un ticket es bloqueante o cuando cambia de nivel, siguiendo los criterios definidos en el SLA de MAPS.

- Se considera **tiempo de resolución** al transcurrido desde el *inicio de la acción*, hasta el momento en el que el servicio vuelve a estar operativo con una solución definitiva.

Los tiempos se calcularán según la siguiente tabla. Se considera que una incidencia está retrasada cuando supera alguno de estos tiempos.

Tipo de medición	Referencia	Valor límite
Tiempo de resolución	TRI	P1: mismo día P2: 10 días laborables P3: 30 días laborables P4: 45 días laborables

En cualquier caso, el Banco de España podrá estimar, a su criterio, causas de fuerza mayor en el cumplimiento de los objetivos y por las que no se considere en los indicadores a efectos de penalización.

Se utilizan las siguientes variables para el cálculo de la penalización:

IR = Total de incidencias que se consideran retrasadas

IT = Total de incidencias encomendadas al servicio

INCTR = Índice de incumplimiento en tiempo de resolución

$$\text{INCTR} = \text{IR} / \text{IT} * 100$$

Tipo de medición	Indicador	Tramos	Puntos de penalización
Respuesta	INCTR	$00\% \leq \text{INCTR} \leq 10\%$	0 puntos
		$10\% < \text{INCTR} \leq 25\%$	50 puntos
		$25\% < \text{INCTR}$	100 puntos
		Total máximo	100 puntos

El valor máximo en un periodo de cálculo no debe superar el 25%. Sobrepasar el máximo indicado puede conllevar, a elección del Banco de España, la resolución del contrato o de la parte restante del mismo y/o una penalización de hasta 100 puntos.

En todo caso, todos los P1 deben ser atendidos. Si no hubiera respuesta adecuada y/o el procedimiento de escalado definido no fuera efectivo dentro del tiempo de bloqueo continuo puede conllevar, a elección del Banco de España, la resolución del contrato o de la parte restante del mismo y/o una penalización de hasta 100 puntos.

El incumplimiento de la cobertura o alcance ofertado puede conllevar, a elección del Banco de España, la resolución del contrato o de la parte restante del mismo y/o una penalización de hasta 100 puntos.

El informe de seguimiento recogerá el número de incidencias producidas en el periodo.

4.1.6 Tiempo de resolución de peticiones de cambio (RLSR)

El objetivo de este indicador (RLSR) es asegurar que el tiempo en el que se resuelve un Service Request abierto por cualquier Local Service Desk cumple con los tiempos comprometidos con los usuarios.

Se entiende como tiempo de resolución el periodo de tiempo que transcurre entre que un ticket es abierto y pasado a estado "Proceed". Solo se tendrán en cuenta aquellos tickets que hayan sido abiertos en el entorno de producción y durante la ventana de soporte (7am-7pm).

Para ello, se atenderá a la tabla de tiempo máximos de resolución de los 5 principales bloques de SRs y a otro genérico.

	Minutos
Files Upload	10
Legal entities management	30
Others	20
Scheduled Task Management	15
Securities Management	45
Users Management	20

Estos tiempos estarán sujetos a revisión en caso de cambiar las condiciones contractuales con los clientes.

Variables para el cálculo de la penalización:

El cálculo determinará el cumplimiento o no de este parámetro.

Indice cumplimiento RESR[ICReSR] = (Número Total de SRs en PROD resuelto en tiempo según su categoría)/(Total SR abierto en PROD)

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
ICRESR= Índice de cumplimiento de respuesta de SRs	ICReSR<90%	100 puntos
	ICReSR>90%	0 puntos

4.1.7 Cumplimiento Planificación (CP)

El objetivo de este indicador (CP) es asegurar el cumplimiento de los plazos comprometidos para la realización de las tareas.

Se utilizan las siguientes variables para el cálculo de la penalización:

Se considera que una unidad entregable o resolución de una tarea está retrasada (UR), cuando la desviación en plazo sobre la planificación prevista supere el 5%.

$$UR = \frac{\text{Retraso o Tiempo de Desviación}}{\text{Tiempo Total Previsto}} \times 100 > 5\%$$

Este indicador se medirá para cada tarea que explícitamente se asigne al servicio por parte del Banco de España.

El Banco de España podrá rechazar razonadamente aquellas entregas que no cumplan los niveles adecuados de calidad, de acuerdo con las buenas prácticas del mercado y los procedimientos acordados con el Banco.

La planificación de tareas se realizará sobre una estimación de recursos y tiempo disponibles, fuera del ámbito de las labores de soporte u alteraciones derivadas de tareas de mayor prioridad. Si existiesen elementos objetivos que alterasen la planificación, se analizará en conjunto con Banco de España una posible replanificación de plazos de entrega.

TT = Total de tareas encomendadas al servicio

TR = Total de unidades que se consideran retrasadas (UR)

IP = Índice de respeto a la planificación

$$IP = \left(1 - \frac{TR}{TT}\right) \times 100$$

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
CP=Cumplimiento Planificación	95% < IP ≤ 100 %	0 puntos
	90% < IP ≤ 95 %	5 puntos
	85% < IP ≤ 90 %	10 puntos
	75% < IP ≤ 85 %	15 puntos
	65% < IP ≤ 75 %	25 puntos
	55% < IP ≤ 65 %	40 puntos
	50% < IP ≤ 55 %	60 puntos
	IP ≤ 50 %	100 puntos
	Total máximo	100 puntos

4.1.8 Calidad de los Entregables (CE)

El objetivo de este indicador (CE) es asegurar que la calidad de los entregables o resolución de las tareas cumple con los estándares requeridos de acuerdo con las buenas prácticas del mercado y los procedimientos acordados con el Banco.

Se utilizan las siguientes variables para el cálculo de la penalización:

TT = Total de tareas encomendadas al servicio

TE = Total de entregables o resolución de tareas rechazadas por el Banco de España

IC = Índice de respeto a la calidad

$$IC = \left(1 - \frac{TE}{TT}\right) \times 100$$

Indicador	Tramos	Puntos Penalización
CE = calidad de los entregables	95% < IC ≤ 100 %	0 puntos
	90% < IC ≤ 95 %	5 puntos
	85% < IC ≤ 90 %	10 puntos
	75% < IC ≤ 85 %	15 puntos
	65% < IC ≤ 75 %	25 puntos
	55% < IC ≤ 65 %	40 puntos
	50% < IC ≤ 55 %	60 puntos
	IC ≤ 50 %	100 puntos
	Total máximo	100 puntos

Los indicadores Trabajo Planificado y Calidad de los Entregables no son excluyentes. Una misma unidad de trabajo podrá ser penalizada por ambas razones si se ha entregado con retraso y además es rechazada por no cumplir con la calidad mínima exigida.

4.1.9 Seguimiento de Eficiencia (SE)

También se medirá de forma comparativa la cantidad de unidades de trabajo finalizadas por el servicio por persona (UP_{ACT}), durante el periodo de cálculo. En caso necesario, se podrá acordar otra medida alternativa para el cálculo si fuera procedente (por ejemplo, horas de trabajo planificadas).

La comparación de la capacidad por persona (UP_{ACT}) se realiza de forma comparativa a lo largo de los periodos de cómputo, incluso con las licitaciones anteriores en caso pertinente, para fijar una media (UP_{MED}).

UT = unidades de trabajo finalizadas por el servicio de las tipologías designadas

NP = número medio de personas que forman parte del equipo en el período de cálculo

UP_{ACT} = unidades de trabajo finalizadas por el servicio por persona (**UT / NP**)

UP_{MED} = unidades de trabajo finalizadas en media

INCEF = Índice de incumplimiento de eficiencia

$$INCEF = UP_{ACT} / UP_{MED} * 100$$

Tipo de medición	Indicador	Tramos	Puntos de penalización
Capacidad	INCEF	$00\% \leq INCEF \leq 25\%$	0 puntos
		$25\% < INCEF \leq 50\%$	10 puntos
		$50\% < INCEF$	50 puntos
		Total máximo	50 puntos

El valor máximo en un periodo de cálculo no debe superar el 50%. Sobrepasar el máximo indicado puede conllevar, a elección del Banco de España, la resolución del contrato o de la parte correspondiente y/o una penalización de hasta 5 puntos.

Los informes de seguimiento recogerán la situación de todas las unidades de trabajo planificadas, estén o no retrasadas, con independencia de si han sido o no acometidas en el periodo cubierto por el informe de seguimiento.

4.2 Cálculo del indicador total de servicio

Con el fin de analizar el nivel de servicio prestado, cada mes se realizará un análisis de los indicadores de servicio alcanzados para dicho mes, para lo que la empresa adjudicataria deberá llevar el registro de las incidencias, solicitudes planificadas, etc. que se llevará a los comités de seguimiento correspondientes.

Los datos acumulados en cada período mensual se recogerán en las actas de los Comités de Seguimiento. El resumen de indicadores ANS que determinan el nivel de servicio es el siguiente:

Indicador	Puntos penalización
Disponibilidad del servicio (DS)	0-50
Seguimiento y gestión del servicio (SG)	0-50
Tiempo de respuesta de incidencias (RTI)	0-100
Tiempo de respuesta de peticiones de cambio (RTSR)	0-100
Tiempo de resolución de incidencias (RLI)	0-100

Tiempo de resolución de peticiones de cambio (RLSR)	0-100
Cumplimiento Planificación (CP)	0-100
Calidad de los Entregables (CE)	0-100
Seguimiento de Eficiencia (SE)	0-50
Total máximo puntos indicadores ANS	750

Semestralmente se contabilizará el Indicador Total de Servicio, que se compondrá de la suma aritmética de los nueve indicadores anteriormente definidos (DS, SG, RTI, RTSR, RLI, RLSR, CP, CE y SE).

El Indicador Total de Servicio se utilizará para determinar las posibles penalizaciones que se calcularán sobre el total de la factura semestral y se deducirán de la parte variable que se factura semestralmente. La penalización será de 0,04% por cada punto resultante, con un límite máximo del 20%.

- Ejemplo 1: si la suma de los nueve indicadores es de 100 puntos, corresponde un 4% de penalización.
- Ejemplo 2: suponiendo que la suma de los nueve indicadores ha sido de 550 puntos, corresponde un 20% de penalización, que es la máxima aplicable por período.

5 Sobre de la oferta técnica con la documentación relativa a criterios de adjudicación sujetos a juicios de valor (SOBRE II)

Con independencia de que el licitador pueda incluir cuanta información complementaria considere de interés, el licitador deberá seguir el índice, así como la estructura y contenidos especificados a continuación para la presentación de su oferta técnica (sobre II):

Índice

- Composición del equipo del servicio:

o Descripción general del equipo del servicio:

Se recomienda que este punto tenga una longitud máxima aproximada de 4 páginas a una cara y una longitud mínima aproximada de 2 páginas a una cara, en las que el licitador deberá proveer una descripción general de la composición del equipo que prestará el servicio, incluyendo una breve descripción de cada componente del equipo con su perfil, funciones y responsabilidades, así como la identificación del responsable de la coordinación del servicio.

o Currículo de los integrantes del equipo del servicio:

La empresa licitadora deberá presentar el currículo de cada uno de los miembros del equipo del servicio, detallando trayectoria profesional, experiencia, proyectos en los que ha participado, funciones realizadas, así como la formación y conocimientos.

El licitador deberá presentar los currículos de los 9 integrantes del equipo que prestará el servicio en el siguiente orden y en los términos indicados en el apartado 2.3 anterior:

1. Currículo del consultor senior propuesto como responsable para la coordinación del servicio (experiencia mínima tres años en gestión de equipos y cinco años de experiencia funcional).
2. Currículos de los 4 consultores senior propuestos con experiencia funcional de, al menos, cinco años.
3. Currículos de los 4 consultores junior propuestos con experiencia funcional de, al menos, un año.

La empresa licitadora deberá utilizar el modelo de currículo adjunto al Anejo 1 del presente pliego, siguiendo las instrucciones y aclaraciones detalladas para algunos apartados del currículo.

- **Organización del servicio:**

o **Fase de asimilación:**

Se recomienda que este punto tenga una longitud máxima aproximada de 2 páginas a 2 caras en la que el licitador deberá detallar todos los aspectos aquí descritos relativos a la fase de asimilación, cuyo objetivo es asegurar que el adjudicatario adquiere el conocimiento necesario.

El licitador deberá detallar los siguientes aspectos:

- Duración propuesta en número de semanas (máximo 8 semanas).
- En caso de ser inferior a 8 semanas, justificación detallada de la reducción. Si el licitador considera que tiene los conocimientos y experiencia necesarios para la prestación del servicio, podrá incluso proponer, con la debida justificación en su oferta al Banco de España, que no requiere la fase de asimilación.

Adicionalmente, si el licitador incluye fase de asimilación, deberá detallar:

- Organización de la fase: metodología a utilizar.
- Estimación de la participación y esfuerzo del Banco de España.
- Medidas que se establecen para medir y asegurar la adquisición del conocimiento por parte del servicio y para garantizar el buen fin de la fase.
- Plan de contingencia en caso que la fase de asimilación no sea llevada a cabo de la manera esperada.

o **Fase de pleno funcionamiento:**

Se recomienda que este punto tenga una longitud máxima aproximada de 3 páginas a una cara y una longitud mínima aproximada de 1 página a una cara, en la(s) que el licitador deberá detallar, como mínimo, todos los aspectos aquí descritos, relativos a la fase de pleno funcionamiento:

- Cómo se gestiona y organiza el funcionamiento del servicio, indicando los procedimientos previstos para la gestión del servicio y el modelo de relación con el Banco de España.
- Medidas que se adoptarán para asegurar la estabilidad del servicio y su funcionamiento ante incidencias de cualquier tipo, entre ellas, en los miembros del equipo que prestarán el servicio (por ejemplo, cobertura del servicio ante bajas médicas, períodos vacacionales...). El licitador indicará la forma y plazo estimado en que, ante variación en las necesidades que se puedan evidenciar durante la vigencia del contrato, adecuarán el número o el perfil de las personas que componen el equipo del servicio.
- Mecanismos que se proponen para el control y seguimiento del servicio, incluyendo procedimientos para el seguimiento del ANS, así como las propuestas de estructura y contenido de los informes de seguimiento, sistema para el seguimiento de las tareas, valoración de resultados y su relación con el Comité de Seguimiento.

Visión del servicio: Se recomienda que este punto tenga una longitud máxima aproximada de 2 páginas a una cara y una longitud mínima aproximada de 1 página a una cara en la(s) que el licitador deberá proveer una descripción general de los aspectos más significativos y relevantes de la solución ofertada, incluyendo las características principales, tales como:

- Identificación de la propuesta
- Visión del servicio y necesidades del Banco de España
- Organización general del servicio

6. Medidas de seguridad en materia de protección de datos personales

Al objeto de ejecutar la prestación contractual de una manera segura que proteja los datos personales de los interesados, su intimidad, integridad, que evite ataques y que garantice el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad de la información y de protección de los datos personales, el adjudicatario deberá cumplir con medidas de seguridad relacionadas con la prestación objeto de contratación.

De conformidad con lo dispuesto en la Disposición adicional primera de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de los Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el Esquema Nacional de Seguridad incluye las medidas de seguridad que deben implantarse en caso de tratamiento de datos personales para evitar su pérdida, alteración o acceso no autorizado.

Todos los sistemas del Banco de España tienen implementadas medidas de seguridad ajustadas al Esquema Nacional de Seguridad.

Por tanto y en la medida en que la prestación objeto de contratación se va a prestar por el adjudicatario íntegramente con los sistemas e infraestructura propios del Banco de España, el adjudicatario se obliga a cumplir con todas las medidas de seguridad que el Banco de España le comunique al inicio de la prestación contractual y con cualquier otra medida de seguridad que se comunique a lo largo de la misma.

ANEJO I MODELO CURRÍCULO

Número de consultor y categoría	Consultor 1, Consultor 2....
Categoría	Senior o junior
Experiencia profesional	
Fechas	Describa por separado cada empleo relevante que haya desempeñado durante los últimos 8 o 4 años, según corresponda, comenzando por el más reciente.
Profesión o cargo desempeñado	
Funciones y responsabilidades	Describa las funciones y responsabilidades principales, así como el resumen de trabajos realizados, con suficiente detalle para permitir la mejor valoración posible por parte del Banco de España.
Campo	El licitador deberá detallar expresamente en cuál o cuáles de los siguientes campos se desarrolló la experiencia funcional: -Diseño funcional y elaboración de especificaciones funcionales, -Pruebas funcionales de aceptación de software, y/o -Resolución de incidencias funcionales y soporte a usuarios, etc.
Ámbito	El licitador deberá detallar expresamente: -Si la experiencia es en proyectos en la industria de los servicios financieros, -Si, además, está relacionada con servicios basados en el software Calypso de Nasdaq (obligatorio para los consultores senior). -Adicionalmente, si está relacionada directamente con MAPS.
Ámbito internacional	El licitador deberá detallar expresamente si la experiencia está relacionada con proyectos internacionales y, en su caso, justificando brevemente el carácter internacional de la misma.
Coordinación y gestión de equipo	Para el consultor 1, el licitador deberá detallar expresamente si en esta experiencia realizó gestión de equipos y/o servicios en el campo y ámbito descrito previamente.
Nombre de la empresa o empleador	
Tipo de empresa o sector	
Educación y formación	<u><i>No incluir ninguna información sobre el nivel de inglés (será motivo de exclusión del proceso)</i></u>
Fechas	Describa por separado cada curso realizado, comenzando por el más reciente.
Cualificación obtenida	
Principales materias o capacidades profesionales estudiadas	
Nombre y tipo del centro de estudios	

Capacidades y competencias técnicas

El licitador deberá detallar los conocimientos específicos para el servicio, detallando conocimientos en las áreas, herramientas y aplicaciones informáticas relacionadas con el servicio.

Por ejemplo, conocimientos en riesgos financieros, contabilidad financiera, Electronic Trading Platforms (ETPs), conocimientos en la mensajería ISO 15022/ 20022, MyStandards, herramientas de automatización de casos de prueba, herramientas de seguimiento y gestión de incidencias y corrección de errores, herramientas de gestión de campañas y casos de prueba, o cualquier otra que pueda ser relevante para el servicio.