

ANEXO 1

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

REQ.	PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
S-089/26	ÚNICA	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS INFORMÁTICOS GOOGLE CLOUD PLATFORM (GCP) PARA LOS SISTEMAS DE LA FISCALÍA GENERAL DE JUSTICIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	1	SERVICIO

I. REQUERIMIENTOS GENERALES

Operación del servicio de Google Cloud Platform (GCP)

El suministro de Google Cloud Platform para el periodo de prestación de los servicios debe considerar las siguientes características:

Ítem	Nombre del servicio	Versión	Tipo	Vigencia del servicio
1	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS INFORMÁTICOS GOOGLE CLOUD PLATFORM (GCP) PARA LOS SISTEMAS DE LA FISCALÍA GENERAL DE JUSTICIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO Acceso completo a todos los servicios de GCP, incluyendo cómputo, almacenamiento, bases de datos, inteligencia artificial, análisis de datos Compute Engine: Máquinas virtuales para cargas de trabajo personalizadas. Cloud Storage: Almacenamiento escalable y seguro para datos. BigQuery: Análisis de datos a gran escala con capacidad de consulta rápida. Cloud AI: Herramientas de inteligencia artificial y aprendizaje automático, como Vision AI y Natural Language Processing. Cloud Run: Ejecución de aplicaciones sin servidor. Kubernetes Engine: Gestión de clústeres para aplicaciones en contenedores.	La última liberada por el fabricante	Suscripción	A partir del inicio de la vigencia del contrato y durante el plazo establecido para la prestación de "EL SERVICIO"

Ítem	Nombre del servicio	Versión	Tipo	Vigencia del servicio
	Cloud SQL y Spanner: Bases de datos relacionales gestionadas. SecOps Services: Soluciones de seguridad y operaciones. Redes y conectividad: Servicios como Cloud Interconnect y Load Acceso a todos los servicios disponibles en GCP dentro del catálogo oficial (incluyendo marketplace)			

Tabla 1 Requerimiento GCP

El servicio de Google Cloud Platform debe permitir el uso de las tecnologías indicadas en la tabla previa. El suministro del servicio de GCP debe atender la cantidad de recursos requeridos por **"LA CONVOCANTE"** durante el periodo para la prestación de **"EL SERVICIO"** Las obligaciones de soporte técnico deberán mantenerse durante el plazo establecido en el presente Anexo Técnico.

"EL PROVEEDOR" debe proporcionar a **"LA CONVOCANTE"** los acuerdos de nivel de servicio definidos por el fabricante, a los que **"LA CONVOCANTE"** tiene acceso al contratar los servicios de seguridad de Google Cloud Platform. Esto garantizará a **"LA CONVOCANTE"** que los procesos de la infraestructura tecnológica mantengan un sistema integral de gestión de la seguridad de la información, asegurando un nivel de protección adecuado para el tipo de información que se maneja.

Toda la información, diseño y componentes que conforman **"EL SERVICIO"** que se implementen o desplieguen en la nube del fabricante son propiedad exclusiva de **"LA CONVOCANTE"** durante y después de la vigencia del contrato correspondiente.

El servicio de Google Cloud Platform deberá prestarse sobre infraestructura del fabricante que cuenta con certificación ISO/IEC 27001 vigente. Cuando la naturaleza y disponibilidad de los servicios lo permitan, los recursos deberán desplegarse en una región de nube ubicada en territorio nacional. **"EL PROVEEDOR"** deberá presentar, como parte de su propuesta técnica, copia simple o documentación oficial del fabricante que acredite la vigencia de dicha certificación.

II. DESCRIPCIÓN

Entregables del suministro del servicio de Google Cloud Platform (GCP)

"EL PROVEEDOR" debe entregar a **"LA CONVOCANTE"** la siguiente documentación:

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
1	Documento o constancia que acredite las actividades de habilitación y configuración de la plataforma de los servicios de Google Cloud Platform	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.

	contratados, el cual deberá señalar su alcance, vigencia y, en su caso, la capacidad correspondiente por "LA CONVOCANTE" .		
2	Acuerdos de nivel de servicio a los que "LA CONVOCANTE" tiene acceso con la contratación del Servicio de GCP.		

Tabla 2 Entregables GCP

Administración del Proyecto

Requerimiento de la Administración del Proyecto

De mutuo acuerdo entre **"LA CONVOCANTE"** y **"EL PROVEEDOR"** deben llevar a cabo una reunión de manera virtual o presencial, situación que definirá **"LA CONVOCANTE"**, dentro de los primeros 2 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato, con el objeto de revisar las actividades de habilitación y configuración de la plataforma, pruebas de funcionamiento, puesta en operación, transferencia de conocimiento, entrega de documentación, responsables y plazos de ejecución.

"EI PROVEEDOR" debe asignar un responsable del proyecto. Las responsabilidades de esta figura se enlistan a continuación, mismas que son enunciativas más no limitativas:

- Ser el contacto único y responsable de la comunicación con **"LA CONVOCANTE"**.
- Coordinar las actividades del personal de **"EI PROVEEDOR"**, y dar seguimiento a cada una de las etapas del proyecto.
- Integrar cada uno de los entregables del proyecto.
- Asistir a cada una de las reuniones a las que se le convoque.
- Mantener disponibilidad para la coordinación y seguimiento del proyecto, de lunes a viernes, en un horario de 09:00 a 18:00 horas (hora del centro de México).

"EI PROVEEDOR" debe elaborar un directorio de sus integrantes en el proyecto, incluyendo líder de proyecto, soporte técnico, etc., el cual debe indicar al menos:

- Nombre completo
- Puesto
- Correo electrónico
- Teléfonos
- Rol a desempeñar

A su vez **"LA CONVOCANTE"** asignará un responsable de proyecto.

Entregables de la Administración del Proyecto

"EI PROVEEDOR" debe entregar a **"LA CONVOCANTE"** la siguiente documentación:

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
1	Cronograma de actividades para la	Impresa y digital en formato PDF mediante la	Dentro del día hábil siguiente a la celebración de la reunión inicial y

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
	prestación de los servicios	URL de descarga y/o consulta del mismo.	antes del inicio de las actividades de la habilitación y configuración.
2	Directorio de participantes en el proyecto		Dentro de los 2 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.
3	Informe mensual de los recursos efectuados de Google Cloud Platform		Dentro de los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al periodo reportado.

Tabla 3 Entregables administración del proyecto

Configuración y disposición de los servicios de Google Cloud Platform (GCP)

Conforme al cronograma general de actividades acordado entre “**LA CONVOCANTE**” y “**EL PROVEEDOR**”, se llevarán a cabo las actividades de habilitación y configuración de la plataforma. En esta etapa se deben considerar los siguientes requerimientos:

- La conexión del personal de “**LA CONVOCANTE**” hacia la plataforma GCP ofertada debe establecerse mediante protocolo seguro TLS. Lo anterior aplica para la autenticación, así como las operaciones de administración que se realicen.
- “**LA CONVOCANTE**” designará a dos personas para contar con el perfil de administrador de la plataforma GCP.
- “**LA CONVOCANTE**” requiere de 10 usuarios autorizados, cantidad que podrá incrementarse de acuerdo con sus necesidades. Asimismo definirá los roles y permisos correspondientes para realizar operaciones dentro de la plataforma GCP.
- “**EL PROVEEDOR**” deberá concluir las actividades de habilitación y configuración de la plataforma y presentar constancia de habilitación de los servicios dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.

Entregables de las etapas de configuración y disposición de Google Cloud Platform (GCP)

“**EI PROVEEDOR**” debe entregar a “**LA CONVOCANTE**” a través de la Dirección General de Tecnología y Sistemas Informáticos la siguiente documentación:

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
1	Memoria técnica de configuración de la plataforma y disposición de recursos GCP.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los primeros 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.
2	Listado de usuarios de “ LA CONVOCANTE ” autorizados para		

	acceder a la consola de la plataforma, incluyendo roles y permisos.		
3	Manuales y/o procedimientos para uso de los recursos GCP.		

Tabla 4 Entregables configuración GCP

Pruebas de funcionamiento de los servicios de GCP

El plan de pruebas debe formar parte del cronograma general de actividades que **“EL PROVEEDOR”** debe entregar para la prestación de los servicios, como a lo establecido en el numeral 1 del apartado **“Entregables de la Administración del Proyecto”** del presente Anexo Técnico.

Pruebas de los servicios de GCP

“EL PROVEEDOR”, en conjunto con **“LA CONVOCANTE”**, deben acordar y llevar a cabo las pruebas de funcionamiento dentro de los 12 días hábiles posteriores a la conclusión de las actividades de habilitación y configuración de la plataforma, con la finalidad de validar el correcto acceso a GCP, a **“EL SERVICIO”** y a su consola de administración. Asimismo, durante dichas pruebas, **“EL PROVEEDOR”** debe verificar, la correcta utilización de los recursos de GCP en la plataforma de Google y, en conjunto con **“LA CONVOCANTE”** revisar el funcionamiento de cada uno de los requerimientos establecidos. Una vez concluidas y validadas satisfactoriamente las pruebas, se procederá a la puesta en operación de la plataforma.

“EL PROVEEDOR” debe proporcionar asistencia técnica para el acceso a los recursos de GCP y, en su caso, asesorar al personal de **“LA CONVOCANTE”**, encargado del uso de **“EL SERVICIO”**, en la corrección de las incidencias que se detecten dentro del plazo de ejecución de las pruebas de funcionamiento.

“EL PROVEEDOR” debe generar y entregar un documento con los resultados de las pruebas realizadas, mismas que serán validadas por **“LA CONVOCANTE”**.

Entregables de las pruebas del servicio de GCP

“EL PROVEEDOR” debe entregar a **“LA CONVOCANTE”** la siguiente documentación:

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
1	Documento con los siguientes elementos: - Plan de pruebas, integrado en el cronograma general de actividades. - Documento con los resultados de las pruebas realizadas a "EL SERVICIO" que incluya, en su caso, las incidencias detectadas y las acciones de corrección implementadas.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.

Tabla 5 Entregables pruebas de servicio

Disponibilidad de los servicios contratados

"EL PROVEEDOR" debe proporcionar una disponibilidad mensual mínima del 99.8% de **"EL SERVICIO"**, considerando de manera integral los servicios de Google CCloud Platform habilitados y puestos en operación que soporten las cargas productivas de **"LA CONVOCANTE "**.

VIGENCIA DE "EL SERVICIO"

La vigencia del soporte técnico y de la garantía de cumplimiento será a partir de los 12 meses contados a partir de la fecha de instalación de **"EL SERVICIO"**.

ENTREGABLES

No.	Entregable	Forma de Entrega	Tiempo Máximo de Entrega
1	Cronograma general de actividades para la prestación de "EL SERVICIO"	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 2 días hábiles posteriores a la reunión inicial y antes del inicio de las actividades de habilitación y configuración.
2	Directorio de participantes en el proyecto	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 2 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.
3	Documento emitido por el fabricante que ampare la	Impresa y digital en formato PDF	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la

No.	Entregable	Forma de Entrega	Tiempo Máximo de Entrega
	suscripción de los servicios de GCP contratados.	mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	vigencia del contrato
4	Acuerdos de nivel de servicio del fabricante soportados por el proveedor.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato
5	Memoria técnica de configuración de la plataforma y disposición de los recursos de GCP	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato
6	Manuales y/o procedimientos para el uso y administración de los recursos de GCP	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato
7	Reporte de resultados de las pruebas de funcionamiento realizadas a "EL SERVICIO"	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 5 días hábiles posteriores a la finalización de las pruebas de funcionamiento
8	Informe mensual de los recursos utilizados de Google Cloud Platform	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al periodo reportado.
9	Póliza o Documento que ampare el servicio de soporte técnico requerido por "LA CONVOCANTE" .	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Al presentar la propuesta.
10	Acuerdo de niveles de servicio de soporte técnico.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.
11	Constancias o certificados de los consultores que proporcionarán la transferencia de conocimientos.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de	Dentro de los 15 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.

No.	Entregable	Forma de Entrega	Tiempo Máximo de Entrega
		descarga y/o consulta del mismo.	
12	Carta de “EL PROVEEDOR” con las listas de asistencia del personal que participó en la transferencia de conocimientos y el temario impartido en cada sesión.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores a la conclusión de la transferencia de conocimientos.
13	Constancias de acreditación de la transferencia de conocimientos entregadas al personal participante de “LA CONVOCANTE”	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 15 días hábiles posteriores a la conclusión de la transferencia de conocimientos.

Las versiones digitales de los entregables solicitados deben enviarse a la cuenta de correo electrónico, consuelo_velasco@fgjcdmx.gob.mx. Misma cuenta que debe ser utilizada para la comunicación entre el responsable del proyecto asignado por “EL PROVEEDOR” y el personal de “LA CONVOCANTE”.

Las versiones impresas de los entregables serán en la Ciudad de México, de 10:00 a 14:00 hrs. de lunes a viernes, en las instalaciones de la Dirección General de Tecnología y Sistemas Informáticos de “LA CONVOCANTE”, ubicada en Avenida Coyoacán, número 1635, Edificio A, primer piso, Colonia del Valle, Demarcación Territorial Benito Juárez, C.P. 03100, Ciudad de México.

FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola exhibición, previa presentación de la factura correspondiente y conforme a los términos y condiciones establecidos en el contrato, una vez validada por “LA CONVOCANTE” la prestación de “EL SERVICIO”.

III. PERFIL DEL PROVEEDOR

Como parte de su cotización, deberá remitir en hoja membretada de la empresa con firma del Representante Legal o persona facultada para ello, la documentación que se enlista a continuación:

Manifiestos que deberá presentar bajo protesta de decir verdad y documentación administrativa.

1. “EL PROVEEDOR” deberá presentar una carta donde manifiesta que cuenta con la capacidad técnica y financiera, así como la experiencia, organización administrativa, recursos humanos suficientes para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de la prestación de “EL SERVICIO”.
2. “EL PROVEEDOR” deberá presentar al menos 3 contratos completos formalizados en copia simple, en donde se acredite experiencia de al menos 12 meses, prestando servicios relacionados al objeto de la presente contratación, los contratos deberán estar vigentes a la fecha de presentación de la propuesta.

3. **“EL PROVEEDOR”** deberá presentar curriculum de al menos 3 *ingenieros donde demuestre experiencia, con certificación vigente en la metodología propuesta, mismo que será los líderes de los proyectos a implementar. Se deberá anexar copia simple de los certificados correspondientes y sus originales para su cotejo.*
4. **“EL PROVEEDOR”** deberá presentar certificado vigente emitido por el fabricante donde lo certifique como socio Google Cloud para **“EL SERVICIO”** objeto de la presente contratación, en su modalidad de venta y servicio.
5. **“EL PROVEEDOR”** debe ser un distribuidor autorizado de los servicios Google Cloud Platform (GCP), para acreditar esto, como parte de su propuesta técnica, debe incluir documentación que lo acredite como distribuidor y/o revendedor (partner) autorizado del fabricante.
6. **“EL PROVEEDOR”** deberá presentar un escrito bajo protesta de decir verdad mediante el cual se obligue a guardar absoluta confidencialidad respecto de la información, documentación, datos, credenciales, configuraciones y demás elementos a los que tenga acceso con motivo de la prestación de **“EL SERVICIO”**, durante la vigencia y aún después de su conclusión.

IV. SOPORTE TÉCNICO

“EL PROVEEDOR” deberá prestar el servicio de soporte técnico para los servicios de Google Cloud Platform (GCP), con la finalidad de atender las incidencias, consultas y requerimientos que afecten o puedan afectar el acceso, disponibilidad, seguridad, operación o aprovechamiento de los recursos utilizados por **“LA CONVOCANTE”**.

El servicio de soporte técnico deberá prestarse durante un periodo de 12 meses contados a partir de la puesta en operación de **“EL SERVICIO”**.

La recepción y registro de solicitudes deberá estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, mediante correo electrónico, vía telefónica, sistema de tickets y/o mensajería instantánea.

El servicio de soporte técnico para los servicios de Google Cloud Platform (GCP) deberá prestarse durante 12 (doce) meses contados a partir de la fecha de instalación y puesta en operación del servicio a entera satisfacción de **“LA CONVOCANTE”**.

Se deberá contar con 2 niveles de soporte técnico:

1. Nivel 1 (N1): Soporte básico o de primer contacto.
 - a. Asistencia técnica para creación de usuarios, asignación de permisos y gestión de accesos GCP.
 - b. Consultas sobre uso de la consola, dashboards o herramientas de monitoreo.
 - c. Reportes de lentitud o incidencias leves que no causen caídas en los sistemas.
 - d. Registro, canalización y seguimiento inicial de culturizar ticket de soporte.
2. Nivel 2 (N2): Soporte intermedio/avanzado.
 - a. Fallas graves en los servicios de la consola, máquinas virtuales, bases de datos o almacenamiento.
 - b. Eventos de seguridad, ciberataques o vulnerabilidades detectadas en la consola.
 - c. Escalamiento directo de tickets no resueltos en N1 dentro de los tiempos límite.

La clasificación del incidente como urgente o normal será independiente del nivel técnico de soporte asignado. Los incidentes urgentes deberán canalizarse al Nivel 2 cuando su naturaleza requiera atención especializada.

Se considerarán reportes urgentes aquellos que se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- Disponibilidad total de uno o más servicios que soporten sistemas críticos de **“LA CONVOCANTE”**.
- Degradación grave que impida la operación de un sistema o servicio institucional.
- Imposibilidad generalizada de acceder a la consola de administración o a los recursos productivos de GCP.
- Fallas que ocasionen la interrupción total de las cargas de trabajo desplegadas en la plataforma.
- Cualquier otro evento que, por su impacto, sea clasificado como urgente por **“LA CONVOCANTE”**.

Se considerarán reportes normales aquellos que se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- Degradación parcial que no interrumpa la operación de los sistemas.
- Solicitudes relacionadas con usuarios, roles, permisos o accesos.
- Consultas sobre configuración, administración o uso de la plataforma.
- Reportes de lentitud que no ocasionen una interrupción total o significativa.
- Cualquier evento que no se encuentre comprendido dentro de los supuestos de reportes urgentes.

Tiempos de respuesta.

Los tiempos se computarán a partir de la fecha y hora en que se registre el ticket por cualquiera de los medios de contacto establecidos.

Actividad	Reporte Normal	Reporte Urgente
Primera respuesta	Máximo 1 día hábil	Máximo 1 día natural
Clasificación y asignación del nivel de soporte	Dentro del plazo de la primera respuesta	Dentro del plazo de la primera respuesta
Escalamiento al Nivel 2	Dentro del plazo de la primera respuesta, cuando resulte aplicable	Cuando el Nivel 1 determine que requiere atención especializada
Medida de contención o solución provisional	Dentro de los primeros 2 días hábiles, cuando resulte técnicamente aplicable	Dentro del plazo de resolución, cuando resulte aplicable
Resolución del incidente	Máximo 3 días hábiles	Máximo 3 días naturales

“EL PROVEEDOR” deberá mantener informada a **“LA CONVOCANTE”** sobre el estado del ticket al menos una vez cada 24 horas mientras la incidencia permanezca abierta.

El ticket podrá cerrarse una vez que “**LA CONVOCANTE**” confirme la recuperación o correcto funcionamiento del servicio afectado.

Entregables del servicio de soporte técnico para GCP

“**EI PROVEEDOR**” debe entregar a “**LA CONVOCANTE**” la siguiente documentación:

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
1	Póliza o Documento que ampare el servicio de soporte técnico requerido por “ LA CONVOCANTE ”, por el periodo comprendido a partir de la formalización del contrato y hasta la vigencia del soporte de “ EL SERVICIO ”.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Al presentar la propuesta.
2	Acuerdo de Niveles de Servicios de Soporte Técnico o URL donde se localice el documento de “ EL PROVEEDOR ” que indique el procedimiento detallado para el acceso y uso del servicio de soporte técnico, así como toda la información necesaria: usuarios, contraseñas, URLs y medios de contacto.		

Tabla 6 Entregables servicio de soporte técnico

V. GARANTÍAS

Garantía de Funcionamiento:

“**EI PROVEEDOR**” garantiza que los servicios informáticos contratados sobre la plataforma Google Cloud Platform (GCP) serán ejecutados conforme a los estándares técnicos y de calidad establecidos en el presente Anexo Técnico, utilizando infraestructura y recursos provistos por GCP, y asegurando su funcionamiento adecuado, estable y continuo durante el periodo de vigencia del servicio.

Garantía de Disponibilidad:

“**EI PROVEEDOR**” se compromete a mantener una disponibilidad mínima del 99.8% mensual de los servicios desplegados en GCP, salvo interrupciones debidamente programadas para la aplicación de actualizaciones o parches de seguridad sobre plataformas SAAS y/o PAAS (mantenimiento preventivo) o causas de fuerza mayor no imputables al “**EL PROVEEDOR**” ni a GCP.

Garantía de Seguridad:

“**EI PROVEEDOR**” garantizará que toda habilitación, configuración, operación y soporte sobre los servicios en GCP se realiza siguiendo las mejores prácticas de ciberseguridad, incluyendo cifrado de datos, control de accesos, autenticación segura y cumplimiento normativo aplicable.

Garantía de Soporte Técnico:

“EL PROVEEDOR” deberá garantizar la prestación del soporte técnico especializado para la atención de incidencias, consultas y mantenimiento correctivo durante un periodo de 12 meses contados a partir de la puesta en operación de “EL SERVICIO”, conforme a los horarios, medios de atención y niveles de servicio establecidos en el apartado IV. Soporte Técnico del presente Anexo.

Vigencia de las Garantías:

Las garantías de funcionamiento, disponibilidad, seguridad y soporte técnico estarán vigentes durante un periodo de 12 meses contados a partir de la puesta en operación de “EL SERVICIO”. La garantía de cumplimiento que presente “EL PROVEEDOR” deberá permanecer vigente durante el mismo periodo y hasta el cumplimiento total de las obligaciones establecidas en el contrato y en el presente Anexo.

VI. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS.

“EI PROVEEDOR”, durante la implementación de los servicios, debe otorgar al personal de “LA CONVOCANTE”, la transferencia de conocimientos sobre los elementos tecnológicos empleados, considerando lo siguiente:

- La transferencia de conocimientos se debe llevar a cabo, preferentemente de manera virtual, mediante las herramientas disponibles para tal efecto, con un número de hasta 10 participantes definidos por “LA CONVOCANTE”.
- La duración total de la transferencia de conocimientos debe ser mínimamente de 20 horas.
- La transferencia de conocimientos debe llevarse a cabo en los primeros 20 días hábiles posteriores a la operación de “EL SERVICIO”.
- El contenido de la transferencia de conocimientos debe centrarse en los temas de administración y operación de la plataforma, así como en las actualizaciones en los entornos de alta disponibilidad de las aplicaciones, configuración de los servicios de seguridad y aprovechamiento de Cloud Run, Google Storage, el uso de la tecnología de Terraform para procedimientos DevOps (integración continua y despliegue continuo).

Los consultores del “EL PROVEEDOR” deberán contar con los conocimientos necesarios para impartir la transferencia de conocimientos correspondiente. Para acreditarlo, “EL PROVEEDOR” deberá entregar una copia simple de las constancias, certificados o documentos emitidos a nombre de cada consultor que acrediten sus conocimientos en la administración y operación de los servicios de Google Cloud Platform objeto de la contratación.

Entregables de la documentación relacionados con la transferencia de conocimientos

“EI PROVEEDOR” debe entregar a “LA CONVOCANTE” la siguiente documentación propia de la transferencia de conocimientos:

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
1	Constancias de los consultores que proporcionarán la transferencia de conocimientos que los acrediten como personas capacitadas en el manejo de los servicios contratados de GCP.	Impresa y digital en formato PDF mediante la URL de descarga y/o consulta del mismo.	Dentro de los 5 días hábiles posteriores al inicio de la vigencia del contrato.

No.	Entregable	Forma de entrega	Tiempo máximo de entrega
2	Carta de “EL PROVEEDOR” dirigida a “LA CONVOCANTE” con la lista de asistencia, por día, del personal que participó en la transferencia de conocimientos, incluyendo el temario cubierto cada día.		Dentro de los 5 días hábiles posteriores a la conclusión de la transferencia de conocimientos.
3.	Constancia de acreditación de transferencia de conocimientos al personal de “LA CONVOCANTE”, que recibió la misma.		Dentro de los 5 días hábiles posteriores a la conclusión de la transferencia de conocimientos.

Tabla 7 Entregables transferencia de conocimientos

VII. PENAS CONVENCIONALES

“LA CONVOCANTE” aplicará penas convencionales a “EL PROVEEDOR” cuando se presente atraso o incumplimiento en las obligaciones establecidas en el contrato y en el presente Anexo Técnico.

Incumplimiento en la entrega de documentos

Por cada día natural de atraso en la entrega de los documentos y demás entregables establecidos en el presente Anexo Técnico, se aplicará a “EL PROVEEDOR” una pena convencional equivalente al 1% (uno por ciento), del importe correspondiente a “EL SERVICIO”.

El cómputo iniciará a partir del día hábil siguiente al vencimiento del plazo establecido para cada entregable y concluirá cuando “EL PROVEEDOR” acredite su entrega a entera satisfacción de “LA CONVOCANTE”.

Incumplimiento en los tiempos de solución del soporte técnico

Cuando un incidente no sea solucionado dentro del plazo máximo de 3 días hábiles o naturales según corresponda, establecidos en el apartado IV. Soporte Técnico, por causas imputables a “EL PROVEEDOR”, se aplicará una pena convencional equivalente al 1% (uno por ciento) por cada día natural que el incidente permanezca sin solución, calculada sobre el importe total correspondiente al servicio afectado.

El cómputo de la pena iniciará a partir del día natural siguiente al vencimiento del plazo máximo de solución y concluirá cuando se acredite el restablecimiento o solución del servicio afectado.

VIII. OTROS

En caso de ser necesario agregar tablas, diagramas, topologías, domicilios de instalación y/o servicio, o cualquier otro anexo que aporte mayor detalle a “EL PROVEEDOR” para el desarrollo de “EL SERVICIO”.