

**ADENDA No. 1**  
**Invitación Abierta No. 012-2023**

En consideración al proceso de invitación abierta No. 012-2023 el cual tiene por objeto: “Contratar los servicios de infraestructura, licenciamiento y suscripción en arquitectura Azure de Microsoft para la implementación de un modelo de centralización de datos que incorpore componentes tecnológicos de ingesta, almacenamiento, procesamiento, calidad, servicios de gobierno y analítica en modalidad de Enterprise Agreement y los servicios profesionales, metodológicos y técnicos necesarios para el desarrollo e implementación del proyecto de ingesta y centralización acotado al dominio de cliente, incluyendo los datos de los sistemas de información priorizados por LA PREVISORA S.A en virtud de generar valor a los diferentes procesos de la entidad”, la Vicepresidente de Desarrollo Corporativo (E) de **LA PREVISORA S.A.**, en uso de sus facultades y teniendo en cuenta las observaciones presentadas al proceso, procede a realizar las siguientes modificaciones al Documento de Condiciones Definitivas de la Invitación Abierta en mención.

1. Se modifica el numeral “**5 Forma de pago**”, Capítulo II del pliego de condiciones, el cual quedará así:

**LA PREVISORA S.A.**, únicamente pagará por concepto de los servicios efectivamente prestados por EL PROPONENTE seleccionado, bajo la modalidad de servicio/entregables por etapa, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor o supervisores del contrato conforme a lo señalado en el título de entregables del PROPONENTE, por un costo fijo de acuerdo con los precios establecidos en la oferta y que corresponden a la entrega de las obligaciones del PROPONENTE en cada una de las etapas del proyecto y operación del servicio así:

Vigencia	Concepto de pago	Descripción	Valor oferta SIN IVA*	IVA**	Total Oferta CON IVA	Nota
2023	Servicios de licenciamiento e infraestructura tecnológica	Ingesta de Datos Almacenamiento de datos Azure Databricks Azure Synapse Analytics Azure Machine Learning Azure Kubernetes Microsoft Purview Licencias Power BI Embedded A2				*El valor total para este pago no debe superar los mil doscientos millones de pesos antes de IVA (\$1.200.000.000 )
2024	Servicios profesionales (Etapas del proyecto)	Planeación y Empalme Ingesta Almacenamiento Gestión del Gobierno de datos Gestión de Metadatos Gestión de la Calidad de datos Gestión de la Analítica de datos Gestión de Integración e Interoperabilidad de Datos Modelo Analítico: Dominio de Cliente Visualización de datos y analítica Capacitación y gestión del cambio				*El valor total de todos los servicios profesionales no debe superar los mil millones de pesos antes de IVA (\$1.000.000.000 )
<b>Totales Oferta Económica</b>			\$	- \$	- \$	-
*El valor sin IVA no debe superar el presupuesto oficial por vigencia.						
**En el valor del IVA, el proponente deberá tener en cuenta los servicios exentos de este impuesto, en caso que aplique.						

(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

2. Se modifica la obligación “**EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO A CARGO DEL PROPONENTE**” página 83 en el primer párrafo, al cual se le añade el siguiente texto (resaltado en rojo):



DOCUMENTO DE USO INTERNO

La Previsora Compañía de Seguros | Nit.: 860.002.400-2 | Línea de atención al cliente y asistencia:

Desde celular: # 345 Línea nacional: 01 8000 91 0554, Bogotá 601 348 5757.

 PREVISORA SEGUROS S.A.  PREVISORA.SEGUROS  PREVISORASEGUROS  @SomosPREVISORA - [www.previsora.gov.co](http://www.previsora.gov.co)

EL PROPONENTE deberá destinar **los recursos físicos y técnicos necesarios, además de** un equipo de trabajo mínimo requerido para soportar las actividades y desarrollar las obligaciones contractuales mediante la prestación del servicio en modalidad híbrida, remota/virtual y/o presencial, esta última a demanda cuando LA PREVISORA S.A. lo estime conveniente. **Para la prestación de servicios presenciales, en caso de LA PREVISORA S.A. optar por esta modalidad, se garantizarán locaciones físicas y zonas de trabajo cómodas; no obstante, equipos de cómputo, desplazamientos u otras herramientas que requiera el equipo de trabajo a cargo del proponente, no serán asumidos por LA PREVISORA S.A. y tampoco generarán costos adicionales a la Compañía.**

(...) El contenido restante del numeral permanece igual.

3. Se modifica la obligación **“EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO A CARGO DEL PROPONENTE”**, página 86 en el rol Científico de Datos (Resaltado en rojo):

Rol Formación	Formación Académica	Experiencia	Descripción	Dedicación
<b>Científico de datos</b>	Profesional en Ingeniería de Sistemas, <b>industrial, economía, matemáticas, física o estadística.</b> Postgrado en Ciencia de Datos.	Experiencia general: 5 años • Experiencia específica en Inteligencia de negocios, analítica o ciencia de datos: 4 años • Conocimiento en lenguajes de programación, Python, R, o soluciones específicas de analítica)	Analiza y traduce los modelos analíticos para aplicarlos al negocio.	100%

(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

4. Se modifica el numeral **3. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO INGESTA Y CENTRALIZACIÓN**, del Capítulo III, literal b, Condiciones técnicas obligatorias, al cual se le modifica y añade el siguiente texto (resaltado en rojo):

(...)

Se debe indicar de manera expresa por parte de EL OFERENTE en su propuesta, una manifestación sobre su cumplimiento (cumple/no cumple) para cada uno de los siguientes requerimientos técnicos,



DOCUMENTO DE USO INTERNO

La Previsora Compañía de Seguros | Nit.: 860.002.400-2 | Línea de atención al cliente y asistencia:

Desde celular: # 345 Línea nacional: 01 8000 91 0554, Bogotá 601 348 5757.

 PREVISORA SEGUROS S.A.  PREVISORA.SEGUROS  PREVISORASEGUROS  @SomosPREVISORA - [www.previsora.gov.co](http://www.previsora.gov.co)



	<b>equipo.</b> En los casos en donde se requiera reemplazar a un miembro del equipo base por alguna novedad (renuncia, incapacidad, despido, entre otras), el Proponente tendrá un máximo de 05 días hábiles para asignarlo, garantizando la continuidad de los servicios prestados.		etapa del proyecto en el que se presenta el incumplimiento.
<b>2</b>	<b>Cumplimiento de los entregables del proyecto.</b> EL PROPONENTE deberá cumplir con las fechas pactadas de los entregables por etapa conforme al cronograma definido y aprobado por <b>LA PREVISORA S.A.</b> en la etapa de Planeación y empalme.  El incumplimiento empezará a contar el día hábil siguiente a la fecha pactada de recepción del entregable.	<p>7 a 10 días calendario (2%)</p> <p>11 a 15 días calendario (4%)</p> <p>15 a 20 días calendario (8%)</p> <p>&gt; 20 días calendario (12%)</p>	Se descontará en la facturación causada en la etapa del proyecto en el que se presenta el incumplimiento.
<b>3</b>	<b>Disponibilidad de los servicios en nube: El PROPONENTE</b> deberá cumplir con la disponibilidad requerida por la normativa vigente para computación en nube así:  IaaS-PaaS (Platform as a Service): 99.95% SaaS (Software as a Service): 99.5%	<p>&lt;99% según tablas SLA Microsoft</p> <p>&lt;95% según tablas SLA Microsoft</p>	Se deberán compensar las indisponibilidades de los servicios que se materialicen durante la vigencia de la infraestructura y licenciamiento (36 meses) o hasta el agotamiento de los créditos, de conformidad a las tablas de compensación vigentes de Microsoft. Dicha compensación se deberá realizar mediante adición de créditos a la infraestructura activa en el componente afectado.

7. Se modifica la obligación **“H. GESTIÓN DE LA INTEROPERABILIDAD E INTEGRACIÓN DE DATOS”**, literal e, página 77, a la cual se le añade la siguiente obligación (Resaltado en rojo):

(...)

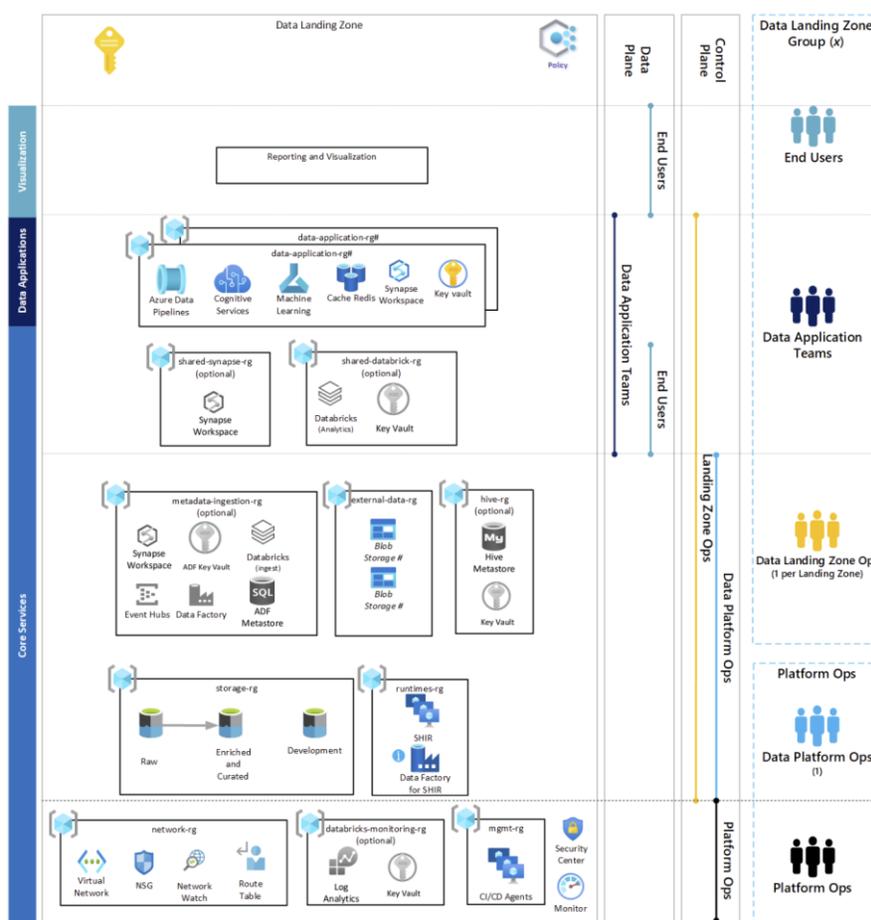
**g.** Efectuar pruebas técnicas de funcionamiento de las capacidades de integración tales como: pruebas de carga y estrés, pruebas de rendimiento, revisión y tuning de cache del servidor y otras que se consideren requeridas por parte del PROPONENTE.



(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

- Se modifica la obligación "1) ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA EL MODELO DE CENTRALIZACIÓN, literal ix, a la cual se le añade el siguiente texto (Subrayado en rojo):

Para mayor detalle siga como referencia [Zonas de aterrizaje de datos: Cloud Adoption Framework | Microsoft Learn](#) y [Cloud-scale analytics data products in Azure - Cloud Adoption Framework | Microsoft Learn](#) con el siguiente diagrama de arquitectura:



**LA PREVISORA** espera que **EL PROPONENTE** siga las recomendaciones que se especifican en el framework de Microsoft. No obstante, **EL PROPONENTE** podrá adaptar las recomendaciones siempre y cuando no cambien los componentes y los entregables. De igual manera, se espera que **EL PROPONENTE** sea parte del ecosistema de negocios de Microsoft e involucre en la prestación de los servicios todos los recursos a los que accede como partner.



9. Se modifica la obligación **“DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO INGESTA Y CENTRALIZACIÓN”**, página 66, a la cual se le modifica el siguiente texto (Subrayado en rojo):

(...)

La implementación del proyecto deberá ejecutarse teniendo en cuenta las etapas del proyecto relacionadas a continuación, las cuales pueden ser secuenciales y/o paralelas siempre que en su conjunto se desarrollen en un término no mayor a **doce** (12) meses contados a partir del 01 de enero de 2024 y hasta el 31 de diciembre de 2024.

(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

10. Se modifica la obligación **“Soporte y Mantenimiento”**, página 92, a la cual se le añade el siguiente texto:

(...)

- Presentar en su oferta el esquema de soporte, **en donde se contemple como mínimo la atención a incidentes y requerimientos así:**

<b>Atención Requerimientos</b>	
<b>Tiempo de atención (Horas)</b>	
<b>5x8</b>	
<b>24</b>	

<b>Atención Incidentes</b>	
<b>Criticidad</b>	<b>Tiempo de atención (Horas)</b>
	<b>5x8</b>
<b>Alta</b>	<b>8</b>
<b>Media</b>	<b>8</b>
<b>Baja</b>	<b>36</b>
<b>Muy Baja</b>	<b>48</b>

(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

11. Se modifica la obligación **“E. GESTIÓN DE LOS METADATOS”**, página 70, a la cual se le añade el siguiente texto (Subrayado en rojo):

Durante esta etapa se deben realizar todas las actividades y entregables para recopilar la información de los procesos y documentación metodológica de la estrategia de metadatos **asociadas a las**



estructuras de las fuentes de información que priorice **LA PREVISORA S.A** para llevar al modelo centralizado. EL PROPONENTE deberá:

(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

**12.** Se modifica la obligación "**a. Experiencia técnica habilitante**", página 53, a la cual se le añade el siguiente texto aclaratorio (Subrayado en rojo):

Con el fin de acreditar la experiencia mínima habilitante, EL PROPONENTE deberá adjuntar a su propuesta mínimo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados o en ejecución con empresas públicas o privadas con domicilio en Colombia, cuya **sumatoria de los** valores (antes de IVA) deben ser iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial del presente proceso (antes de IVA). El objeto y/o obligaciones de estas certificaciones, deberán ser igual(es) o similar(es) a las de la presente invitación, entendiéndose que reúnan y/o consistan en la ejecución de **cualquiera de** los siguientes servicios.

- a. Servicios de infraestructura, soporte y/o mantenimiento de arquitectura en nube de Microsoft Azure.
- b. Implementación de modelos de datos centralizados en nube que incluyan componentes de ingesta, almacenamiento, procesamiento, calidad y analítica. Estos modelos pueden haberse implementado como almacenes de datos, plataformas de integración de datos, hub de datos, data lakehouse, datalakes, entre otros.
- c. Servicios profesionales de gobierno de datos **y/o** desarrollo de modelos de analítica avanzada.

(...) El contenido restante de la obligación permanece igual.

**13.** Se añade nueva obligación:

### **COMPUTACIÓN EN LA NUBE**

EL PROPONENTE deberá garantizar el cumplimiento de la normativa aplicable al sector financiero y estatal en materia de computación en nube, a partir de los siguientes requisitos y otros que la normativa modifique, aplique y/o complemente:

- a. EL PROPONENTE debe disponer de informes de controles de organización de servicios (SOC1, SOC2, SOC3).
- b. EL PROPONENTE deberá asegurar que la infraestructura y componentes tecnológicos en nube estén disponibles en un 99.95% para modelos IaaS y PaaS. Para los modelos SaaS la disponibilidad debe ser de al menos el 99.5%.
- c. EL PROPONENTE deberá gestionar que las regiones en donde se procesará la información cuenten con normas equivalentes o superiores a las aplicables en Colombia relacionadas con la protección de datos personales y penalización de actos que atenten contra la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.



- d. EL PROPONENTE deberá asegurar Establecer mecanismos que permitan contar con respaldo de la información que se procesa en la nube, la cual debe estar a disposición de la entidad cuando así lo requiera.
- e. EL PROPONENTE deberá establecer mecanismos que permitan contar con respaldo de la información que se procesa en la nube, la cual debe estar a disposición de LA PREVISORA S.A. cuando así lo requiera.
- f. EL PROPONENTE deberá garantizar la independencia de su información y de sus copias de respaldo de la información de las otras entidades que procesen en la nube. La independencia se puede dar a nivel lógico o físico.
- g. EL PROPONENTE deberá permitir a LA PREVISORA S.A. la administración de usuarios y de privilegios para el acceso a los servicios ofrecidos, así como a las plataformas, aplicaciones y bases de datos que operen en la nube, dependiendo del modelo de servicio contratado.
- h. EL PROPONENTE deberá garantizar que los servicios y canales en la nube que sean de su administración estén cifrados de extremo a extremo y en lo posible usen rutas diferentes.

14. Se actualiza el **CAPÍTULO V. ANEXOS.**, en el cual se modifican y se añaden los siguientes anexos:

- **ANEXO No. 8 OFERTA ECONOMICA**
- **ANEXO No. 14 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS TÉCNICOS**
- **ANEXO No. 16 MATRIZ DE REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONTINUIDAD DE NEGOCIO**

Esta adenda podrá ser consultada en la página web <https://www.previsora.gov.co>.

Dada en Bogotá, el 30 de noviembre de 2022.



**María Lucia Lleras Echeverri**  
**Vicepresidente de Desarrollo Corporativo (E)**

Proyecto: Wendy Jiménez  
Revisó: Ana María Ospina  
Yuly Alejandra Ruiz

