

ANEXO TÉCNICO TABLEAU ENTERPRISE EN TABLEAU CLOUD

1. OBJETO

Contratar el suministro de suscripción de licenciamiento anual de Tableau para la plataforma analítica implementada en el Centro Integral de Tránsito y Transporte (CITRA) de la Secretaría de Movilidad de Medellín.

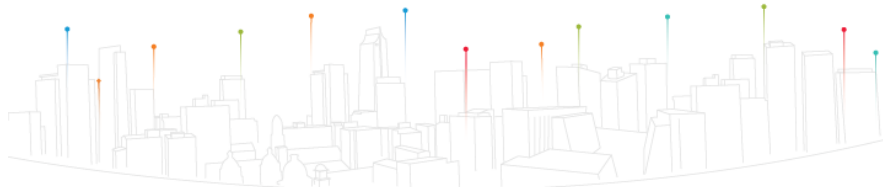
2. ALCANCE DEL OBJETO

El contratista deberá suministrar, activar y dejar en funcionamiento una nueva suscripción de Tableau Enterprise en Tableau Cloud, con licenciamiento basado en roles, incluyendo las licencias requeridas, las capacidades propias de la edición Enterprise aplicables a cada rol, el soporte, el acceso a actualizaciones y las actividades administrativas y técnicas necesarias para su entrega a satisfacción. La suscripción deberá quedar bajo control institucional de la Secretaría de Movilidad de Medellín y será utilizada por el personal designado en CITRA para la construcción, publicación y consulta de tableros analíticos.

La presente necesidad corresponde a una adquisición nueva e independiente. No constituye la renovación automática, cesión ni reasignación de la suscripción adquirida anteriormente para otro usuario.

Como mínimo, el alcance comprenderá:

- Suministro de una (1) licencia Tableau Enterprise Creator para Tableau Cloud.
- Suministro de dos (2) licencias Tableau Enterprise Viewer para Tableau Cloud.
- Suscripción nueva, facturada por un periodo de doce (12) meses continuos, contados a partir de la fecha efectiva de activación.
- Activación de las licencias en la plataforma oficial de Tableau mediante cuentas institucionales designadas por la Secretaría de Movilidad de Medellín para CITRA.
- Configuración y entrega de las cuentas institucionales designadas por la Secretaría, con los mecanismos de recuperación y autenticación definidos por la Entidad, sin conservación de credenciales por parte del contratista.
- Acceso a versiones, actualizaciones, correcciones, parches de seguridad y funcionalidades incluidas por el fabricante durante la vigencia de la suscripción.



- Soporte técnico especializado a cargo del contratista, quien actuará como punto de contacto, gestionará los casos y realizará el escalamiento ante el fabricante cuando sea necesario.
- Gestión administrativa asociada con la activación, habilitación, configuración inicial y transferencia de la administración del entorno licenciado.
- Acompañamiento técnico durante la activación, validación de acceso y puesta en funcionamiento.
- Entrega de certificados, evidencias de activación, documentación técnica y canales de soporte aplicables.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Generalidades

El licenciamiento suministrado deberá corresponder a productos originales, nuevos, vigentes y emitidos por el fabricante o comercializados mediante un canal autorizado. No se aceptarán licencias de evaluación, académicas, reutilizadas, temporales, de demostración ni provenientes de canales no autorizados.

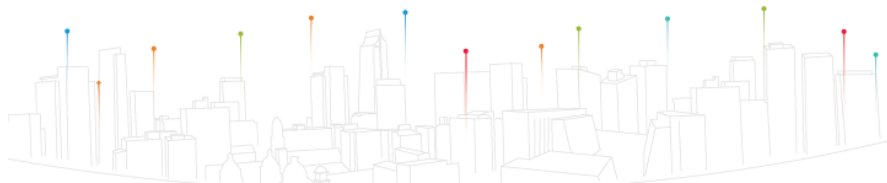
La titularidad y administración del entorno licenciado deberán quedar asociadas exclusivamente a cuentas institucionales definidas por la Secretaría de Movilidad de Medellín. La asignación funcional a la persona encargada de elaborar los tableros en CITRA no autoriza el uso de cuentas personales del contratista ni de terceros.

3.2 Edición, modalidad y vigencia del licenciamiento

La edición requerida es Tableau Enterprise, con despliegue en Tableau Cloud, suscripción anual y licenciamiento basado en roles. La vigencia iniciará en la fecha efectiva de activación registrada por el fabricante y se mantendrá activa durante doce (12) meses continuos. La suscripción no tendrá renovación automática con cargo a la ESU ni a la Secretaría de Movilidad de Medellín. Cualquier renovación posterior requerirá un nuevo trámite y autorización expresa.

oferta deberá incluir las capacidades y componentes que el fabricante incorpore oficialmente en Tableau Enterprise para los roles contratados, incluidas las funcionalidades de administración y gestión de datos aplicables, sin sustituir la edición Enterprise por Tableau Standard, Tableau Cloud+ u otra edición distinta.

3.3 Licencias requeridas



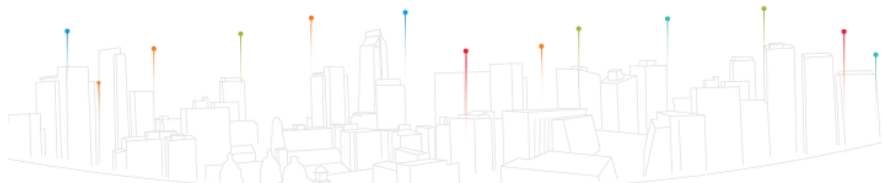
Ítem	Tipo de licencia	Modalidad	Cantidad
1	Tableau Enterprise Creator	Tableau Cloud - suscripción nueva anual	1
2	Tableau Enterprise Viewer	Tableau Cloud - suscripción nueva anual	2

3.4 Características mínimas de Tableau Creator

- Preparación, transformación y modelamiento de datos.
- Desarrollo de tableros de control e informes analíticos.
- Conexión a las fuentes de información soportadas oficialmente por el fabricante.
- Publicación de contenido analítico en Tableau Cloud.
- Administración de proyectos, permisos y usuarios, de acuerdo con el rol licenciado.
- Programación de actualizaciones de información, cuando la fuente y la arquitectura de conexión lo permitan.
- Acceso a Tableau Desktop y Tableau Prep conforme con los derechos del rol Creator.
- Creación y administración de flujos de datos.
- Exportación de información en los formatos soportados por el fabricante.
- Acceso a las funcionalidades incluidas por el fabricante durante la vigencia de la suscripción.

3.5 Características mínimas de Tableau Viewer

- Visualización de dashboards publicados.
- Consulta de indicadores y reportes analíticos.
- Interacción mediante los filtros y parámetros configurados.
- Navegación por los proyectos y contenidos autorizados.
- Consumo de información desde navegador web compatible.
- Acceso a Tableau Pulse o a las funcionalidades equivalentes que estén incluidas oficialmente para el rol Viewer contratado.
- Acceso a contenidos según los perfiles y permisos definidos por la Entidad.



3.6 Compatibilidad e integración

La suscripción deberá permitir la conexión con las fuentes de datos utilizadas en CITRA, incluidas bases de datos SQL, NoSQL y PostgreSQL, siempre que exista un conector o mecanismo de integración oficialmente soportado por el fabricante. El contratista deberá validar la compatibilidad con los componentes tecnológicos informados por la Entidad antes de la activación y comunicar por escrito cualquier prerequisite, restricción o componente adicional necesario.

Asimismo, la solución deberá ser compatible con:

- Las versiones de navegadores web oficialmente soportadas por el fabricante.
- Los sistemas operativos cliente requeridos para Tableau Desktop y Tableau Prep.
- Los mecanismos de autenticación y servicios de directorio definidos por la Entidad, cuando sean aplicables y estén soportados por la modalidad contratada.

3.7 Administración institucional

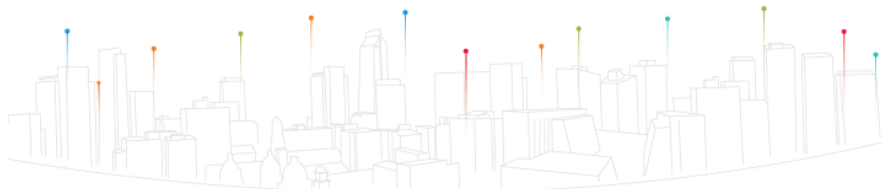
La Secretaría de Movilidad de Medellín conservará la titularidad y el control administrativo del entorno Tableau Cloud. Antes de la activación, el supervisor de la ESU informará al contratista la cuenta institucional que será asignada a la persona responsable de la construcción de tableros en CITRA y, cuando corresponda, las demás cuentas institucionales requeridas.

El contratista realizará la configuración inicial y la transferencia administrativa del entorno, verificará el acceso con la Entidad y entregará los procedimientos de recuperación y autenticación aplicables. Una vez finalizada la configuración, no podrá conservar contraseñas, códigos de recuperación, sesiones activas ni otros mecanismos que permitan acceder a las cuentas institucionales.

La Secretaría de Movilidad de Medellín podrá reasignar los roles licenciados a otras cuentas institucionales cuando se presenten cambios del personal autorizado, de conformidad con las funcionalidades y condiciones del fabricante, sin que ello modifique la titularidad institucional de la suscripción.

4. SOPORTE TÉCNICO Y ACTUALIZACIONES

Durante los doce (12) meses de vigencia de la suscripción, el contratista será responsable frente a la ESU de prestar el acompañamiento técnico asociado con el licenciamiento suministrado y de gestionar los casos ante el fabricante. Como mínimo deberá garantizar:



- Acceso al nivel de soporte oficial incluido en la suscripción ofertada, sin costos adicionales para la Entidad.
- Recepción de solicitudes mediante correo electrónico o portal web informado por el contratista.
- Creación, seguimiento y cierre de casos ante Tableau cuando corresponda.
- Acompañamiento para la activación, administración inicial y recuperación del acceso institucional.
- Gestión y escalamiento oportuno de incidentes ante el fabricante.
- Acceso a parches de seguridad, correcciones, mejoras y nuevas versiones incluidas durante la vigencia.
- Acceso a la documentación técnica y base de conocimiento oficial.

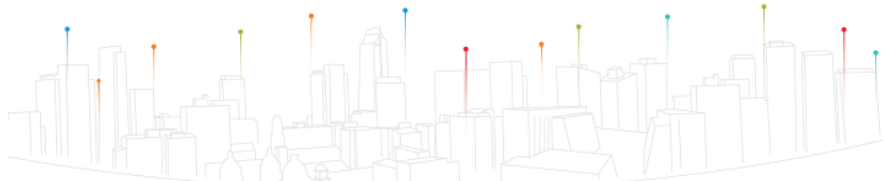
Con la entrega, el contratista cumplirá con los horarios, niveles de severidad y tiempos objetivo de respuesta inicial del plan oficial de soporte incluido (ANS). No se exigirán tiempos fijos de solución, debido a que la resolución depende del diagnóstico, la reproducción del incidente y la actuación del fabricante.

4.1 Acuerdos de nivel de servicio para soporte (ANS)

La oferta deberá incluir, como mínimo, el Standard Success Plan aplicable a Tableau, o un plan superior cuando este sea ofrecido expresamente como parte de la suscripción. Para el plan estándar, se aplicarán los siguientes tiempos objetivo de respuesta inicial del fabricante, contados desde el registro válido del caso en el portal oficial:

Severidad	Definición	Tiempo objetivo de respuesta inicial
1 - Crítica	Operación detenida, sin alternativa aceptable, o amenaza inminente para procesos o hitos críticos.	8 horas hábiles locales
2 - Urgente	Impacto relevante en la operación, sin alternativa disponible.	1 día hábil local
3 - Alta	Impacto relevante con alternativa disponible, o impacto no crítico sin alternativa.	2 días hábiles locales
4 - Media	Impacto no crítico con alternativa disponible, o consulta sin impacto operativo.	2 días hábiles locales

El contratista deberá recibir y clasificar la solicitud, registrar el caso con información suficiente, entregar a la Entidad el número de radicado, efectuar seguimiento continuo, comunicar los avances y escalarlo ante el fabricante cuando corresponda.



Un retraso exclusivo del fabricante no será atribuible al contratista si este acredita el registro oportuno, la entrega de información completa y el seguimiento y escalamiento realizados.

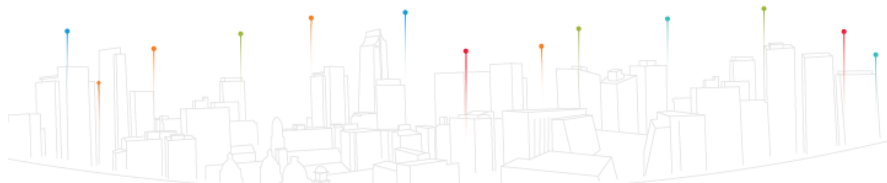
5. EVENTOS TÉCNICOS SUJETOS A VERIFICACIÓN

Para efectos del seguimiento técnico, el supervisor de la ESU podrá documentar como posibles eventos de incumplimiento los siguientes hechos, siempre que sean atribuibles al contratista y se encuentren soportados en evidencias:

- a) No activar las licencias dentro del plazo máximo establecido.
- b) Entregar una cantidad, edición, modalidad, modelo, rol o tipo de licencia diferente al requerido, incluida la sustitución de Tableau Enterprise por otra edición.
- c) Suministrar licencias de evaluación, académicas, reutilizadas, temporales, de demostración o provenientes de canales no autorizados.
- d) Entregar licencias con una vigencia inferior a doce (12) meses continuos.
- e) No configurar o entregar el acceso administrativo institucional del entorno Tableau Cloud.
- f) Registrar la titularidad o administración del licenciamiento a nombre del contratista o de terceros no autorizados.
- g) Conservar credenciales o mecanismos de recuperación después de la entrega administrativa.
- h) No entregar los certificados, evidencias de activación, accesos o documentación exigida.
- i) No gestionar o escalar los incidentes que sean responsabilidad del contratista dentro de los tiempos aplicables.
- j) Suspende, deshabilitar o afectar el licenciamiento por causas atribuibles al contratista.
- k) No corregir las inconsistencias técnicas dentro del plazo otorgado por el supervisor de la ESU.

5.1 Clasificación y subsanación

Los eventos se clasificarán para efectos del seguimiento de la siguiente manera:



Clasificación	Criterio	Término de respuesta y subsanación
Crítico	Impide activar, administrar o utilizar el licenciamiento; compromete su originalidad, vigencia o titularidad institucional.	Respuesta inicial y plan de contención dentro de las cuatro (4) horas hábiles siguientes al requerimiento. El supervisor de la ESU fijará el plazo de solución según el impacto, sin exceder dos (2) días hábiles, salvo dependencia demostrada del fabricante.
No crítico	Afecta parcialmente la gestión o el soporte, sin impedir el uso general del licenciamiento.	Respuesta y plan de solución dentro de un (1) día hábil. El supervisor de la ESU fijará el plazo de corrección, sin exceder cinco (5) días hábiles.
Documental	Corresponde a documentos incompletos, inconsistentes o pendientes que no afectan la operación.	Subsanación dentro de un (1) día hábil siguiente al requerimiento.

Cuando la solución dependa de una actuación del fabricante, el contratista deberá acreditar oportunamente el número de caso, las gestiones realizadas y el tiempo estimado de solución. Con base en dicha evidencia, el supervisor de la ESU podrá fijar un término diferente, razonable y proporcional al impacto, sin que ello releve al contratista de realizar seguimiento continuo.

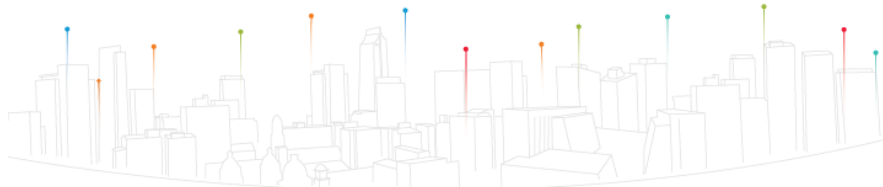
5.2 Eventos técnicos críticos

Se consideran eventos técnicos críticos:

- El suministro de licencias no originales o provenientes de canales no autorizados.
- La falta de activación de las licencias contratadas.
- La entrega de una vigencia inferior a doce (12) meses.
- La imposibilidad de acceso administrativo institucional.
- La pérdida, suspensión o desactivación del licenciamiento por causas atribuibles al contratista.
- La negativa injustificada a gestionar o escalar un incidente ante el fabricante.

6. ENTREGABLES

El contratista deberá entregar, como mínimo:



- Certificado oficial del fabricante o del canal autorizado que identifique el licenciamiento suministrado.
- Evidencia de activación de las licencias contratadas en las cuentas institucionales designadas.
- Relación detallada del licenciamiento, indicando la edición Tableau Enterprise, modalidad Tableau Cloud, licenciamiento basado en roles, producto, rol, cantidad, fecha de activación y fecha de expiración.
- Evidencia de configuración y validación del acceso administrativo institucional al entorno Tableau Cloud, sin incluir contraseñas en documentos o comunicaciones no seguras.
- Información de los canales oficiales de soporte, horarios, niveles de severidad y tiempos aplicables.
- Acta de entrega y recibo a satisfacción del licenciamiento suministrado.
- Informe de ejecución y cierre contractual, anexo al acta de recibo, con las actividades realizadas, evidencias de activación, relación de licencias, validación del acceso institucional, certificados, fechas de vigencia e incidencias presentadas durante la activación con sus respectivas acciones de solución.

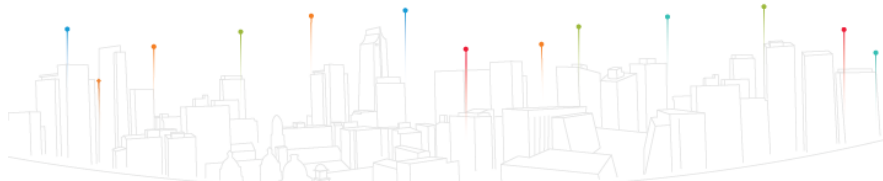
8. PLAZO Y DURACIÓN

- La activación y entrega a satisfacción deberán realizarse dentro de los treinta (30) días calendario, contados a partir de la aprobación de las garantías contractuales por parte de la Unidad de Gestión Jurídica de la ESU. El cumplimiento de los requisitos de inicio definidos en el contrato u orden de servicio

Nota: La vigencia de la suscripción será de doce (12) meses continuos contados a partir de la fecha efectiva de activación registrada por el fabricante. El contratista mantendrá las obligaciones de soporte, gestión y escalamiento previstas en este anexo durante toda la vigencia de la suscripción.

9. FORMA DE PAGO

La ESU realizará un único pago equivalente al cien por ciento (100 %) del valor del contrato, previa presentación de la factura por parte del contratista, y una vez se haya recibido a entera satisfacción la totalidad de las obligaciones contratadas, de conformidad con la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.



El pago se efectuará una vez se cumplan conjuntamente las siguientes condiciones:

- Activación de la totalidad de las licencias contratadas.
- Verificación de la edición Tableau Enterprise, modalidad Tableau Cloud, roles, cantidad y vigencia de doce (12) meses continuos.
- Configuración y validación del acceso institucional al entorno Tableau Cloud.
- Entrega y aprobación de todos los documentos y evidencias exigidos.
- Suscripción del acta de entrega y expedición del recibo a satisfacción por parte del supervisor de la ESU.
- Cumplimiento de los demás requisitos administrativos, tributarios y contractuales aplicables al trámite de pago.

El pago no releva al contratista de las obligaciones de soporte, gestión de casos, escalamiento y demás responsabilidades que deban mantenerse durante los doce (12) meses de vigencia de la suscripción.

10. LUGAR Y MEDIO DE ENTREGA:

La entrega será digital mediante activación en Tableau Cloud y asignación a las cuentas institucionales definidas para CITRA. La documentación se remitirá por el medio indicado por la ESU, previa coordinación con el supervisor de la ESU.