



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE
LICENCIAS DE SOFTWARE DE DESARROLLO DE
APLICACIONES "LOW CODE" DEL INSTITUTO DE
CRÉDITO OFICIAL, ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL
EN PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A
REGULACIÓN ARMONIZADA**

Madrid, febrero de 2024

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	1/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE PLATAFORMA "LOW CODE" EN MODO NUBE PARA EL INSTITUTO DE CRÉDITO OFICIAL, ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL EN PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

1.- INTRODUCCION

El Instituto de Crédito Oficial, Entidad Pública Empresarial (en adelante ICO) se encuentra ejecutando entre sus distintas líneas de actuación, aumentar la digitalización de su operativa de negocio.

La Dirección de Sistemas de Información ha identificado la necesidad que tienen ciertas unidades de negocio para complementar y gestionar en su operativa interna, datos e información, que no son suficientemente cubiertas por nuestras aplicaciones CORE de negocio, debido a que el uso y gestión de dichos datos e información inicialmente no impactan de manera transversal a otras áreas.

En algunos casos, dichas unidades de negocio gestionan dichos datos e información complementaria mediante el uso de hojas de cálculo y bases de datos que mantienen y gestionan ellas mismas, con el fin de satisfacer sus necesidades en su operativa interna, generando en el tiempo islas de datos e información.

Desde el Área de Soluciones Digitales del ICO, con el fin de poder cubrir de una manera ágil las necesidades tecnológicas concretas de ciertas unidades de negocio, ha valorado que los métodos de desarrollo basados en tecnología Low Code (Incluido No Code), permitirán satisfacer dichas necesidades con una mayor agilidad en comparación con otros medios tradicionales de desarrollo software.

En base a lo anterior el ICO realiza este procedimiento de contratación con el fin de reducir los tiempos de desarrollo para que sus unidades de negocio dispongan en el menor tiempo posible su operativa de negocio con un mayor grado de digitalización mediante el uso de una plataforma Low Code.

Con la adquisición y uso de esta plataforma se pretende mejorar en el ICO entre otros los siguientes puntos:

- Adaptar y acelerar la digitalización de la operativa interna de manera ágil conforme a las cambiantes necesidades del negocio, normativas y regulatorias.
- Incrementar la agilidad en el alineamiento de las capacidades tecnológicas con las necesidades operativas de su negocio.
- Incrementar y mejorar la disponibilidad de datos e información tanto para su consumo como para su explotación por las distintas unidades de negocio, reduciendo las islas de información existentes.
- Mejorar la eficiencia operativa mediante la reducción de actividades manuales en la operativa interna mediante el incremento su digitalización.

Desde el ICO se han identificado casos de uso concretos, los cuales, debido a sus características, se abordarán mediante desarrollo Low Code, y que permitirán sentar las bases para acelerar la digitalización de su operativa de negocio.

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	2/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



2.- OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto del presente procedimiento de contratación es la adquisición por el Instituto de Crédito Oficial, Entidad Pública Empresarial (en adelante, ICO) de una plataforma Low Code mediante servicio en la nube bajo modalidad Software as a Service (SaaS), incluyendo los servicios de soporte del fabricante.

De acuerdo con lo establecido en este pliego de prescripciones técnicas, dichos servicios se adecuarán a una modalidad en la nube ofrecida por el fabricante del software, incluyendo todas las prestaciones contempladas de soporte básico.

3.- ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Las especificaciones recogidas en el presente documento se entienden como las mínimas exigibles. Las propuestas que incumplan u ofrezcan características inferiores no serán tomadas en consideración en el presente procedimiento de licitación.

3.1.- Requisitos funcionales

Los requerimientos funcionales de la plataforma de desarrollo software son los siguientes:

- La plataforma de desarrollo deberá estar en modalidad de servicio en la nube (SaaS), e incluirá el mantenimiento de esta. Sin necesidad que el ICO proporcione infraestructura para su uso.
El tenant de la plataforma dispondrá de distintos entornos (Desarrollo, preproducción, Producción) sin que problemas en uno de ellos afecte al resto de la plataforma.
- La plataforma deberá poder adaptarse al aumento de demanda por parte de ICO, en capacidad de procesamiento y almacenamiento.
Inicialmente se tiene contemplado un reducido equipo de desarrollo y un crecimiento progresivo de usuarios activos, aunque no se descarta el posterior crecimiento, por tanto, se garantizará el trabajo de varios equipos simultáneamente, sin degradación en su funcionamiento.
Además, deberá permitir que varios desarrolladores/ equipos de desarrolladores modifiquen el código de una aplicación de manera simultánea.
En caso de actualización de un objeto, deberá de reflejarse automáticamente en la aplicación que se esté usando.
- La plataforma deberá ser accesible de modo nativo tanto desde PC/portátil para desarrolladores como desde dispositivos móviles (Tablet /Smartphones, tanto IOS, como Android), para usuarios finales sin necesidad de configuraciones o desarrollos específicos.
- Deberá cumplir las normativas de seguridad aplicables a ICO del ENS.
- Permitirá la creación de aplicaciones creadas por usuarios que carezcan de conocimientos avanzados de programación, así como aplicaciones complejas para usuarios con conocimientos avanzados de programación.
- El código deberá poder ser reutilizado en aplicaciones similares, pudiendo adaptarse y modificarse fácilmente a futuras funcionalidades.

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	3/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Es decir, los objetos creados en la plataforma deberán de poder ser reutilizados por otros componentes de la aplicación y aplicaciones sin tener que ser duplicados.

- La plataforma deberá de ser abierta en cuanto a integraciones se refiere. Permitiendo la posibilidad de integración con herramientas propias y externas del ICO, de forma nativa a través de conectores y protocolos estándares de integración, servicios API/REST evitando la necesidad de realizar desarrollos a medida para realizar dicha conexión.
- La plataforma Low-Code dispondrá de medios de monitorización de las aplicaciones realizadas mediante cuadros de mando que permitan visualizar en todo momento el rendimiento de las aplicaciones.
- La plataforma deberá tener capacidad para migrar las aplicaciones y sus datos sin pérdida ni degradación a otras infraestructuras públicas o privadas en la nube.
- Además, la plataforma dispondrá de Inteligencia Artificial con el fin de acelerar el desarrollo de aplicaciones.
- La plataforma dispondrá de capacidad de funcionamiento en las infraestructuras de nube al menos en *Amazon Web Services* o *Azure* (*nubes actualmente utilizadas por ICO*).
- Aunque se solicite que la plataforma sea en modalidad en la nube, se precisa que pueda ser instalada on-premise.

3.2.- Requisitos gestión en la nube

- Los servidores de esta nube deberán de estar físicamente dentro del territorio de la Unión Europea.
- El licenciamiento de la plataforma Low-Code en la nube tanto para el desarrollo como uso de las aplicaciones estará configurado bajo la modalidad de pago por uso.

Cada licitador en su oferta presentará una descripción detallada del modelo que incluirá todos los servicios gestionados, licenciamientos, características y mejoras asociados al mismo.

- El dimensionamiento deberá contemplar un escenario de 50 usuarios corporativos del ICO y un mínimo de 1000 usuarios externos (entre equipo de desarrollo y resto de usuarios, tanto corporativos como externos)
- El servicio en la nube garantizará un soporte 24 x7, durante la prestación del servicio, incluido actualizaciones(parches de seguridad, versiones menores, versiones mayores, otros...)

Durante la vigencia del contrato, el ICO accederá a documentación y realizará consultas al fabricante (soporte del fabricante), en horario: *Lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas, con un tiempo de respuesta: 1 día laborable*

- El servicio en la nube dentro de su modelo de pago por uso indicará de forma pormenorizada el margen de adaptación del servicio, la inclusión de nuevos recursos no contemplados, su capacidad de escalabilidad y flexibilidad frente a imprevistos.

3.3.- Requisitos de integración con otros sistemas

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	4/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- El licitador deberá
 - Incluir en el licenciamiento conectores que permitan la conexión directa entre la plataforma Low Code y el entorno tecnológico del ICO descrito en el apartado 6. Por ejemplo, SAP, API REST, MICROSTRATEGY, CI@ve...
- La plataforma de desarrollo deberá ofrecer las capacidades nativas para la creación de aplicaciones y portales con *Low Code*.

3.4.- Soporte técnico

El servicio de soporte y mantenimiento de la plataforma en la nube, incluirá el nivel de soporte del fabricante, que contempla, al menos:

- Soporte global en modalidad 24x7 para incidentes críticos.
- Servicios avanzados de Soporte: escalado on-line simplificado, compromiso de respuesta continuada.
- Asistencia directa con Ingenieros de Soporte.
- Acceso a la Biblioteca de aprendizaje del fabricante.
- Acceso a recursos de éxito de cliente.
- Soporte de hitos Críticos.

3.5.- Escenario previsto de desarrollo

Con el fin de que el licitador pueda afinar mejor su oferta económica se describe el tipo de aplicaciones a abordar mediante la Plataforma Low Code:

El primer tipo de aplicación consiste en desarrollar una aplicación de uso interno que se conecte a BBDD Oracle de algunas aplicaciones core de negocio, presente dichos datos en un front con nuevos campos específicos de ciertas unidades de negocio, y permita introducir y gestionar datos e información de su operativa de negocio, así como enriquecerla con fuentes de datos externas al ICO previsiblemente vía API, se estima alrededor de 16 usuarios.

El segundo tipo de aplicación está muy orientada a usuarios externos del ICO, con el fin de que puedan consultar ciertos datos como clientes del ICO, esta aplicación es la que previsiblemente tendrá un mayor número de usuarios externos, alrededor de 1.000.

Para una mejor aproximación del coste de las licencias que se vayan a requerir, se estima para el primer año del contrato, la realización de al menos, estas dos aplicaciones. En la primera aplicación habrá unas 16 pantallas y en la segunda, 10. En ambas aplicaciones, deberá de conectarse con 6 diferentes API y servicios web.

4.- ENTORNO TECNOLÓGICO

Los servicios objeto de esta contratación tendrán en cuenta la arquitectura tecnológica del ICO a efectos de futuras integraciones:

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	5/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Base de datos del DataWareHouse: Oracle 12g (a fecha de publicación de este procedimiento migrándose a 18).
- ETL: IICS.
- Tecnologías de la herramienta BI: MicroStrategy 2020 o superior.
- Sistema Operativo: Linux Red Hat.
- Tecnología de control de versiones: GIT.

Las tecnologías de los almacenes de datos actuales en el ICO son:

- Oracle 12g (a fecha de publicación de este procedimiento migrándose a 18).
- Sybase ASE 12.5.4.
- SQL Server 2005.
- SAP 7.02.
- Access.

5.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y DE RECEPCIÓN DE LAS PRESTACIONES, MODELO DE RELACIÓN Y SEGUIMIENTO

5.1.- Lugar de prestación

- Los servicios de Plataforma Low Code se prestarán mediante servicio en modo nube según los requisitos establecidos en los apartados 3.
- ICO proveerá las conexiones necesarias (VPN) para conectar a los entornos del ICO.

5.2.- Horario de prestación

- La disponibilidad de los servicios en modo nube será de 24 horas x 7 días de la semana, tanto para el servicio de instalación básica y avanzada.
- El horario de prestación del servicio para el equipo de trabajo de instalación avanzada se acordará entre las partes, aunque, con carácter general, estará conformado por jornadas que sumen, en el cómputo semanal, 40 horas.

Dicho horario pueda verse afectado, mediante acuerdo por las partes, por las circunstancias y necesidades en cada momento del servicio prestado.


El horario de trabajo podrá verse afectado también por las circunstancias y necesidades en cada momento de la prestación del servicio. Por lo tanto, los licitadores deberán comprometerse a una disponibilidad de horario según lo exija la criticidad o urgencia de determinados plazos.

En caso de que, por razones de cumplimiento de plazos o criticidad para la resolución de incidencias, hubiera que realizar trabajos fuera del horario de prestación del servicio, el ICO no aceptará sobrecoste adicional por estas circunstancias, que deberán ser absorbidos siempre por el contratista.

5.3.- Interlocutores del servicio

El responsable del Servicio, que incluirá tanto el servicio de instalación avanzada como los servicios en modo nube (apartado 3), actuará como principal interlocutor por parte del contratista con el ICO para garantizar la correcta ejecución del servicio.

Este responsable tendrá la visión completa del servicio. Se responsabilizará de su gestión a lo largo de toda su prestación y de realizar toda la coordinación y seguimiento del mismo.

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58	
Observaciones		Página	6/11	
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Asimismo, el ICO designará un responsable técnico cuyas funciones serán las siguientes:

- Velar por el cumplimiento de los servicios pactados, los plazos y los acuerdos de nivel de servicio (ANS) establecidos.
- Efectuar el seguimiento continuo y conjunto de la evolución de los servicios junto con el coordinador técnico del contratista, a través de reuniones periódicas donde se evalúe el grado de cumplimiento de los ANS y el cumplimiento de los principales objetivos identificados en cada fase.
- Informar al contratista de cualquier deficiencia que observe en algún entregable, facilitando toda la información disponible sobre la incidencia.

5.4.- Tratamiento de las incidencias en la gestión del servicio

1. Herramienta de gestión del servicio

La herramienta de gestión del servicio en uso por parte del ICO es JIRA Software, así como para la gestión de las incidencias con los usuarios finales a través del Centro de atención al usuario (CAU). El contratista deberá utilizar dicha herramienta en el marco de la prestación del presente contrato.

El contratista en la fase de inicial y de instalación avanzada deberá documentar y catalogar todos los eventos (incidencias, peticiones, consultas, problemas, reclamaciones, etc.) en JIRA. En cualquier caso, el ICO establecerá la prioridad de los trabajos.

El ICO utiliza JIRA como herramienta para el control y seguimiento de sus proyectos y servicios, incluido la planificación de los mismos.

El ICO utilizará un tablero Kanban en el que se mostrará la carga de trabajo (pendiente, en ejecución, realizado, bloqueado), esta herramienta será usada por el ICO con el fin de gestionar con el contratista las tareas que se van a ejecutar durante la semana diferenciando las tareas a ejecutar por el ICO de las del contratista.

El equipo de trabajo ofertado por el contratista para el servicio de instalación avanzada incluirá en Jira la totalidad de horas de trabajo prestadas, esta actualización será preferentemente diaria, detallando a muy alto nivel las actuaciones realizadas.

El contratista deberá utilizar JIRA para reportar el grado de avance del servicio de instalación avanzada. el ICO facilitará al menos una licencia para que el contratista cargue la planificación del servicio de instalación avanzada y actualice el grado de avance del mismo.

2. ANS de la Solución en modo nube

El cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) será obligatorio para el contratista. La medición de cumplimiento de los niveles de servicio se realizará con carácter mensual. El contratista deberá suministrar al ICO, un informe mensual que permita conocer de forma detallada, unificada o desglosada el cumplimiento de los ANS.

El contratista, será responsable del cumplimiento de los Objetivos de Servicio mínimos definidos para cada indicador, con independencia de los recursos que para ello tenga que incorporar en cada momento, que presentará mensualmente en un informe detallado sobre los niveles alcanzados y con

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	7/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



toda la información justificativa de dicha medición. Esta medición será contrastada por parte del ICO para verificar la validez de la información aportada.

El ICO requerirá al contratista una revisión semestral de los ANS para identificar nuevas métricas o modificar las existentes orientadas a la mejora del servicio, previo acuerdo entre ambas partes.

Los ANS establecidos en este documento son los compromisos mínimos exigidos al contratista pudiendo el licitador proponer mejoras o nuevos indicadores dentro de su oferta técnica que incrementen la calidad del servicio ofrecido por este al ICO.

Los ANS que se indicarán a continuación como los propuestos por los licitadores, deberán de cumplir los siguientes puntos:

- **Medición**, cualquier métrica que se implante debe poderse medir por los medios y herramientas disponibles por parte del ICO.
- **Claridad**, toda métrica debe tener clara cuál es el objetivo que se persigue con su implantación.
- **Cumplimiento**, los ANS se crean para que sean cumplidos por las partes y es un punto control de la efectividad, eficacia y calidad de los servicios ofrecidos.

La criticidad de una incidencia se refiere al efecto que produce la misma sobre las soluciones que soporten el negocio o de soporte operativo. Esta criticidad se define como:

Criticidad	Descripción
CRITICA	La solicitud afecta muy gravemente la capacidad de los usuarios de realizar actuaciones en un servicio/aplicación impidiendo totalmente su funcionamiento normal por los usuarios de ICO. La solicitud afecta gravemente la capacidad de los usuarios de realizar actuaciones en un servicio/aplicación impidiendo casi en su totalidad su funcionamiento normal por los usuarios de ICO. o cuando se requieran solicitudes de implantación inmediata, por ejemplo, cambios normativos, etc.
MAYOR	La solicitud afecta la capacidad de los usuarios de realizar actuaciones en un servicio/aplicación, funcionando con rendimiento degradado, aunque es posible completar en cierto grado las actuaciones previstas por los usuarios del ICO.
MENOR	La solicitud afecta levemente la capacidad de los usuarios de realizar actuaciones en un servicio/aplicación, con escaso impacto en el servicio global ofrecido, pero que requieren de alguna actuación correctora.

Los ANS vendrán definidos sobre los siguientes grupos para facilitar la identificación de la mejora continua que se debe producir durante el servicio. Estos grupos son:

- **Respuesta**: para identificar retrasos en los tiempos de respuesta que se dan a las peticiones, ya sean, correctivas, evolutivas, soporte técnico, etc. Así como los tiempos de respuesta en la solicitud de información que se requiere desde el ICO al contratista.

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	8/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- **Resolución:** de las peticiones correctivas y evolutivas según los parámetros aquí indicados.
- **Calidad:** identificación de la calidad de resolución de las peticiones para evitar el rechazo o reapertura de estas, o disponibilidad de la plataforma para proporcionar el servicio a ICO.

3. Indicadores de Calidad

Los indicadores de calidad son aquellos que permitirán al ICO tener un mayor control de las tareas que ejecuta el contratista para que este, además de resolver las peticiones sea bajo unos parámetros de calidad, en este contrato el objetivo del indicador de Calidad de disponibilidad de la solución ofertada (IC-1) será:

Indicador	Objetivo primer año	Objetivo resto años
% IC-1	>=95%	>=97%

IC-1 Disponibilidad de la plataforma:

IC-1- La solución ofertada debe garantizar una disponibilidad que se medirá mediante la siguiente formula:

$$Disponibilidad = \frac{(\text{tiempo total mensual}) - (\text{tiempo de pérdida de disponibilidad})}{\text{tiempo total mensual}} \times 100$$

El periodo de inicio de la medición y cálculo de estos ANS dará comienzo 30 días después de la firma del contrato. De forma mensual, se debe entregar un informe al ICO con el resultado de la medición y su grado de cumplimiento.


6.- FASES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Durante la ejecución del contrato se tienen previsto las siguientes fases de ejecución:

- Fase Inicial: Disponibilidad de la plataforma Low Code en modo nube.
- Fase de operación del servicio.
- Fase de instalación avanzada.
- Fase de traspaso final.

Durante la ejecución de los trabajos objetos del contrato el contratista se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el ICO la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.

Asimismo, se establecerán mecanismos de control sobre la ejecución del servicio. Las actuaciones derivadas de los mecanismos de control, en particular, las orientadas a

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58	
Observaciones		Página	9/11	
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

corregir posibles desviaciones en el servicio de instalación avanzada, serán aprobadas conjuntamente por el contratista y el ICO.

6.1.- Fase Inicial: Disponibilidad de los servicios en modo nube.

En esta fase se realizará el servicio de instalación y configuración básica para los servicios de Plataforma Low Code.

Al finalizar esta fase, el ICO consumirá los servicios de Plataforma Low Code y será el disparador para empezar el servicio de configuración avanzada con el fin de asegurar la conectividad a las distintas fuentes de datos descritas en el apartado tecnológico.

Hitos y entregables

Hito	Descripción del hito y sus entregables	Plazo
HITO_01	Disponibilidad de los servicios de Plataforma Low Code en modo nube, que cumpla con los requisitos especificados en el apartado 3.1 y 3.2 a la fecha de firma del contrato	21 días desde el inicio del contrato.

Si la puesta en marcha de la plataforma Low Code se realiza mediante partner tecnológico, dicha puesta en marcha deberá validarse y certificarse por el fabricante de la plataforma Low Code, entregando un documento que así lo acredite.

La puesta en marcha permitirá al ICO generar aplicaciones de baja complejidad a la espera de que finalice el servicio de instalación avanzada.

El contratista remitirá a ICO un acta de disponibilidad de los servicios en el que se liste los servicios disponibles e información para acceder a los mismos.

6.2.- Fase de Operación del servicio

A la aceptación por parte del ICO del HITO_01, se iniciará la fase de operación del servicio, la cual se prestará con carácter mensual durante un periodo de 36 meses.

Hito	Descripción del hito y sus entregables	Plazo
HITO_M	Servicio mensual de Plataforma Low Code en modo nube.	mensual.

Durante esta fase se asegurará la disponibilidad y mantenimiento de la Plataforma Low Code ofertada durante la vigencia del contrato.

El contratista remitirá a mes vencido al ICO un acta que incluirá:

- **Disponibilidad de servicios en modo nube:**
 - Indicador de disponibilidad mensual del servicio de Plataforma Low Code.
- **Incidencias surgidas durante el servicio**
 - Incidencias ocurridas que hubieran impedido alcanzar los ANS de disponibilidad de la solución.

En caso de que sea necesario, el ICO podrá solicitar más detalle sobre las incidencias surgidas que hubiese impedido conseguir el ANS de disponibilidad de la solución descrito en el apartado 5.4.

La oferta del contratista debe incluir formación básica técnica incluida en el coste, de forma online o presencial, para el personal interno del ICO. Esta información básica constará, al menos, de los siguientes temas:

- Creación de usuarios/asignación de licencias.
- Uso de básico de la plataforma y sus mejores prácticas.
- Creación de aplicaciones sencillas.
- Generar conexiones a bases de datos.

6.3.- Fin del servicio

El servicio en la nube establecerá de forma detallada las condiciones que regirán la devolución del servicio, con el fin de que ICO en caso considere necesario realice un cambio de proveedor de la nube a la finalización del servicio.

Código Seguro De Verificación	ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Noemi Garcia Mojedano	Firmado	16/02/2024 09:44:58
Observaciones		Página	11/11
Url De Verificación	https://verifirma.ico.es/verifirma/code/ytzmkTUoGsJ7Jr2YyTH5Tg%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

