**Anexo Técnico**

**Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico**

**Coordinación de Datos y Analítica**

**Derecho de Uso de Licenciamiento Tableau en el Instituto Mexicano del Seguro Social**

**Control de versiones del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Descripción | Responsable |
| 0.1 | 30/05/2025 | Elaboración del documento | Joel Zaines Reyes |
| 0.2 | 02/06/2025 | Revisión del documento | Ricardo Enciso Garduño |
| 1.0 | 03/06/2025 | Aprobación del documento | Luis Antonio Basilio Lara |

Contenido

[1. Objetivo del Documento 4](#_Toc188874335)

[2. Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP) 4](#_Toc188874336)

[3. Objetivo 4](#_Toc188874337)

[4. Alcance 5](#_Toc188874338)

[4.1. Requerimientos técnicos 5](#_Toc188874339)

[5. Especificaciones técnicas 9](#_Toc188874340)

[6. Pruebas en su caso aplicables al servicio requerido 12](#_Toc188874341)

[7. En aquellos casos en que el Área Requirente modifique la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el Compendio Nacional de Insumos para la Salud expedido por el Consejo de Salubridad General, el Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico emitidos por la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y el CBI respecto de las especificaciones estipuladas para ese mismo bien en el ejercicio anterior, deberá acompañar a su requisición, un dictamen mediante el cual el Área Técnica acredite que con ello no se limita la libre participación, concurrencia y competencia económica.12](#_Toc188874342)

[8. En aquellos casos en que el Área Requirente, modifique las especificaciones técnicas de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior, deberá presentar un dictamen en el que justifique que los requisitos contenidos en las especificaciones técnicas del bien, no limitan de ninguna forma la libre participación, concurrencia y competencia económica; dichos cambios deberán ser validados durante la etapa de la investigación de mercado con objeto de que los cambios efectuados no limiten la libre participación, concurrencia y competencia económica, y de ser el caso, los cambios deberán desprenderse de ésta. 12](#_Toc188874343)

[9. Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones que debe cumplir o aplicarse al servicio a contratar 12](#_Toc188874344)

[10. Normas Oficiales en su caso aplicables al servicio requerido 12](#_Toc188874345)

[11. Vigencia del Servicio 13](#_Toc188874346)

[12. Firmas de elaboración, revisión y aprobación 13](#_Toc188874347)

# Objetivo del Documento

Documento en el que se precisan las características técnicas que se requieren del servicio objeto de la contratación, así como la oportunidad con que son requeridos, y que forma parte integrante del contrato.

# Clasificador Único de las Contrataciones Públicas (CUCOP)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CLAVE CUCoP | PARTIDA ESPECÍFICA | CLAVE CUCoP + | DESCRIPCIÓN |
| **32700003** | 32701 | 32701-0003 | Licencias de uso de programas de cómputo y su actualización |

Descripción del servicio solicitado

# Objetivo

Desde el año 2015 se diseñaron diversos servicios para el desarrollo de reportes, tableros y explotación de datos de información institucional, por lo que se necesita mantener habilitada una plataforma tecnológica de inteligencia de negocio para la exploración y descubrimiento de datos; la estrategia propone dar la libertad de manejo de los datos a las áreas de negocio en forma de autoservicio de reportes y tableros, que se puedan compartir o publicar en un sitio común y adicionalmente en darles las herramientas que permitan realizar análisis complejos sobre grandes volúmenes de datos sin importar la fuente de datos de donde provengan.

El Derecho de Uso de Licenciamiento Tableau en el Instituto Mexicano del Seguro Social, permite administrar la plataforma de inteligencia de negocios, que hace que sea más fácil explorar y administrar los datos institucionales en todas y cada una de sus líneas de negocio tales como lo relativo al empleo y salario, epidemiología, incorporación y recaudación, patrones, asegurados, beneficiarios, así como lo relativo a las prestaciones médicas, entre otros.

Características

# Alcance

A continuación, se describe el Derecho de Uso de Licenciamiento Tableau en el Instituto Mexicano del Seguro Social a fin de proporcionar un entendimiento común entre las partes involucradas. (Instituto y Proveedor), mismo que deberá presentar una vigencia a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

El Derecho de Uso de Licenciamiento Tableau en el Instituto Mexicano del Seguro Social, para la siguiente plataforma tecnológica deberá ser activado a partir del día hábil siguiente al fallo, considerando para ello una sola partida, lo que a continuación se describe:

* 4 licencias Tableau Server Core con capacidad de 8 Cores deberá presentar una vigencia a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.
* 22 licencias Tableau Creator deberá presentar una vigencia a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.
* 1 Premium Support deberá presentar una presentar una vigencia a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.
* 4 licencias Tableau Data Management con capacidad de 8 Cores deberá presentar una vigencia a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.
* 1 licencia Tableau Resourcer Core con capacidad de 4 Cores deberá presentar una vigencia a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

El servicio **Soporte Técnico**, deberá incluir:

Acceso vía web, a las versiones actualizadas de las licencias instaladas en el Instituto, que se describen en el numeral *4.1 Requerimientos Técnicos* del presente documento, las cuales hayan sido liberadas durante la vigencia del contrato, para lo cual, el proveedor deberá entregar al Instituto los canales necesarios para el acceso al citado servicio.

El servicio **especializado en sitio** deberá incluir:

Servicios de asistencia en sitio por parte de expertos en productos Tableau a solicitud por escrito por parte del Administrador de contrato con base en las necesidades del Instituto.

## Requerimientos técnicos

1. **Funcionales**

El Derecho de Uso de Licenciamiento Tableau en el Instituto Mexicano del Seguro Socialdeberá estar orientado a mantener la operación de los sistemas sustantivos del INSTITUTO instalados en la plataforma tecnológica TABLEAU, bajo niveles de operación cubiertos las veinticuatro horas del día de los siete días de la semana (7x24) durante la vigencia del contrato que ampare el citado servicio. A continuación, se describen detalladamente los requerimientos del servicio:

**Soporte Técnico**

* **Soporte Técnico** forma parte integral del Derecho de Uso de Licenciamiento Tableau en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

El **Soporte Técnico** deberá realizarse por parte del proveedor y proporcionar los mecanismos para contar con acceso a través del sitio web oficial del Fabricante, a fin de que el INSTITUTO cuente con las últimas versiones de licenciamiento de los productos que contrate. Dicho servicio deberá contemplar lo siguiente:

1. Actualizaciones de componentes.
2. Versiones generales de mantenimiento
3. Versiones determinadas de funcionalidad
4. Parches de actualización (“Patches”), via TABLEAU. www.tableau.com
5. Actualizaciones de documentación.
6. Acceso a TABLEAU Customer Portal & Support para acceso a información sobre errores informáticos documentados (“bugs”) y parches de actualización (“patches”)
7. Acceso a TABLEAU Customer Portal & Support al INSTITUTO a través de Internet 7x24.
8. Derecho de registrar un Service Request (SR), “número de solicitud de servicio” a través de TABLEAU Customer Portal & Support.
9. Asistencia técnica con los SR 24 horas al día, 7 días a la semana
10. Asistencia para asuntos no técnicos durante horas laborales (por ejemplo, asistencia con los Identificadores de Soporte (CSI), asistencia para acceder a TABLEAU Customer Portal).

El proveedordeberá proporcionar el Servicio de Soporte Técnico y Actualización de Licenciamiento de acuerdo con los siguientes términos:

1. *Asistencia telefónica*: En un horario de atención para el INSTITUTO las 24 horas del día, 7 días de la semana, con un número telefónico gratuito (y con asistencia técnica vía remota o Internet en caso de ser necesario.
2. *Soporte Tableau*: Este servicio deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días a la semana, el cual permita el acceso de lectura/ escritura a la página de internet de soporte de TABLEAU.
3. *Asistencia técnica remota vía telefónica o internet*: La asistencia remota se efectuará cuando el INSTITUTO requiera consultar o solicitar un mejor diagnóstico.
4. Actualizaciones y/o nuevas versiones: Las actualizaciones de producto se podrán descargar en la página que para el efecto determine el Proveedor. El INSTITUTO podrá levantar una Solicitud de Servicio (Service Request).
5. *Soporte técnico en plataformas de terceros diferentes a Tableau*: Las licencias Tableau adquiridas por el INSTITUTO, deberán recibir el servicio de soporte técnico del Proveedor, aun cuando se encuentren en una plataforma de hardware diferente a TABLEAU, siempre que tal plataforma (o producto, aplicación, infraestructura, base de datos y/o configuración de sistema operativo) se encuentre debidamente soportada por un tercero y certificada por TABLEAU.
6. *Niveles de severidad de solicitudes de servicio de acuerdo con la asistencia técnica (Service Request)*: El Soporte Técnico otorgado por el Proveedor deberá ser clasificado, de acuerdo con la forma como impacta al negocio institucional.
7. *El Proveedor deberá otorgar al INSTITUTO mediante su página web*: El conocimiento que le permitirá entender cómo se formaliza una solicitud de atención, (Service Request), y de ser el caso, el procedimiento para subir un Service Request, se podrá consultar en la página Web de TABLEAU.
8. *Reporte de Atención de Servicio (Service Request)*: Deberá encontrarse disponible mediante activación de usuario/ password por los contactos técnicos autorizados del INSTITUTO en la página de Tableau Customer Portal & Support.
9. *Asistencia de primer nivel* El proveedor deberá proporcionar un número telefónico de atención donde un ingeniero, deberá iniciar el proceso de soporte guiando al personal del Instituto en el proceso de apertura del ticket en la página de Tableau Customer Portal & Support será responsabilidad del ingeniero ayudar al personal del Instituto a generar la información inicial para la solicitud de soporte al fabricante, así como dar seguimiento hasta que personal del fabricante tome el liderazgo de la solicitud de soporte.

Servicio especializado en sitio

Para los **servicios especializados en sitio**, se requiere la designación de ingenieros TABLEAU (al menos uno) en las Instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social de acuerdo con las necesidades técnicas. La designación deberá ocurrir en un plazo no mayor a 10 días hábiles, contados a partir de la solicitud de servicio requerida por el Administrador de Contrato por escrito.

Los principales servicios especializados el sitio, mas no limitativos, son los siguientes:

* Despliegues de producción
* Participación de ingeniería
* Revisión de Implementación
* Analizar metadatos de Tableau Server
* Revisión de ambiente
* Proporcionar información sobre el rendimiento
* Identificar debilidades y problemas
* Recomendar cambios y actualizaciones - Subido a una instancia privada de Tableau Online para referencia
* Llamada de Estado Recurrente (TAM)
* Contacto de escalado de soporte (TAM)
* Aumentar la prioridad en Tableau (TAM)
* Coordinar respuestas de casos (TAM)
* Compartir la comprensión de la implementación Tableau
* Manejo acelerado de defectos
* Participación de Tableau Roadmap
* Revisión de solicitud de funciones priorizadas
* Vistazo de futuros productos
* Acceso al programa beta

**Asistencia Técnica**

* Seguimiento de acciones
* Noticias
* Asuntos actuales
* Entrenamiento informal
* Consejos y cosas por saber
* Resumen de funciones técnicas
* Mejores prácticas para tecnologías Tableau
* Próximos Eventos
* Temas / publicaciones relevantes en el foro
* Cambios significativos en el producto.
* Problemas conocidos con impacto potencial
* Vulnerabilidades de seguridad
* Casos de soporte
* Asuntos urgentes
* Iniciativas y proyectos en curso
* Preguntas ad-hoc

Con lo anterior, el proveedor deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio al Instituto, requeridos en el presente documento a partir del día hábil siguiente al fallo y hasta el 31 de diciembre de 2024.

**Niveles de servicio**

* Con lo anterior, el proveedor deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio al Instituto, requeridos en el presente documento a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

| Nivel de Servicio  (Tiempo de atención) | Componente al que aplica | Especificación |
| --- | --- | --- |
| 2 horas | Componentes Core de Tableau productivo | Un componente core de Tableau productivo que está fuera de servicio o no funciona en absoluto, y actualmente no exista una solución alterna al incidente.  Cuando la afectación rebasa el 30% de los usuarios.  Uno o varios servicios del cluster Tableau en producción son inoperables. |
| 4 horas | Componentes Core de Tableau | Un servicio o componente de Tableau no funciona correctamente creando un impacto operacional significativo. |
| 24 horas | Componentes de Tableau | Un componente de Tableau no funciona de acuerdo con lo documentado.  Resultados Inesperados.  Problemas sin solución actual.  Impacto operacional medio/alto. |
| 24 horas | Componentes de Tableau | Preguntas de uso.  Clarificación de documentación.  Sugerencias.  Requerimiento sobre un producto nuevo.  Nuevas funcionalidades. |

1. **No funcionales**

No Aplican

# Especificaciones técnicas

| No. | Servicio | Especificación |
| --- | --- | --- |
| 1 | Tableau Server Core | Licenciamiento que habilita los Cores de un servidor para uso de la plataforma Tableau. El Servidor corre los servicios necesarios para la publicación, visualización, consulta, acceso y explotación de las visualizaciones que genera el Instituto.  Las funcionalidades que permite Tableau Server Core son:   * Mostrar los datos de forma visual. * Permite la exploración de datos en un entorno seguro. * Formular preguntas con lenguaje natural, usando la función “Pregunte a los Datos” * Agregar fuentes de datos. * Crear Tableros de información (dashboards) interactivos. * Funciones de Inteligencia Artificial para explicar los puntos de datos, usando la función “Explique los datos’. * Publicar y compartir las fuentes de datos como conexiones en tiempo real o extracciones cifradas para que todos los usuarios puedan usarlas. * Uso con fuentes de datos empresariales populares: cubos, Cloudera Hadoop, Oracle, AWS Redshift, Teradata, Microsoft SQL Server. * Conector de datos web y APIs para acceder a fuentes de datos adicionales. * Gobernanza. Permite administrar de manera centralizada los metadatos y reglas de seguridad. * Flexibilidad y Control de Usuarios. * Integración con Active Directory que permite la autenticación a nivel de usuario y grupo. * Mantener la Seguridad con permisos de conexión. * Controles de permisos para usuarios. * Instalación en Windows. * supervisión y Administración de contenido, usuarios, licencias y rendimiento. * Administración de permisos para fuentes de datos y contenido. * Supervisión visual del uso de la plataforma. * Permite la instalación en ambientes virtualizados y físicos. * Habilitación de UNICODE y compatibles con datos almacenados en diferentes idiomas. * Interfaz en español. * Operación en navegadores disponibles en el mercado como Chrome, Edge, Internet Explorer, Firefox, Safari. * Aplicaciones Tableau Mobile para iOS y Android, disponibles en Apple App Store y en Google Play Store, respectivamente.   El licenciamiento debe permite a los servidores licenciados otorgar la visibilidad y control necesarios para generar confianza en el entorno de datos, permite Notificar, alertar de cambios en la estructura de datos que pueden afectar las visualizaciones tanto en su calidad como en su contenido. Asegura el estar utilizando los datos correctos. Automatiza los procesos de administración de datos. Se deben incluir PREP CONDUCTOR y CATALOG para el manejo de jerarquías y linaje de datos facilitando la Confianza, Visibilidad y Gobernanza. |
| 2 | Tableau Creator | Tableau Desktop se usa para ver y comprender datos, lo que permite a los usuarios crear y analizar visualizaciones, libros de trabajo, paneles e historias.  Desktop Professional es la oferta de Desktop con todas las funciones de Tableau, Desktop Professional incluye la capacidad de conectarse a todas las fuentes de datos compatibles, incluidos archivos y bases de datos independientes. Con Desktop Professional, además de poder guardar libros de trabajo empaquetados y publicar contenido en Tableau Public, los usuarios también pueden compartir sus conocimientos de manera segura al publicar contenido en Tableau Server o Tableau Online. |
| 3 | Tableau Resourcer Server | Servidor de flujos que reduce la carga en el cluster y optimiza los tiempos de respuesta de las visualizaciones. Este Servicio concentra las peticiones de PREP que son base en la creación de las vistas y su conexión a la fuente TABLEAU Prep Conductor. Se requiere implementar Tableau Prep Conductor en un nodo dedicado con un mínimo de 4 núcleos y 16 GB de memoria. Es posible que se necesiten recursos adicionales según el caso de uso. |

Se requiere que Tableau Server permita asegurar la calidad en el servicio y atender los futuros usuarios con una buena experiencia de uso. Asimismo, asegura que no se afecte el debido rendimiento a la ejecución de extractos y generación de visualizaciones de forma simultánea.

Aunado a lo anterior, se considera Data Management para toda la gestión de metadatos, análisis de impacto y ejecución de flujos en Prep-conductor.

Este servicio debe permitir aislar los servicios de Backgrounder para disminuir la contención de recursos al procesar tareas de Segundo plano como, actualización de extractos y envío de suscripciones de la generación de visualizaciones, también aislar los flujos de trabajo de Prep y Data Management.

El servicio debe contemplar un ambiente de 4 nodos en donde se procesan todas las peticiones más un nodo de flujos. El proveedor deberá habilitar al Instituto para incorporar a los usuarios de los que se tiene visibilidad de crecimiento, así como para comenzar a incorporar a los usuarios que actualmente están trabajando solo con Tableau Desktop con la finalidad de mantener el gobierno de la plataforma, así mismo deberá permitir distribuir los componentes de Tableau Server buscando la mejor configuración posible con la información disponible.

**Alta Disponibilidad**

Tableau Server debe proporcionar una plataforma coherente y confiable. Los procesos individuales de Tableau deben reiniciarse automáticamente en el caso de que se deterioren.

**Escalabilidad**

Tableau Server debe permitir ajustar el tamaño de su análisis según las necesidades actuales y, luego, escalar vertical u horizontalmente con facilidad a medida que se expanda el uso.

# Pruebas en su caso aplicables al servicio requerido

No aplican

# En aquellos casos en que el Área Requirente modifique la especificación técnica de algún bien que no se encuentre regulado por el Compendio Nacional de Insumos para la Salud expedido por el Consejo de Salubridad General, el Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico emitidos por la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y el CBI respecto de las especificaciones estipuladas para ese mismo bien en el ejercicio anterior, deberá acompañar a su requisición, un dictamen mediante el cual el Área Técnica acredite que con ello no se limita la libre participación, concurrencia y competencia económica.

No aplican

# En aquellos casos en que el Área Requirente, modifique las especificaciones técnicas de un bien respecto de las estipuladas en el ejercicio anterior, deberá presentar un dictamen en el que justifique que los requisitos contenidos en las especificaciones técnicas del bien, no limitan de ninguna forma la libre participación, concurrencia y competencia económica; dichos cambios deberán ser validados durante la etapa de la investigación de mercado con objeto de que los cambios efectuados no limiten la libre participación, concurrencia y competencia económica, y de ser el caso, los cambios deberán desprenderse de ésta.

No aplica.

# Licencias, permisos, registros, certificados o autorizaciones que debe cumplir o aplicarse al servicio a contratar

No aplica.

# Normas Oficiales en su caso aplicables al servicio requerido

No aplican

# Vigencia del Servicio

La vigencia del Derecho de Uso de Licenciamiento y Soporte Técnico de Tableau está planeada para ejercer durante el ejercicio fiscal 2025. Por lo anterior su vigencia deberá considerarse a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025.

# Firmas de elaboración, revisión y aprobación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Elaboró | Cargo | Firma | Fecha |
|  |  |  | 30/05/2025 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Revisó | Cargo | Firma | Fecha |
|  |  |  | 02/06/2025 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aprobó | Cargo | Firma | Fecha |
|  |  |  | 03/06/2025 |