

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y DESARROLLO
EVOLUTIVO DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA TURÍSTICA DE LA CIUDAD DE
SEVILLA (SITSE)**

EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN 01/25

PROCEDIMIENTO ABIERTO

Código Seguro de verificaciónAkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.


FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	1/36



AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

1. Antecedentes.....	3
2. Objeto del contrato y ámbito del servicio.....	3
3. Situación del Sistema de Inteligencia Turística de Sevilla (SITSE).....	4
3.1. Arquitectura e información actual.....	4
3.2. Fuentes de datos actuales integradas.....	5
3.3. Cuadros de mando, informes y estudios actuales.....	8
4. Mantenimiento y desarrollo evolutivo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla (SITSE).....	10
4.1. Informe inicial del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla (SITSE).....	10
4.2. Mantenimiento Infraestructura del SITSE y procesos ETL.....	10
4.3. Documentación técnica clara de los procesos de ETL, de la infraestructura y de los cuadros de mandos, pasados, presentes y futuros.....	13
4.4. Diseño y construcción de informes y cuadros de mando interactivos que se integrarán en una plataforma web de visualización, análisis y descarga de información.....	15
4.5. Realización de estudios.....	16
4.6. Participación en las reuniones que requieran de los servicios de la empresa adjudicataria con relación al SITSE.....	17
4.7. Integración de nuevas fuentes de datos.....	17
5. Equipo de trabajo.....	18
6. Organización de Trabajos.....	21
6.1. Informe inicial del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla (SITSE).....	21
6.2. Paquetes de trabajo para el Mantenimiento y desarrollo evolutivo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla (SITSE).....	21
7. Metodología y lugar de ejecución del trabajo.....	26
7.1. Modelo de relación con CONTURSA.....	26
7.2. Lugar de realización de los servicios.....	27
8. Plazo de ejecución.....	27
9. Acuerdo de Nivel de Servicios (SLA).....	28
10. Requisitos sobre garantías.....	30
10.1. Garantía sobre el software.....	30
10.2. Garantía sobre los trabajos de desarrollo.....	31
10.3. Compromisos que asume el contratista.....	31
10.4. Propiedad intelectual.....	31
11. Confidencialidad.....	32
12. Protección de datos.....	32
13. Código de Conducta.....	34
14. Propiedad intelectual/derechos de autor.....	35

Código Seguro de verificaciónAkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	2/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

1. Antecedentes.

Dentro de la gestión de las políticas municipales de promoción, fomento e información turística de la ciudad de Sevilla, forma parte del objeto social de Congresos y Turismo de Sevilla, S.A. (en adelante CONTURSA), entre otras cuestiones, la realización de análisis de mercados, informes sectoriales e inteligencia competitiva (Art.2.1.g de los Estatutos Sociales de CONTURSA)

La Smart Tourism Office es el departamento de CONTURSA que se encarga de este objeto, gestionando para ello el Sistema de Inteligencia Turística cuyo objetivo es recopilar, transformar, analizar y visualizar datos globales y ponerlos a disposición de sus agentes de interés. Su misión es mejorar los procesos de planificación estratégica con análisis predictivos y de diagnóstico.


Para ello es preciso contar con un servicio de gestión y mantenimiento del Sistema de Inteligencia Turística para garantizar un rendimiento óptimo y la continuidad de la calidad informativa. Por tanto es esencial llevar a cabo un meticuloso mantenimiento de los procesos de ETL ya existentes, del Data Warehouse que almacena los datos, así como de los dashboards que han sido publicados tanto de forma interna como externa en Power BI

Este proceso de mantenimiento no solo se orienta a la preservación de la integridad de los datos y la funcionalidad de los dashboards actuales, sino que también implica una adaptación constante para satisfacer las demandas cambiantes del entorno turístico. La incorporación de datos provenientes de nuevas fuentes añade un componente dinámico, requiriendo la creación de nuevos procesos ETL, almacenamiento en el Data Warehouse y la implementación de dashboards adicionales en Power BI.

2. Objeto del contrato y ámbito del servicio.

El objeto del contrato consiste en la prestación del servicio de mantenimiento y desarrollo evolutivo del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla (SITSE) mediante el uso de servicios en la nube de Big Data, Machine Learning y Business Intelligence para captar, integrar, procesar, analizar diferentes fuentes de datos, que provienen de los agentes del sistema o de fuentes específicas, con la finalidad de visualizar informes y cuadros de mando interactivos que le permitan convertirse en una herramienta para el apoyo a la toma de decisiones al ecosistema turístico de Sevilla y la toma de decisiones para la gestión inteligente del destino.

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	3/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

Comprende dicho servicio:

- La configuración de servicios en la nube para el tratamiento de la información de forma masiva y el desarrollo de procesos de extracción, transformación y carga de datos.
- Diseño y construcción de interfaces de usuario, informes y cuadros de mando interactivos integrables en una plataforma web de visualización, análisis y descarga de información.
- El diseño y cálculo de indicadores turísticos y análisis descriptivos.
- Construcción de modelos estadísticos de diagnóstico, predicción y prescripción.
- Diseño, procesamiento y visualización de datos en un Sistema de Información Geográfico (SIG).
- Análisis de fuentes de datos e indicadores.
- Participación en las reuniones vinculadas al SITSE.

En el Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla (SITSE) se identifican las categorías de análisis siguientes:

- Operativos.
- Promoción y Comunicación.
- Dirección.
- Público de Turismo.
- Administración Pública.
- Agentes Empresariales.

3. Situación del Sistema de Inteligencia Turística de Sevilla (SITSE).

3.1. Arquitectura e información actual.

La arquitectura actual del SITSE cuenta con los siguientes elementos:

- Herramienta ETL: Pentaho Data Integration (versión 9.0)
- Base de datos de Conocimiento: PostgreSQL
- OpenJDK 1.8
- Visualizador BI: PowerBI (licencia PRO)
- Machine Learning: Docker con R (version base:4.1.0)

En aras de la eficiencia y la optimización de recursos, CONTURSA persigue la revalorización del mayor número de elementos posible, siendo de obligado cumplimiento por parte del adjudicatario el uso de las herramientas ETL Pentaho Data Integration 9.0 y

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	4/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

como Base de Datos de Conocimiento PostgreSQL, para garantizar el desarrollo del trabajo realizado hasta la fecha.

CONTURSA proporcionará al adjudicatario las ETLs desarrolladas hasta la fecha con la herramienta Pentaho Data Integration, que son descritas en el siguiente apartado “[3.2 Fuentes de datos actuales integradas](#)”, y que recogen la información de las diferentes fuentes de datos y escriben la información en la Base de Datos de Conocimiento: PostgreSQL. La PostgreSQL, al igual que el resto de los componentes, deberán instalarse sobre la infraestructura AZURE actual proporcionada por CONTURSA, en cualquier caso.

La empresa adjudicataria deberá usar como herramienta de “Inteligencia de Negocio”, la licencia del software Power BI para la construcción de los Cuadros de Mando e Informes.

Toda la Arquitectura se encuentra alojada en un entorno Azure bajo Linux, a excepción de Power BI mediante su licenciamiento indicado.

A continuación, se detallan los aspectos más relevantes de la infraestructura que reflejan la situación e infraestructura actual, siendo susceptible de variación en función de las necesidades planteadas por el adjudicatario.


Virtual Machines	bi-Contursa-linuxserver	West Europe	1 B2ms (2 vCPU, 8 GB de RAM) (3 años de reserva), Linux, (Pago por uso); 1 disco administrado: P4; Salida a Internet, 10 GB de transferencia de datos de salida de West Europe con enrutamiento a través de Red global de Microsoft
Azure Database for PostgreSQL	bi-Contursa-postgresql	West Europe	Implementación de Servidor flexible, Nivel Ampliable, 1 B2S (2 núcleos virtuales) x 730 Horas, 64 GB de almacenamiento, 0 meses de retención de copia de seguridad adicional

3.2. Fuentes de datos actuales integradas.

Entre las fuentes de datos integradas actualmente en SITSE mediante procesos ETL construidos con la herramienta Pentaho Data Integration figuran las siguientes

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	5/36



 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

- Integración con fuente de datos INE. Datos provenientes de los siguientes puntos turísticos:
 - Sevilla Ciudad.
 - Área metropolitana de Sevilla
 - Provincia de Sevilla
 - Andalucía
 - España
 - Otros destinos competidores
 - El SITSE recoge la siguiente información respecto de Establecimientos Hoteleros y Apartamentos Turísticos:
 - Viajeros alojados.
 - Pernoctaciones.
 - Grados de ocupación.
 - Estancia media.
 - RevPar y ADR.
 - Precios de establecimientos.
 - Número de establecimientos, habitaciones, apartamentos, plazas y personal ocupado.

Las variables que el INE facilita por países y Comunidades Autónomas están desglosadas por cada país y comunidad autónoma, así como por tipo de alojamiento.

- Smart.data (Turismo Andaluz-Junta de Andalucía): SmartData es una aplicación de datos turísticos con varios objetivos: poner a disposición del sector empresarial andaluz y destinos turísticos fuentes de datos de interés turístico que ayuden en la toma de decisiones, hacer accesibles los datos, de forma comprensible, listos para usar con independencia de la formación técnica y la infraestructura tecnológica, complementar los datos oficiales, con fuentes de datos no oficiales, que tienen especial interés para el sector, fomentar el uso del dato en el sector turístico. Actualmente se ha integrado la siguiente fuente de datos: Datos relativos a Vivienda turística de portales online. Respecto a este tipo de dato, se ha adquirido otra fuente de datos de vivienda turística en portales online, encontrándose en fase de testeo y análisis.

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	6/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

- Mabrian: Mabrian es una plataforma de Inteligencia de Mercado enfocada exclusivamente en el sector turístico. Combina diversas fuentes de información de manera simultánea, para realizar un análisis multi-variable:
 - Datos relativos al comportamiento y percepción.
 - Datos relativos al alojamiento
 - Sostenibilidad.
 - Gasto realizado con tarjeta de crédito

- GPA: Consultora especializada en conectividad aérea. Suministra los datos tratados a partir de Sistemas MIDT (Market Information Data Tapes):
 - Conectividad aérea.
 - Llegadas de pasajeros.
 - Capacidad aérea.
 - Reservas aéreas.

- GPA: Análisis de navegación por el río Guadalquivir (cruceros, embarcaciones recreo, carga, etc.).

- SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal): Análisis de los contratos Contratos y Paro turístico


- Infotourist: plataforma de gestión de los puntos de información turística.
 - Análisis de las oficinas.
 - Análisis del visitante.

- Getyourguide: Plataforma de venta de experiencias turísticas. Suministra información sobre las ventas agregadas a través de su plataforma: consumo de los recursos y experiencias turísticas de la oferta turística en la ciudad de Sevilla.

- Visitas a museos y monumentos: Información sobre las visitas a monumentos de la ciudad de Sevilla. Los datos son recogidos a través de consulta directa.

- Recuperación de la demanda de alojamiento: Analiza la demanda de alojamiento a través de los viajeros y pernoctaciones tanto de establecimientos hoteleros como de apartamentos turísticos, en comparación con el año anterior a la pandemia,

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	7/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

2019 (estimación basada en datos de 56 ciudades que facilitan datos a TourMIS). Gráfica extraída directamente de CityDNA (City Destinations Alliance).

- Registro de Turismo de Andalucía: Vivienda turística. Analiza la evolución mensual del comportamiento de la vivienda de fin turístico recogida en el Registro de Turismo de la Junta de Andalucía.
- Lighthouse: Base de datos de viviendas turísticas comercializadas en portales.
- Data Appeal: Plataforma de localización de sentimientos sobre la oferta turística de la ciudad.

3.3. Cuadros de mando, informes y estudios actuales.

Se detallan los Cuadros de mando, informes y estudios que se han desarrollado actualmente dentro de SITSE. La empresa adjudicataria deberá garantizar su continuidad mediante las herramientas de Inteligencia de Negocio y Analítica de Negocio propuesta, de conformidad con las indicaciones de CONTURSA.

- Cuadro de Mando / panel: Sistema de Inteligencia Turística.

En el enlace del Sistema de Inteligencia Turística – CONTURSA <https://sevillacityoffice.es/sistema-de-inteligencia-turistica/> se visualizan los datos que actualmente ya están incorporados al SITSE de forma dinámica utilizando la herramienta PowerBI.

Consta de las siguientes páginas:

1. Establecimientos hoteleros y apartamentos turísticos
2. Conectividad aérea
3. Reservas aéreas
4. Llegadas de pasajeros aéreos
5. Sostenibilidad turística
6. Percepción y comportamiento del visitante
7. Gasto turismo internacional
8. Recuperación de la demanda de alojamiento
9. Reserva de actividades en atractivos turísticos (GetYourGuide)
10. Tráfico fluvial

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	8/36



AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

Las tablas y medidas actuales serán entregadas al adjudicatario para su actualización / ampliación.

- Informes y estudios turísticos.

En la actualidad se encuentran disponibles los informes en el siguiente enlace:

❖ Informes del Sistema de Inteligencia Turística.

- Informes mensuales. El informe mensual incluye estos indicadores:
 - Viajeros.
 - Top 10 viajeros nacionales.
 - Top 10 viajeros internacionales.
 - Distribución de visitantes.
 - Pernoctaciones.
 - Estancia media.
 - Ocupación.
 - Plazas.
 - Habitaciones / Apartamentos.
 - Establecimientos abiertos.
 - Personal empleado.
 - Oferta de vivienda turística.
 - Pasajeros aéreos.
 - Percepción turística.
 - Sostenibilidad turística.
 - Gasto internacional.
 - Precio y valoración de hoteles.
- Informe anual. El informe anual incluye además datos de cruceros y evolutivos anuales.

❖ Informes de mercado de origen incluyendo diversas fuentes.

- Informes mensuales. *Incluye* los siguientes apartados por mercado:
 - Viajeros
 - Pernoctaciones
 - Estancia media.
 - Ranking de viajeros.
 - Tasa de variación viajeros.
 - Evolución de viajeros.
 - Pasajeros aéreos.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	9/36



AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

- Distribución de menciones por productos turísticos.
- Distribución del interés por atractivo turístico más frecuente.
- Gasto medio.
- Distribución del gasto por categoría para el mercado.

La información asociada a la construcción de estos Cuadros de Mando, informes y estudios actuales serán entregadas al adjudicatario al inicio del contrato para su revisión, actualización y ampliación a demanda por parte de CONTURSA, siendo de obligado cumplimiento realizar esta tarea durante la ejecución del presente contrato.

No se detallan en el presente pliego al ser considerados de carácter interno cuadros de mando e informes que serán detallados a posteriori, tras la adjudicación del contrato.

4. Mantenimiento y desarrollo evolutivo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla (SITSE).

A continuación, se detallan las funciones que el adjudicatario deberá desempeñar durante el horizonte temporal del siguiente contrato:

4.1. Informe inicial del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla (SITSE).


Para el correcto desarrollo del servicio, el adjudicatario deberá presentar en el plazo de 10 días hábiles desde la fecha de adjudicación, un informe con la situación actual del SITSE, detectando vías de mejora para el correcto funcionamiento y eficiencia de este, a nivel de infraestructura, procesamiento o visualización. Analizará la situación de partida cualitativa y cuantitativa del SITSE, la idoneidad de la información presentada (experiencia de usuario, accesibilidad...) y la eficiencia del hardware y software existente.

El informe contemplará como contenidos mínimos:

- Estado de la infraestructura desplegada y vías de optimización de la misma.
- UX / UI de los informes y cuadros de mando, entorno web. Vías de optimización de la misma.
- Ordenación y categorización de la documentación existente.

4.2. Mantenimiento Infraestructura del SITSE y procesos ETL.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.


FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	10/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

Esta actuación contempla el desarrollo de un proyecto llave en mano que contempla todos aquellos aspectos necesarios para el desarrollo de las acciones descritas en el documento, debiendo observarse los siguientes requisitos y directrices:

- a) El adjudicatario será el responsable durante la duración del contrato, de las distintas actividades necesarias para la extracción, carga y procesamiento de las fuentes de datos descritas en el punto [“3.2. Fuentes de datos actuales integradas”](#) (mantenimiento) y de las futuras fuentes de datos descritas en el punto [“4.7 Integración de nuevas fuentes de datos”](#) (evolutivos), además de aquellas fuentes de datos que CONTURSA decida explotar y que no hayan sido descritas en los dos apartados anteriores.

- b) El adjudicatario, a partir del documento [“Informe inicial del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla \(SITSE\)”](#) expresado en el [4.1](#) del presente pliego, ejecutará las actuaciones las acciones resultantes del estudio dentro de la infraestructura del entorno de CONTURSA con las siguientes características:
 - Herramienta de ETL: Pentaho Data Integration
 - Base de datos relacional / Datawarehouse: PostgreSQL
 - Servidor de Machine Learning: Motor R
 - CONTURSA está trabajando actualmente con Software que cuenta con licenciamiento Microsoft (PowerBI).
 - Todos los servicios proporcionados por el adjudicatario deberán ser instalados y configurados en la infraestructura AZURE y entregada como solución llave en mano y deberá garantizar la total compatibilidad e integración con la solución actual. Todos los elementos de la infraestructura, el software y sus componentes deberán ser gestionados íntegramente por el adjudicatario durante toda la duración del contrato en nombre de CONTURSA.
 - Es necesario obtener soluciones ya existentes basadas, siempre que sea posible, en software de fuentes abiertas para dar respuesta a alguno de los componentes o funcionalidades objeto de la licitación (siempre que no se haya indicado lo contrario de manera explícita). La solución ofertada debe basarse en un software estable, robusto, ampliamente utilizado y con un gran respaldo por una comunidad de usuarios y desarrolladores que garantice su evolución y viabilidad futuras. Todo ello con el objetivo de garantizar su reutilización. En caso de imposibilidad justificable de utilización de algún componente con código de fuentes abiertas, no deberá repercutir en ningún coste adicional para CONTURSA. La vigencia de las licencias suministradas sin coste adicional, así como la garantía de estas será de, al


Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	11/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

menos, la duración del presente contrato, y comenzará a contar desde la fecha de aceptación de las actuaciones por parte de CONTURSA.

- Cualquier pieza de software que se desarrolle y/o implante en el marco del contrato deberá cumplir los siguientes requerimientos:
 - Se perseguirá como objetivo principal asegurar que el proyecto sea viable y sostenible a largo plazo.
 - El adjudicatario deberá configurar y mantener todo el software desarrollado a través de un repositorio centralizado, que el propio adjudicatario deberá facilitar. Se requerirá, como mínimo, que dicho entorno cuente con:
 - Una herramienta de gestión de código (Github, Gitlab o similar).
 - Una herramienta de orquestación (Jenkins o similar).
 - Una herramienta de test (TestLink, Jmeter, JUnit, Selenium o similar).
 - Los componentes y desarrollos destinados a funcionar sobre explorador deberán soportar los navegadores más extendidos en el mercado en sus tres últimas versiones en el momento de la entrega de los desarrollos (Chrome, Firefox, Internet Explorer).
 - El adjudicatario deberá tener en cuenta principios de desarrollo que optimicen el tiempo de carga.
 - Los componentes y desarrollos deben permitir acceso concurrente desde varios dispositivos al mismo tiempo.
 - Deberá cumplir la normativa vigente, así como las recomendaciones internacionales y estándares de usabilidad y accesibilidad que le sean aplicables: ISO 9241 e ISO 13407 o equivalentes.
 - Deberán estar adaptados a la apariencia y diseño gráfico (tales como colores, hoja de estilos, temática, logotipos e imagen corporativa) que CONTURSA determine.
 - Proveerá de elementos que soporten protección contra los principales tipos de vulnerabilidades más frecuentes en el desarrollo web.
 - Todos los desarrollos de tipo web desarrollados deberán tener un nivel de seguridad mediante certificado SSL compatible con los navegadores más extendidos en el mercado. También deberá adecuarse y cumplir, de forma obligatoria, con el Esquema Nacional de Interoperabilidad, siendo prescripciones técnicas de carácter obligatorio a nivel nacional.
 - Los estándares de seguridad que se deberán soportar son los siguientes: Usuario y clave, Basic Authentication (HTTP), OAuth (REST) y WS Security (SOA).

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	12/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

- c) El adjudicatario, permitirá la recepción, adaptación, procesado, almacenamiento y publicación de información a gran escala, con la incorporación de herramientas de gestión de grandes volúmenes de datos a través de técnicas ETL desde herramientas turísticas externas, sistemas de captación de datos, fuentes de datos abiertas, ficheros Excel, csv, servicios web o cualquier otra fuente de información digitalizada. La empresa adjudicataria, es responsable de la automatización de los procesos de extracción y carga de datos y deberá asegurar la correcta adquisición periódica de todas aquellas fuentes de datos, presentes o futuras, de las que se nutre el SITSE.

- d) El adjudicatario deberá disponer del personal adecuado para realizar las tareas necesarias para la extracción, carga y procesamiento de las distintas fuentes de datos para la actualización de la información del SITSE. Deberá dar soporte a los distintos mecanismos para la recepción e integración con diversas fuentes de datos (estructurados y no estructurados), como, por ejemplo: ODBC, API REST, JDBC, JSON, XML, TXT, CSV, WMS, HTML5, XLS, XLSX, redes sociales, etc.


- e) El adjudicatario deberá proveer de un servicio de consultoría técnica sobre el marco del contrato en cuanto a infraestructura y sistemas.

4.3. Documentación técnica clara de los procesos de ETL, de la infraestructura y de los cuadros de mandos, pasados, presentes y futuros.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario facilitará en todo momento a CONTURSA la información y documentación que ésta solicite 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, herramientas y otros recursos utilizados para resolverlos.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá proporcionar la formación necesaria a los equipos técnicos y de gestión en los productos resultantes del desarrollo de los trabajos objeto del contrato, así como proceder a la transferencia de los conocimientos utilizados en el transcurso del proyecto y necesarios para la implantación y evolución de estos.

Igualmente, el adjudicatario deberá mantener actualizada la documentación técnica necesaria para una correcta transferencia de conocimiento. Para ello propondrá una herramienta y un método de trabajo que deberá ser aprobado por CONTURSA al inicio del contrato. El entorno en el que se desarrolle dicha documentación debe ser propiedad de CONTURSA, teniendo el mayor grado de permisos sobre la documentación generada.

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw== . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw== Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	13/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

Es responsabilidad del adjudicatario documentar todas aquellas tareas, procesos o acciones realizados sobre los procesos de ETL, de la infraestructura y de los cuadros de mandos, de forma clara y detallada. Deberá tener en cuenta aquellos procedimientos que no hayan sido documentados con anterioridad al presente contrato o que necesiten de un mayor detalle.

Entre la documentación a generar y entregar por el adjudicatario durante el desarrollo y ejecución de las diferentes actuaciones del proyecto figurarán:


- Documentación sobre el Código, librerías fuente de la plataforma actualizada, incluidas las librerías que se hayan podido realizar durante un desarrollo.
- Toda la documentación relativa a las actuaciones especificadas en el apartado [4 “Desarrollo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla \(SITSE\)”](#): documentación técnica y funcional, manuales de usuario ...
- Actas, presentaciones o informes generados a lo largo del proyecto.
- Documentación de reversión: Recopilación de la documentación necesaria para una devolución del servicio ordenada y una transferencia de conocimiento completa, de forma que CONTURSA sea autónomo y no dependiente del adjudicatario en la explotación y mantenimiento del sistema una vez finalizado el contrato.
- Toda la documentación necesaria para la justificación del presente contrato.
- Documentación sobre procesos, cuadros, indicadores o arquitectura que no estuviese recogida en desarrollo anteriores al inicio del contrato.
- Catálogo de dimensiones, métricas e indicadores, utilizados en cada uno de los cuadros de mandos internos y externos.
- Y otra documentación requerida dentro del marco del presente contrato.

El adjudicatario proporcionará una copia en soporte informático con la recopilación de toda

la información final de proyecto que recoja además de la documentación indicada en este apartado aquellos otros entregables (productos, subproductos o resultados) del proyecto que se determine (ej.: código generado, estudios, etc.).

Toda la documentación que se genere internamente en el desarrollo del servicio deberá gestionarse con las herramientas que se determinen al inicio del proyecto y en el formato acordado conjuntamente.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	14/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

4.4. Diseño y construcción de informes y cuadros de mando interactivos que se integrarán en una plataforma web de visualización, análisis y descarga de información.

El adjudicatario es responsable del diseño y construcción de la información presentada a través de los canales del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla. La información puede presentarse a través de cuadros de mando o informes como los demandados en el punto “[3.3 Cuadros de mando, informes y estudios actuales](#)”, o puede ser presentada en cualquier otro formato idóneo para presentación de la información o parte de esta (infografías, web, publicaciones en RRSS...).

Para el desarrollo de los cuadros de mando, el adjudicatario deberá proveer de personal necesario para trabajar en la herramienta Power BI (PRO) de CONTURSA.


La empresa adjudicataria será responsable de crear y mantener los cuadros de mando e informes actuales y futuros. Las tareas demandadas durante el servicio podrán variar en función de las necesidades, si bien por norma general se enmarcan en las siguientes actuaciones:

- Diseño o rediseño de los cuadros de mandos o informes (públicos o privados) atendiendo no solo a la información descriptiva presentada, sino también al diseño gráfico de los mismos. Durante la duración del contrato, se requerirá como mínimo que se realicen las siguientes acciones:
 - Diseño de cuadro de mando a demanda a partir de fuentes proporcionadas por CONTURSA o accesibles mediante fuentes de datos abiertos o web scraping.
 - Diseño de un cuadro de mando con datos publicados en portales de vivienda turística.
 - Desarrollo evolutivo y actualización de los cuadros de mando publicados y no publicados.

En la prestación de dicho servicio el adjudicatario realizará las siguientes actividades:

- Identificación y clasificación de fuentes de datos.
- Análisis de la calidad de la información.
- Creación de una base de datos analítica.
- Detección precoz de fenómenos destacados.
- Generación de herramientas para la ayuda a la toma de decisiones.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	15/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

- Establecer un sistema de información estadística que garantice la fiabilidad de los datos obtenidos y su actualización permanente.
- Elaborar informes sobre la situación turística de la ciudad de Sevilla analizando la evolución de los indicadores que faciliten conocer la evolución del modelo.

A través de la herramienta de Inteligencia de negocio, deberá generarse como mínimo de forma mensual y/o anual y/o trimestral, los siguientes informes:

- Informe general de la actividad turística.
- Informes de mercado

Los responsables de CONTURSA podrán solicitar peticiones de informe adicional o diseño de cuadros de mando, tanto de manera puntual como de manera periódica bajo demanda.

4.5. Realización de estudios.

El adjudicatario deberá atender las necesidades de conocimiento planteadas por CONTURSA (siempre y cuando estén disponibles los datos para ello) para el análisis de la realidad turística de Sevilla. Este análisis puede conllevar la elaboración de Casos de Uso concretos basados en Ciencia de Datos (Data Mining) e Inteligencia Artificial (Machine Learning, Deep Learning), para el análisis predictivo y prescriptivo.

Las demandas estarán enfocados a distintas acciones:

- Estudio de correlación entre distintas variables. En concreto se deberá abordar el análisis de tendencias turísticas y de la correlación existente entre variables como pueden ser la temperatura o el gasto de turista en el destino.
- Análisis predictivo de distintos indicadores. (ver punto [“3.2 Fuentes de datos actuales integradas”](#)).
- Construcción de modelos descriptivos y predictivos.
- Búsqueda de patrones.
- Elaboración de una biblioteca de algoritmos orientados a la predicción turística.
- Scraping sobre web en diferentes portales de venta de servicios turísticos para analizar la oferta y sus características.
- Analizar la consistencia de los datos relativos a la base de datos de viviendas turísticas publicadas en distintos portales (ver punto [“3.2 Fuentes de datos actuales integradas”](#)).

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	16/36



AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

- El adjudicatario tendrá que abordar proyectos de estudios turísticos a solicitud de CONTURSA, siempre y cuando CONTURSA pueda disponer de los datos necesarios para realizarlo.

4.6. Participación en las reuniones que requieran de los servicios de la empresa adjudicataria con relación al SITSE.

La empresa adjudicataria deberá participar, asistir, acompañar y asesorar a Contursa en reuniones específicas dentro del marco del objeto del contrato. A tal efecto, Contursa informará con antelación suficiente y mínima de dos días previos a la cita, a la empresa adjudicataria. Estas reuniones podrán ser imputadas dentro de la bolsa de horas, dependiendo del consumo de horas destinado cada perfil.

Se realizarán reuniones de seguimiento y revisiones técnicas con una periodicidad semanal de una hora entre el Project Manager del adjudicatario (véase apartado “[5 Equipo de trabajo](#)”) y el equipo técnico designado por CONTURSA. En estas reuniones se evaluará el grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al servicio, las especificaciones funcionales de cada objetivo y la validación de las programaciones de actividades realizadas. Tras las revisiones técnicas, de las que el Project Manager levantará acta, se podrá rechazar total o parcialmente los trabajos realizados si no responden a lo especificado en las reuniones de planificación o no superan los controles de calidad acordados.


Las reuniones en las que participen el Project Manager y los técnicos de Contursa para la organización de trabajo, control del contrato y resolución de incidencias, **no** repercutirán en un consumo de horas en el presente contrato. Sólo podrá repercutir las horas consumidas en el desarrollo de sus funciones que impacten directamente en la coordinación con la empresa adjudicataria (organización interna del personal, análisis de requisitos, documentación...).

4.7. Integración de nuevas fuentes de datos.

En el Sistema de Inteligencia Turística se incorporará las siguientes fuentes y ampliaciones sobre las existentes, para el período de ejecución del contrato de servicio:

- Microdato de la Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía.
- Datos de empleo turístico.
- Datos Adquisición de fuente de datos de comportamiento en origen

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	17/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

- Datos de ocupación de alojamiento y el comportamiento de la oferta y demanda de alojamiento turístico.
- Datos urbanísticos
- Datos de movilidad a través de sensórica (operadora de telefonía móvil, wifi, óptica, etc).
- Demandantes parados y contratos en la ciudad de Sevilla del sector turístico.
- Datos de clima, calidad del aire, temperatura y humedad para generar un indicador de confort.

Adicionalmente, las siguientes fuentes de datos internas, actualmente en implantación, implantados o pendientes, a instancia de CONTURSA deberán ser objeto de integración:

- Podrán integrarse datos desde una herramienta con interfaz web basada en Formularios (tipo Google Forms, Microsoft Forms, ArcGis FORM o similar).
- Podrá utilizarse para la inclusión de datos Geoespaciales herramientas propias de un Sistema de Información Geográfica.


5. Equipo de trabajo.

Para garantizar la correcta prestación de los servicios solicitados, la empresa adjudicataria proporcionará a CONTURSA los recursos necesarios para la gestión y el desarrollo exitoso del proyecto, cumpliendo con los requisitos especificados en esta sección.

Para llevar a cabo este servicio, la empresa adjudicataria asignará un equipo de trabajo que incluirá, al menos, los siguientes perfiles profesionales:


- **Project Manager**
 - Funciones.
 - Coordinador del proyecto e interlocutor del contrato con CONTURSA.
 - Responsable de la gestión de la herramienta de control e imputación de horas.
 - Supervisor del correcto desempeño del resto de perfiles.
 - Asistirá a reuniones con el cliente cuando sea requerido para aportar su visión más amplia del proyecto y de las áreas tecnológicas.
 - Redacción de entregables y documentación.
 - Estimación del coste de cada orden de trabajo.
 - Gestión presupuestaria y desempeño de los trabajos realizados.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	18/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

- Será el encargado, junto con CONTURSA, de estimar tiempos previstos de ejecución de tareas y/o incidencias.
 - Responsable de verificar y realizar el control de calidad de resolución de cada tarea e incidencia.
- **Experto en Procesos ETL - Administrador de Sistemas.**
 - Funciones
 - Responsable del desarrollo, uso y configuración de las diferentes herramientas asociadas al desarrollo evolutivo y desarrollo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla (SITSE).
 - Garantizará la implantación de cada desarrollo propuesto en él utilizando los métodos, técnicas y herramientas más adecuadas para el desarrollo del trabajo.
 - Prestación de los servicios de desarrollo evolutivo o desarrollo que se requieran, así como la extracción, transformación y carga de los datos desde distintos y variados orígenes de datos al datawarehouse corporativo.
 - Desarrollo de cuadros de mando e informes.
- **Científico de Datos.**
 - Funciones.
 - Obtención de información y conocimiento a partir de los datos, utilizando métodos más avanzados, como el aprendizaje automático y la modelización estadística. Su objetivo principal es explorar datos, descubrir patrones, desarrollar modelos predictivos y automatizar procesos para generar ventajas competitivas.
 - Realización de estudios sobre aplicado sobre la obtención de información predictiva y prescriptiva. Dominio de Ciencia de datos e Inteligencia Artificial mediante aprendizaje supervisado y no supervisado.
 - Aplicación de técnicas de clasificación, regresión, agrupamiento o asociación mediante herramientas de inferencia estadística, árboles de decisión, redes neuronales, aprendizaje bayesiano, etc.
 - Identificación de fuentes de datos y captación de conjuntos de datos necesario para el entrenamiento y uso de los modelos.
 - Elección de técnicas adecuadas para cada caso de uso.
- **Analista de Datos.**
 - Funciones.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	19/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

- Interpretación de datos existentes para proporcionar información práctica que ayude a la toma de decisiones. Su objetivo principal es responder preguntas específicas y resolver retos de conocimiento mediante el análisis de datos históricos.
- Realizará tareas de generación de informes a demanda y/o informes programados.
- Definirá el Catálogo de Indicadores.
- Desarrollo evolutivo de visualización de los cuadros de mando desarrollados especificados en el [“3.3 Cuadros de mando, informes y estudios actuales”](#).
- Desarrollo de cuadros de mando y análisis descriptivo demandados por CONTURSA.
- Realizará el análisis y diseño inicial de cada Cuadro de Mando / Informe.
- Asistirá a reuniones con el cliente cuando sea requerido para aportar su visión más amplia del proyecto y de las áreas tecnológicas.
- Redacción de entregables y documentación.


Los trabajos incluidos en este servicio se contemplan en las funciones de los perfiles, sin embargo, pueden desempeñar otras requeridas dentro del marco del servicio.

La empresa adjudicataria deberá acreditar la experiencia y formación exigidas a las personas que integran el equipo de trabajo asociado a cada perfil profesional mediante la aportación de la documentación especificada en el Anexo I del PCP . CONTURSA se reserva el derecho a solicitar el cambio de alguna de las personas asignadas al proyecto durante la duración del proyecto, de manera justificada, siendo responsabilidad del adjudicatario la presentación de un sustituto en un plazo no superior a 20 días hábiles.

Siempre que el equipo de trabajo cumpla con los requisitos de solvencia de cada uno de los perfiles profesionales referidos en el Anexo I del PCP, una persona podrá realizar las funciones de, como máximo, dos perfiles siempre y cuando se cumpla con el correcto desarrollo del proyecto, con los plazos y con la normativa vigente en materia laboral. Por ello, la empresa adjudicataria deberá proveer un equipo de trabajo de, al menos, 3 personas.

Para garantizar la plena disponibilidad y adaptabilidad de la solución durante la vigencia del contrato, se requiere un servicio continuo. La empresa adjudicataria deberá proporcionar un equipo de trabajo que asegure el correcto desarrollo del servicio a lo largo del contrato. Este equipo debe estar preparado para cubrir períodos de vacaciones,

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	20/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

asuntos personales, bajas y otras situaciones que puedan surgir, de manera que no se vea afectada la calidad y continuidad del servicio.

Los requisitos de solvencia de cada uno de los perfiles profesionales referidos a cubrir serán los especificados en el **Anexo I del PCP**.

6. Organización de Trabajos

El desglose de las actuaciones a realizar por la empresa adjudicataria es el siguiente:

6.1. Informe inicial del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla (SITSE).

Esta actuación se ejecutará una sola vez al principio del contrato conforme a lo descrito en el punto "[4.1 Informe inicial del Sistema de Inteligencia Turística de la ciudad de Sevilla \(SITSE\)](#)". La ejecución de dicha actuación se cuantifica en un total de 54 horas

6.2. Paquetes de trabajo para el Mantenimiento y desarrollo evolutivo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla (SITSE).


Para el desarrollo de las actuaciones de los epígrafes [4.2](#); [4.3](#); [4.4](#); [4.5](#); [4.6](#) y [4.7](#) del presente pliego de prescripciones técnicas se dispondrá una bolsa de horas de 1.392 horas para su realización.

El mecanismo de funcionamiento será el de entregables parciales basados en paquetes de trabajo solicitados por la persona responsable técnico del contrato, previamente valoradas (en cuanto a plazos y esfuerzo) por el adjudicatario y que cubrirán un conjunto de funcionalidades relacionadas y homogéneas.

El paquete de trabajo (el conjunto de requisitos funcionales que cubre, sus plazos y sus costes de ejecución) deberá ser aprobada por la persona responsable técnico del contrato previamente a iniciar la misma.

El proceso de valoración de cada paquete de trabajo (estimación económica y temporal de su ejecución) será realizado previamente por el adjudicatario basándose en el análisis de los requisitos que la componen y con los medios, modelos, técnicas y herramientas que proponga, dando como resultado un coste estimado o valorado. El coste del proceso de valoración no será facturado a CONTURSA.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	21/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

El paquete de trabajo, tras su valoración y aprobación, será ejecutado por el adjudicatario en los plazos y con los costes estimados. Dicha valoración (el coste estimado de ejecución) será vinculante para el adjudicatario, debiendo éste realizar las tareas que componen la orden de trabajo por el precio y dentro de los plazos estimados.

En aquellas peticiones que no se corresponden con los paquetes de trabajo previamente preestablecidos o que surgen a solicitud de CONTURSA, deberá existir una aprobación fehaciente (mediante email, herramienta de gestión, documento certificado) por el responsable del contrato.

En la realización de cada una de las órdenes de trabajo deberán intervenir los perfiles técnicos que sean necesarios en función de la naturaleza de las mismas. Los perfiles se ajustarán a los definidos en el apartado "[5. Equipo de trabajo](#)" del presente pliego.

Para la estimación del coste de cada paquete de trabajo la empresa adjudicataria deberá indicar el número de horas/perfil necesarias para la ejecución de dicha orden. Una vez finalizada la orden de trabajo se detraerán de la bolsa el número de horas consumidas.

La bolsa de horas se expresará en horas de "Analista de Datos", quedando el resto de las horas/perfil referenciado a la hora/consultor conforme a lo descrito en la siguiente tabla de coeficientes de equivalencia entre el coste de hora de cada perfil y el perfil de "Analista de Datos":


Perfil	Coeficiente
Project Manager	1,2
Experto en Procesos ETL - Administrador de Sistemas.	1,1
Científico de Datos.	1,3
Analista de Datos.	1

De tal modo, con cargo a la bolsa de horas, la empresa adjudicataria deberá desarrollar las siguientes tareas mínimas:

Nº	Apartado	Concepto
1	4.2	Infraestructura del SITSE y procesos ETL


Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	22/36


 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

		<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y evolutivos mensual de la plataforma y fuentes de datos • Desarrollos de integración con fuentes de datos externa • Acciones requeridas sobre la infraestructura de CONTURSA, optimización de procesos ETL • Consultoría sobre IT
2	4.3	<p>Documentación técnica clara de los procesos de ETL, de la infraestructura y de los cuadros de mandos, pasados, presentes y futuros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentación sobre el Código, librerías fuente de la plataforma actualizada, incluidas las librerías que se hayan podido realizar durante un desarrollo. • Toda la documentación relativa a las actuaciones especificadas en el apartado 4 "Desarrollo del Sistema de Inteligencia Turística de la Ciudad de Sevilla (SITSE)": documentación técnica y funcional, manuales de usuario, ... • Actas, presentaciones o informes generados a lo largo del proyecto. • Documentación de reversión: Recopilación de la documentación necesaria para una devolución del servicio ordenada y una transferencia de conocimiento completa, de forma que CONTURSA sea autónomo y no dependiente del adjudicatario en la explotación y mantenimiento del sistema una vez finalizado el contrato. • Toda la documentación necesaria para la justificación del presente contrato. • Documentación sobre procesos, cuadros, indicadores o arquitectura que no estuviese recogida en desarrollo anteriores al inicio del contrato.


Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	23/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

		<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de dimensiones, métricas e indicadores, utilizados en cada uno de los cuadros de mandos internos y externos.. • Y otra documentación requerida dentro del marco del presente contrato.
4	4.4	<p>Diseño y construcción de informes y cuadros de mando interactivos que se integrarán en una plataforma web de visualización, análisis y descarga de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de cuadro de mando a demanda a partir de fuentes proporcionadas por CONTURSA o accesibles mediante fuentes de datos abiertos o web scraping. • Actualización y evolutivos de los cuadros de mandos actuales. • Creación de los informes mensuales mercado • Creación de los informes mensuales actividad turística • Informes Adhoc
5	4.5	<p>Realización de estudios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de correlación entre distintas variables. En concreto se deberá abordar el análisis de tendencias turísticas y de la correlación existente entre variables como pueden ser la temperatura o el gasto de turista en el destino. • Análisis predictivo de distintos indicadores. (ver punto “3.2 Fuentes de datos actuales integradas”). • Construcción de modelos descriptivos y predictivos. • Búsqueda de patrones. • Elaboración de una biblioteca de algoritmos orientados a la predicción turística. • Scraping sobre web en diferentes portales de venta de servicios turísticos para analizar la oferta y sus características.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	24/36



AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==


		<ul style="list-style-type: none"> Analizar la consistencia de los datos relativos a la base de datos de viviendas turísticas publicadas en distintos portales (ver punto “3.2 Fuentes de datos actuales integradas”). El adjudicatario tendrá que abordar proyectos de estudios turísticos a solicitud de CONTURSA, siempre y cuando CONTURSA pueda disponer de los datos necesarios para realizarlo.
6	4.6	Participación en las reuniones que requieran de los servicios de la empresa adjudicataria con relación al SITSE.
7	4.7	<p>Integración de nuevas fuentes de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Microdato de la Encuesta de Coyuntura Turística de Andalucía. Datos de empleo turístico. Datos Adquisición de fuente de datos de comportamiento en origen Datos de ocupación de alojamiento y el comportamiento de la oferta y demanda de alojamiento turístico. Datos urbanísticos. Datos de movilidad a través de sensórica (operadora de telefonía móvil, wifi, óptica, etc). Demandantes parados y contratos en la ciudad de Sevilla del sector turístico. Datos de clima, calidad del aire, temperatura y humedad para generar un indicador de confort.

La empresa adjudicataria deberá asegurar disponibilidad para atender las peticiones de CONTURSA de 09:00h a 18:00h.

Los requisitos de solvencia de cada uno de los candidatos a cubrir estos perfiles serán los especificados en el **Anexo I del PCP**. El adjudicatario se proveerá de los medios técnicos necesarios para el desarrollo de su trabajo, tanto en lo que a hardware y a software se

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	25/36



AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==

refiere, incluyendo equipo informático de desarrollo de cada técnico y licencias de software necesarias.

7. Metodología y lugar de ejecución del trabajo.

La empresa adjudicataria concertará con CONTURSA las metodologías de trabajo que pretenda utilizar para el desarrollo de las diferentes tareas a desarrollar.

CONTURSA precisa llevar un control exhaustivo de cada desarrollo, cambio o mejora a lo largo de todo el proyecto, desde la toma de requisitos hasta el final de este, un historial de auditoría completo de todos los requisitos detectados y todas las acciones realizadas. CONTURSA utiliza Jira y Google Cloud como herramientas de colaboración y gestión para documentar, registrar y reportar el progreso de cada proyecto. La empresa adjudicataria deberá usar y aplicar dichas herramientas en la prestación del servicio o otras de similares características de mutuo acuerdo con CONTURSA.

Las herramientas utilizadas durante el proyecto se desplegarán en los entornos de CONTURSA.

La empresa adjudicataria dispondrá de un centro de gestión de incidencias y soporte.

El adjudicatario deberá de prestar servicio a CONTURSA, al menos de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas(UTC+1), a través de teléfono, video llamada o mediante una dirección de correo electrónico para la notificación de incidencias y realización de consultas. El idioma que se utilizará en todas las comunicaciones será el castellano.


7.1. Modelo de relación con CONTURSA.

El Project Manager asignado por el adjudicatario será la persona encargada de abordar los proyectos definidos por CONTURSA y coordinar con el resto del equipo técnico el correcto desarrollo de los proyectos.

Entre CONTURSA y el Director se definirán objetivos y prioridades. Estos objetivos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un marco de tiempo definido.

El Director deberá planificar y ejecutar iteraciones de trabajo, siguiendo un marco ágil con el resto del equipo técnico. Dentro de la planificación, se definirán las tareas y entregables específicos para cada iteración, teniendo en cuenta los objetivos definidos anteriormente

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	26/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

y se presentará un cronograma de trabajo con un **presupuesto de consumo de horas asociado** que habrá de ser validado por CONTURSA para su ejecución.

Para el adecuado desarrollo del servicio, la empresa adjudicataria y CONTURSA programarán reuniones diarias y/o semanales para dar seguimiento al progreso del trabajo, compartir avances, abordar obstáculos y ajustar el enfoque según sea necesario. Las entregas se realizan de manera incremental y continua a medida que se completan tareas y se alcanzan hitos.

7.2. Lugar de realización de los servicios.

Para la óptima realización del proyecto, existe la posibilidad de que algunos trabajos se deban desarrollar en instalaciones o edificios de CONTURSA a petición del responsable técnico del contrato. Todos los gastos de desplazamiento y manutención correrán a cargo del adjudicatario.

La empresa adjudicataria deberá asegurar disponibilidad para atender las peticiones de CONTURSA de 09:00h a 18:00h.


8. Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución del contrato será de **1 año**, contemplándose la posibilidad de realizar dos prórrogas de duración anual cada una de ellas.

Este plazo está supeditado a la resolución y adjudicación de la tramitación de una actuación dentro del Plan de Sostenibilidad Turística en Destino, Sevilla Espacio Central aprobado en la Conferencia Sectorial de Turismo, cuya dotación se recoge en la Resolución de 23 de diciembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Turismo, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Turismo, por el que se fijan los criterios de distribución, así como el reparto resultante para las comunidades autónomas, del crédito destinado a la financiación de actuaciones de inversión por parte de entidades locales en el marco del Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como al Plan Turístico de Grandes Ciudades, Orden de 1 de febrero de 2021, por la que se aprueba el Plan Turístico de Grandes Ciudades de Andalucía de la ciudad de Sevilla (BOJA núm. 29, de 12.02.2021).

De esta forma, tal y como se recoge en el punto 2.1.7. del Anexo I del PCP podrá ser causa de resolución del contrato la adjudicación del contrato enmarcado dentro del Plan de Sostenibilidad Turística en Destino, Sevilla Espacio Central, así como el Plan Turístico de

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	27/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

Grandes Ciudades. En el momento de la resolución, la empresa adjudicataria deberá entregar toda la documentación necesaria para el correcto traspaso del proyecto.

9. Acuerdo de Nivel de Servicios (SLA).

La empresa adjudicataria realizará la prestación del servicio de acuerdo con los requerimientos indicados en este Pliego. La calidad del servicio prestado se regulará por el sistema de acuerdos de nivel de servicio (SLAs) que se describe en este apartado, cuyo incumplimiento derivará en la aplicación de las penalizaciones previstas en el **PCP y Anexo I del PCP**.


La empresa adjudicataria, será la responsable única del cumplimiento de todos los valores mínimos requeridos, con independencia de los recursos que tenga que incorporar en cada momento para ello.

Se han definido las prioridades de resolución de las incidencias, descripción, tiempos máximos de respuesta y de resolución. El tiempo de respuesta y de resolución de una incidencia se define como el comprendido entre el momento en que CONTURSA realiza la apertura de la incidencia en el "Sistema de gestión de tareas e incidencias" y haya sido asignada (Tiempo de respuesta) y el momento de su resolución (Tiempo de Resolución), y se computarán en horario 24x7 en días laborables.

Los tiempos de resolución en función de su prioridad serán los siguientes:

Prioridad	Descripción	Tiempo Máximo de Respuesta	Tiempo Máximo de Resolución
Baja	El incidente afecta a algunos servicios no críticos pudiendo el sistema funcionar, aunque con algunas disfunciones menores, no existe una urgencia formal para atender la incidencia y el trabajo normal puede continuar hasta la respuesta.	72 horas	144 horas

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	28/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				


Media	El incidente afecta al funcionamiento de algunos servicios no críticos, pero no impide el funcionamiento global del sistema, puede ser aplazado o está planificado lo suficientemente lejos en el tiempo para permitir una respuesta sin pérdida de productividad.	24 horas	72 horas
Alta	El incidente impide el funcionamiento del sistema o de partes críticas del mismo, se debe atender a la mayor brevedad posible.	8 horas	24 horas

La Prioridad de la incidencia será determinada por CONTURSA en el ticket generado para tal fin. Una incidencia se cerrará cuando CONTURSA determine y haya aceptado dicho cierre, lo que se dará cuando el servicio se haya restablecido y estabilizado, y se haya informado. En el caso de incumplimiento de los tiempos máximos de respuesta deberá atenderse a lo establecido en el punto 8 del Anexo I del PCP.

Todas las desviaciones a la baja en el nivel de cumplimiento del servicio estarán asociadas a una penalización por parte de CONTURSA al adjudicatario. Para establecer la penalización se definen tres niveles de incumplimiento: leve, grave y muy grave.

Incumplimiento		Desviación leve	Desviación grave	Desviación muy grave
T. de respuesta excedido	Baja	Entre 0 y 72 horas más	Entre 72 y 216 horas más	Más de 216 horas
	Media	Entre 0 y 24 horas más	Entre 24 y 72 horas más	Más de 72 horas

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	29/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

	Alta	Entre 0 y 8 horas más	Entre 8 y 16 horas más	Más de 16 horas
T. de resolución excedido	Baja	Entre 0 y 144 horas más	Entre 144 y 432 horas más	Más de 432 horas
	Media	Entre 0 y 72 horas más	Entre 72 y 216 horas más	Más de 216 horas
	Alta	Entre 0 y 24 horas más	Entre 24 y 72 horas más	Más de 72 horas

Una incidencia se cerrará cuando CONTURSA, o quien este determine, haya aceptado dicho cierre, lo que se dará cuando el servicio se haya restablecido y estabilizado.

10. Requisitos sobre garantías.


10.1. Garantía sobre el software.

La empresa adjudicataria deberá garantizar el software dispuesto en el marco de este proyecto, una vez haya sido aceptado la disposición e instalación de este que incluye las configuraciones que se precisen para su correcta instalación y funcionamiento en el entorno tecnológico descrito en el pliego por un periodo mínimo de dos años. No obstante, transcurrido ese periodo de garantía CONTURSA podrá seguir utilizando el software instalado de forma indefinida sin el soporte de garantía que se describe en los siguientes párrafos.

Durante el periodo garantía, la empresa adjudicataria:

- Garantizará la disponibilidad, sin coste adicional, de nuevas actualizaciones principales (nuevas releases y versiones, parches o alertas de seguridad) en un plazo máximo de tres (3) meses a partir de su liberación por el fabricante. Las actualizaciones principales incluirán tanto los productos como la documentación asociada. La empresa adjudicataria deberá proporcionar estas nuevas actualizaciones en cualquiera de las plataformas para las que esté disponible el producto. La empresa adjudicataria deberá entregar toda la documentación en

Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	30/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

castellano salvo que no exista documentación oficial disponible en este idioma, en cuyo caso, podrá entregar la documentación en inglés acompañando la misma de un breve manual en castellano con todas las instrucciones esenciales para poder ejecutar la actualización y conocer su alcance y efectos; dicho manual habrá de ser revisado y aprobado por CONTURSA.

- Atenderá dudas o cuestiones relativas a la instalación o configuración.
- Resolverá incidencias detectadas en los productos suministrados.

10.2. Garantía sobre los trabajos de desarrollo.

La empresa adjudicataria deberá garantizar el resultado de los desarrollos e integraciones realizados en marco del presente contrato por el período establecido de 2 años.

10.3. Compromisos que asume el contratista.

El resultado del servicio contratado, en su totalidad o en cualquiera de sus fases, será propiedad de CONTURSA, y ésta podrá recabar en cualquier momento las entregas de los documentos o materiales que la integren, con todos sus antecedentes, datos y procedimientos.

El adjudicatario tendrá la obligación de proporcionar a CONTURSA todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante la elaboración de los trabajos.


Los derechos de explotación de todos y cada uno de los trabajos objeto del contrato, quedarán en propiedad exclusiva de CONTURSA, sin que puedan ser reproducidos total o parcialmente sin previa y expresa autorización del Órgano de Contratación, pudiendo ésta a su vez transformarlos y desarrollarlos en sucesivos contratos.

El adjudicatario deberá utilizar formatos, la imagen corporativa, soportes que establezca, en su caso, CONTURSA, cualquiera que fuera la fase de la vigente contratación. Asimismo, deberá utilizar diligentemente los medios puestos a disposición por CONTURSA y ajustarse a los días y horarios establecidos por CONTURSA.

10.4. Propiedad intelectual

La totalidad de los datos obtenidos, así como los resultados generados por la empresa adjudicataria, serán de propiedad exclusiva de CONTURSA. Esto abarca, sin limitación, toda información recabada, análisis realizados, documentos producidos y conclusiones alcanzadas durante el desarrollo del proyecto. La adjudicataria reconoce que cualquier

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	31/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

derecho de propiedad intelectual, incluidos derechos de autor y derechos conexos sobre dichos datos y resultados pertenecen íntegramente a CONTURSA. Por lo tanto, se compromete a no utilizar, publicar, divulgar ni distribuir ninguno de estos elementos sin una autorización previa y explícita por parte de CONTURSA.

En el caso de que la empresa adjudicataria desee hacer públicos los resultados o cualquier dato asociado al estudio, ya sea mediante publicaciones académicas, presentaciones o cualquier otro medio de difusión, deberá obtener previamente la aprobación escrita de CONTURSA. Esta medida asegura la protección de la propiedad intelectual y los intereses de CONTURSA, al tiempo que permite una gestión controlada de la información derivada del estudio. CONTURSA se reserva el derecho de revisar y aprobar el contenido de cualquier publicación propuesta, garantizando que se respeten sus derechos y se reconozca adecuadamente su propiedad sobre los datos y resultados del estudio.

Además, en caso de recibir la autorización de CONTURSA para la publicación de dichos resultados, la adjudicataria acuerda incluir en dichas publicaciones un reconocimiento claro y visible de la propiedad de los datos por parte de CONTURSA, así como mencionar de forma explícita a la empresa y a todos los participantes de CONTURSA involucrados en el proyecto. Este reconocimiento no solo refleja la contribución y los derechos de CONTURSA, sino que también promueve la transparencia y el reconocimiento adecuado de todas las partes involucradas en el proceso de investigación.


11. Confidencialidad.

La entidad adjudicataria se compromete a respetar el secreto relacionado con la información que conozca por razón de los servicios prestados a CONTURSA. La información facilitada por CONTURSA para la prestación del servicio será única y exclusivamente utilizada por la entidad adjudicataria para este fin, no permitiéndose que la misma sea utilizada para finalidades distintas, ni entre empresas del mismo grupo, sin el previo consentimiento de su titular. En caso de incumplimiento, incurrirán en las responsabilidades legales a que hubiera lugar.

La entidad adjudicataria deberá guardar el debido sigilo sobre el contenido y desarrollo del contrato y debe cumplir con las obligaciones que, en materia de protección y tratamiento de datos de carácter personal, se contemplan en el Pliego de Condiciones Particulares.

12. Protección de datos.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	32/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

CONTURSA y la empresa adjudicataria, con relación a los ficheros que contengan datos de carácter personal a los que pudieran tener acceso, se comprometerán a no utilizarlos para fines distintos a los que figurasen en la presente contratación, ni cederlos ni siquiera para su conservación a otras personas; adoptando las medidas de seguridad de índole técnica y organizativas necesarias para garantizar su seguridad y evitar su alteración, tratamiento o acceso no autorizado.


Especialmente, la adjudicataria se compromete a:

- a) Guardar el debido sigilo respecto de los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del contrato, y de los que tenga conocimiento con ocasión de éste.
- b) Garantizar la confidencialidad e integridad de los datos manejados y de la documentación facilitada.
- c) Guardar la estricta confidencialidad sobre situaciones o procedimientos que puedan ser conocidos en el desempeño del servicio contratado. Dicha obligación se prorrogará tras la terminación de los servicios.
- d) No publicar, sin la previa autorización escrita de CONTURSA, informes, noticias, fotografías, reportajes relativos a los trabajos, ni autorizar a terceros su publicación.
- e) No utilizar por sí, ni proporcionar a terceros ningún dato en relación con los trabajos y servicios contratados, ni publicar total o parcialmente el contenido de estos, sin autorización escrita de CONTURSA, a excepción de los casos impuestos por ley.

En los supuestos en los que CONTURSA, como responsable de sus ficheros, facilite el acceso a la adjudicataria a datos de carácter personal procedentes de los mismos, siempre que ello resulte necesario para que la adjudicataria pueda llevar a cabo la prestación de los servicios previstos en el contrato, la adjudicataria asumirá la condición de Encargado o Responsable del Tratamiento, en los términos de la LOPD GDD, debiendo cumplir imperativamente las siguientes obligaciones:

- a) No aplicar o utilizar los datos personales tratados por cuenta de CONTURSA con otra finalidad distinta a la de dar cumplimiento a lo dispuesto en el contrato.
- b) No comunicar, ceder ni permitir el acceso a los datos de carácter personal de cualquier forma, ni siquiera para su conservación, a otras personas físicas o jurídicas, con la

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	33/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

excepción de las personas empleadas que, para el cumplimiento y prestación de los servicios que constituyen el objeto del contrato, necesiten acceder a los mismos.

c) Mantener el más absoluto secreto y confidencialidad sobre los datos proporcionados por CONTURSA y hacer cumplir el mismo deber de secreto y confidencialidad a aquellos de sus empleados que intervengan en cualquier fase del tratamiento de los datos.

d) Cumplir todas las medidas de seguridad cuando ejecute las prestaciones previstas en el contrato, así como adoptar, implantar y cumplir las medidas de seguridad de índole técnico y organizativo necesarias para garantizar la seguridad e integridad de los datos y evitar la alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.

e) Garantizar que terceros no autorizados accedan a la información, ni transmitan, ni almacenen o reproduzcan por cualquier medio de reproducción manual, electrónico, magnético, óptico o cualquier otro, sustraerla o hacerla pública en cualquier forma o manera, con excepción de las labores que motivan la contratación de los trabajos y servicios, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a los que están expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.

f) A la terminación de los trabajos objeto del contrato por cualquier causa, devolver a CONTURSA todos y cada uno de los datos personales tratados, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste cualquiera de los indicados datos personales y destruir cualquier copia de dichos datos que obre en su poder.


g) Sujeción a los preceptos legales en materia de protección de datos personales recogidos en la LOPD GDD y cuantas disposiciones resulten aplicables en esta materia mientras permanezca vigente el contrato.

13. Código de Conducta.

Las empresas licitadoras declaran conocer, a través de la web www.fibes.es/compliance y se obliga a cumplir el Código de Conducta de CONTURSA.

En tal sentido, se pone en conocimiento de las empresas licitadoras. que CONTURSA tiene habilitado un Canal de Información acorde a los requisitos establecidos en la Ley 2/2023, de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción, a través del cual pueden comunicar conductas contrarias a la normativa interna de CONTURSA, conductas

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado	FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	PÁGINA	34/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==			

contrarias a la legislación vigente cuando estas constituyan una infracción administrativa grave o muy grave, infracciones del derecho laboral en materia de seguridad y salud, conductas sospechas de un ilícito penal o que pudieran constituir infracciones del derecho de la Unión Europea con relación a sus intereses financieros o que incidan en el mercado interior, siempre que las anteriores fueran llevadas a cabo por miembros de CONTURSA a través del siguiente enlace: <https://canaldeinformacion.sevillacityoffice.es/>

Las empresas licitadoras se obligan a no realizar ni consentir que se realicen por las personas bajo su dirección, supervisión, vigilancia y control, ni en beneficio directo o indirecto, propio o de CONTURSA, ninguno de los delitos de los que pueden ser responsables las personas jurídicas según la legislación penal española en su versión actual o futura.

El incumplimiento de alguna de las obligaciones anteriores por parte de las empresas facultará a CONTURSA a resolver el contrato.

14. Propiedad intelectual/derechos de autor.

CONTURSA adquirirá la titularidad de los derechos de explotación de todo el servicio (incluyendo cualquier tipo de documento, especificaciones, software, presentaciones, etc.) que sea elaborado por el adjudicatario o sus empleados en ejecución del Contrato, en cualquier modalidad y bajo cualquier formato, para todo el mundo, reservándose cualquier otra facultad aneja a dichos derechos de explotación.

Asimismo, será titular de todos los derechos referidos en el párrafo anterior por el plazo máximo permitido legalmente y la única entidad que, por tal concepto, podrá explotar, transformar y comerciar con el trabajo desarrollado en ejecución del Contrato, antes o después de su terminación, correspondiendo a los autores materiales del mismo únicamente los derechos morales que les reconoce el artículo 14 del texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.

A los efectos previstos en los dos párrafos anteriores, el adjudicatario se compromete a la entrega de toda la documentación técnica, código fuente (incluyendo código, scripts, librerías, y cualquier elemento que sea necesario para el ejercicio de los derechos adquiridos por Red.es) y entregables generados en el proceso de análisis, diseño, desarrollo, implantación y realización de las pruebas de estas. Toda la documentación elaborada y los resultados obtenidos por el adjudicatario en ejecución del contrato serán


Código Seguro de verificación AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	35/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				

propiedad de CONTURSA, en cuyo poder quedarán cuando así sea requerido por CONTURSA, no pudiendo el adjudicatario utilizarla para otras personas o entidades

El adjudicatario responderá del ejercicio pacífico de CONTURSA en la utilización del software y demás derechos proporcionados por el adjudicatario con motivo del contrato y será responsable de toda reclamación que pueda presentar un tercero por estos conceptos contra CONTURSA y deberá indemnizar a la entidad pública por todos los daños y perjuicios que ésta pueda sufrir por esta causa. En todo caso, las relaciones jurídicas derivadas del Contrato se establecerán entre la entidad pública y el adjudicatario. CONTURSA no estará contractualmente vinculada con personas distintas del adjudicatario.

Código Seguro de verificación **AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==**. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Federico Rollán Delgado		FECHA	08/01/2025
ID. FIRMA	afirma.redsara.es	AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==	PÁGINA	36/36
 AkLWGRYERMe6upEvor0YHw==				