



Municipio de Colón
Departamento de Informática



Colón 8 de agosto de 2025

Licenciado
José Reinaldo Ávila
Director Administrativo
Municipio de Colón

Sean las primeras líneas para extenderle un cordial saludo y éxitos en sus dedicadas funciones.

La misma tiene la finalidad certificarle que la Empresa SILICE PANAMÁ, S.A., cumple con los Requerimientos Técnicos Especificados según lo solicitado para el Servicio de Implementación, Operación, Mantenimiento y Soporte de una Plataforma Tecnológica para el Soporte de Ingresos Conectada a la Plataforma de Egresos y Gastos del Municipio de Colón

Agradeciendo de ante mano la atención prestada, me despido de usted,

Sergio Garces Niño
Depto. de Informática





MUNICIPIO DE COLÓN
ACTO PÚBLICO NO. 002 - 2025
ACTA DE APERTURA

“SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN”.

Siendo las 10:01 AM. Del día 8 de agosto de 2025 en el departamento de compras del Municipio de Colón, se procedió a la apertura de sobres de las ofertas presentadas para La segunda convocatoria para el Acto Público No. 002 - 2025, correspondiente a **“SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN”.**

Presidió el acto público la Lic. Martin Jiménez jefe de compras y contó con la participación de las siguientes personas.

I. Participantes

Por la Institución

No.	Nombre del Servidor Público	Cargo
1	LIC. MARTIN JIMÉNEZ	JEFE DE COMPRAS.
2	AMILKAR D. RODRIGUEZ R.	COTIZADOR
3	SERGIO GARCES NIÑO	SOPORTE TECNICO

Por los Proponentes

No.	Proponentes	Representante o Apoderado (Cuando aplique)
1	SILICE PANAMA, S.A.	JONNATHAN DIAZ
2		

II Precio de Referencia

Precio de Referencia: B/. 30,000.00

Propuestas

No.	Proponentes	Hora	Formato [Propuesta Electrónica o Presencial]	Oferta	Fianza Propuesta (Cuando aplique)	Aceptada//Rechazada de Plano
1	SILICE PANAMA, S.A.	9:37 A.M	PRESENCIAL	B/. 24,075.00	NO APLICA	ACEPTADA
2	-	-	-	-	-	-

II. Revisión de Propuestas
Presentó (P) No Presentó (N/P)

	Requisitos obligatorios solicitados en el pliego de cargos Documentación (Requisitos Generales)	Subs nable Si/No	SILICE PANAMA, S.A.
3.1.	<p>Certificado de Existencia del Proponente</p> <p>Certificado de existencia del Proponente. De tratarse de una persona natural, deberá acreditarse mediante la presentación de copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte cuando se trate de personas naturales extranjeras. Cuando se trata de una persona jurídica, acreditarse mediante la presentación de copia cotejada, copia simple o copia digital de la Certificación del Registro Público, de encontrarse registrada en Panamá, o de la autoridad competente del país de constitución, cuando se trata de persona jurídica extranjera no registrada en Panamá (Esta certificación deberá haber sido expedida dentro de un (1) año inmediatamente anterior a su presentación, de conformidad con lo establecido en el artículo 637 del Código Judicial, en concordancia con el artículo 4 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020); Igualmente, en el caso de personas jurídicas, deberá adjuntarse copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte del representante legal. Cuando se trate de un consorcio o de unión temporal debe adjuntarse el acuerdo de consorcio notariado en el que se establecerán las condiciones básicas que regirán sus relaciones y la persona que lo representará, quien deberá ser una de aquellas que conforman el consorcio o asociación accidental; De igual forma, se deberá aportar copia cotejada, copia simple o copia digital de la cédula de identidad personal o del pasaporte de la persona natural que funja como representante legal del consorcio o asociación accidental. Todos los integrantes del consorcio o asociación accidental deberán estar inscritos en el Registro de Proponentes, antes de la celebración del acto público; de igual forma, el consorcio o asociación accidental deberá inscribirse por conducto de su empresa líder antes de la celebración del acto público.</p> <p>Observación: Para todos los efectos legales, se entiende por proponente cualquier persona natural o jurídica, nacional o extranjera, que participa y presente una oferta en un acto de selección de contratista.</p>	NO	CUMPLE
3.2.	<p>Poder de representación en el acto público de selección de contratista.</p> <p>En caso que la propuesta sea suscrita por persona distinta al representante legal del proponente, su representante deberá acreditar mediante original, copia cotejada, copia simple o copia digital, que cuenta con poder especial, cuya firma debe estar autenticada por Notario Público o con poder general debidamente inscrito en el Registro Público de Panamá, con las facultades expresas para actuar como representante en el acto de selección de contratista. En caso de propuesta de consorcios el poder deber ser otorgado por el representante legal de la empresa líder del consorcio.</p>	NO	NO APLICA
3.3.	<p>Paz y Salvo de Renta.</p> <p>Todo proponente que sea contribuyente en Panamá deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con el Tesoro Nacional, a través de la impresión de la certificación digital emitida por la Dirección General de Ingresos del Ministerio de Economía y Finanzas. Ante situaciones no imputables al proponente que le impidan la obtención de la referida certificación digital, la Dirección General de Ingresos podrá emitir dicho paz y salvo en medio impreso. Los proponentes extranjeros que no sean contribuyentes en Panamá deberán presentar una declaración jurada ante Notario, en la que harán constar que no son contribuyentes. No obstante, antes de la firma del contrato deberán inscribirse en la Dirección General de Ingresos, para obtener su Número Tributario (NT) y su respectivo paz y salvo con el Tesoro Nacional.</p>	NO	CUMPLE
3.4.	<p>Paz y Salvo del Pago de Cuota Obrero Patronal a la Caja de Seguro Social.</p> <p>Todo proponente deberá acreditar que se encuentra paz y salvo con la Caja de Seguro Social en el pago de la cuota obrero patronal, a través de original, copia simple o digital del paz y salvo emitido por la Dirección General de Ingresos de la Caja de Seguro Social o en su defecto, mediante original, copia cotejada o copia digital de la certificación de no cotizante al régimen de seguridad social, emitida por dicha entidad de seguridad social.</p>	NO	CUMPLE

3.5.	<p>Declaración Jurada de Medidas de Retorsión</p> <p>Todo proponente, deberá cumplir con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 48 del 26 de octubre del 2016, a través de la declaración jurada de las medidas de retorsión, cuya firma debe estar autenticada por Notario Público, la cual se presentará en original, copia simple o copia digital.</p> <p>En las contrataciones menores, no se les exigirá a las personas naturales de nacionalidad panameña la declaración jurada de medidas de retorsión.</p>	NO	CUMPLE
3.6.	<p>Aviso de Operaciones</p> <p>Todo proponente interesado en participar en un procedimiento de selección de contratista, deberá acreditar que tiene autorización para ejercer dicha actividad comercial, ya sea a través del aviso de operaciones o cualquier otro medio de prueba idóneo, cuyas actividades declaradas en el mismo, deben guardar relación con el objeto contractual. La documentación que acredite este requisito, podrá acreditarse mediante copia cotejada, copia simple o copia digital. Los miembros del consorcio que sean empresas extranjeras deberán aportar el documento similar que acredite que las mismas están autorizadas a operar comercialmente en el país en el que se encuentre registrada.</p>	NO	CUMPLE
3.7	<p>Incapacidad Legal para Contratar</p> <p>Los proponentes deberán presentar junto con su oferta una declaración por parte de la persona natural o persona jurídica, en la que deberán certificar que no se encuentran incapacitados para contratar con las entidades estatales, de conformidad con el artículo 24 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020 y el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 439 de 2020, modificado por el Decreto Ejecutivo No.34 de 24 de agosto de 2022; la misma será suscrita y presentada a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas "PanamaCompra". En caso de consorcios, este documento deberá ser suscrito por la persona designada para representarlo, y mediante esta suscripción todas las personas que conforman el consorcio declaran y aceptan que no se encuentran entre las situaciones establecidas en el artículo 24 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, así como por la falsedad de información y de documentos. Los proponentes que oferten dentro de procedimientos de selección de contratista que sean llevados a cabo por entidades que no cuenten con el servicio de internet debidamente certificado por la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, deberán presentar de manera física una declaración simple suscrita por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, en la que deberán declarar que no se encuentran incapacitados para contratar con las entidades estatales.</p>	NO	CUMPLE
3.8	<p>Carta de Adhesión a Principios de Sostenibilidad</p> <p>Todos los proponentes deberán presentar la Carta de Adhesión a los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado, suscrita por el representante legal del proponente o persona delegada, en atención a lo establecido en artículo 40 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020 y el artículo 52 del Decreto Ejecutivo No. 439 de 2020.</p> <p>Estos Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado, tienen como propósito describir aquellas normas fundamentales en las relaciones comerciales que el Estado panameño espera mantener con sus proveedores.</p> <p>NOTA: Carta de Adhesión a Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado deberá ser suscrito y presentado por cada proponente. En caso de consorcios, este documento deberá ser suscrito y presentado tanto por el consorcio, a través de la persona designada para representarlo, así como por cada una de las empresas que lo conforman, de manera individual.</p>	NO	CUMPLE

3.9	Pacto de Integridad Todos los proponentes deberán presentar conjuntamente con su propuesta el Pacto de Integridad suscrito por el representante legal del proponente o persona delegada, en atención a lo establecido en los artículos 15 y 39 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020. Este Pacto de Integridad se fundamentará en los principios de transparencia y anticorrupción y deberá establecer que ninguna de las partes pagará, ofrecerá, exigirá ni aceptará sobornos ni actuará en colusión con otros competidores para obtener la adjudicación del contrato y se hará extensivo durante su ejecución. Los contratistas incluirán el pacto de integridad en los contratos que celebren con subcontratistas para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la contratación pública. NOTA: El Pacto de Integridad deberá ser suscrito y presentado por cada proponente. En caso de consorcios, este documento deberá ser suscrito y presentado tanto por el consorcio, a través de la persona designada para representarlo, así como por cada una de las empresas que lo conforman, de manera individual.	NO	CUMPLE
-----	---	----	--------

	Requisitos obligatorios solicitados en el pliego de cargos 'Otros requisitos'	Subsana ble Si/No	SILICE PANAMA, S.A.
3.10	Presentación del Formulario de Propuesta debidamente completado de acuerdo con lo exigido en el punto 2 (requerimientos técnicos y descripción de los bienes y servicios) de esta convocatoria, con la indicación del precio ofertado y firmado por el representante legal o apoderado debidamente autorizado de la persona jurídica proponent.	NO	CUMPLE
3.11	Desglose de precios debidamente completado de acuerdo con lo exigido en el pliego de cargos, con la indicación del precio ofertado y firmado por el representante legal o apoderado debidamente autirxado de la pero	NO	CUMPLE
3.12	Carta de Garantía debidamente notariada, con fecha acorde al aviso de convocatoria.	NO	CUMPLE

III. Incidencias del Acto Público

No hubo incidencias en el acto publico

LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS A PRESENTAR NO SON SUBSANABLES

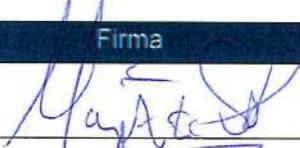
Se les recuerda a los proponentes, que, en todo caso, será responsabilidad de los mismos revisar su propuesta a fin de verificar si existe algún documento subsanable que corresponda remediar, dentro del plazo establecido en el pliego de cargos y que no se le haya advertido en el acto de apertura de sobres.

Una vez finalizado el acto de apertura de propuestas, se procederá a publicar en página web del Municipio de Colón cada una de ellas, así como el Acta de Apertura de propuestas.

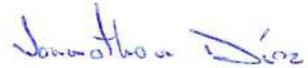
Para dar fe de lo anterior, siendo las 10:15 A.M., del día 8 de agosto de 2025, firman las siguientes personas presentes.

Por la Institución:

[Agregar fila](#) [Eliminar fila](#)

No.	Servidor Público	Cargo	Firma
1	LIC. MARTIN JIMÉNEZ	JEFE DE COMPRAS	
2	AMILKAR D. RODRIGUEZ R.	COTIZADOR	
3	SERGIO GARCES NIÑO	SOPORTE TECNICO	

Por los proponentes:

No.	Proponentes	Representante o Apoderado (Cuando Aplique)	Firma y Cédula
1	SILICE PANAMA, S.A.	JONNATHAN DIAZ	



DEPTO. DE COMPRAS
MUNICIPIO DE COLON
RECIBIDO

Firma: *Amber P. Kelly*
Fecha: *9/2/2025*
Hora: *8/8/2025*

FORMULARIO DE PROPUESTA

Panamá, 07 Agosto de 2025

Lorenzo Diógenes Galván

Alcalde de distrito de Colón

E. S. D.

H.A. Diógenes Galván:

Presentamos propuesta para el acto público N° 002 – 2025 , por la " SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN".

Nombre de la Persona Jurídica, Consorcio o Persona Natural:

Representante en el Acto: Jonnathan Iván Díaz Francis

R.U.C. y D.V. D.V. : 1652537-1-675901 DV 53

Domicilio: Panamá, Clayton Ciudad del Saber, Casa 348B

Correo Electrónico: jonnathan.diaz@silice.si

Teléfonos: 3028095 / 64667287

Nuestra oferta es por un monto total de: **B/ 24,075.00 ITBMS INCLUIDO**

Validez de la Propuesta: 120 días hábiles, contados a partir de la celebración del acto público. Aceptamos sin restricciones ni objeciones todo el contenido del Pliego de Cargos

Adjuntamos los documentos que se señalan en el siguiente cuadro los cuales corresponden a los requisitos mínimos obligatorios que deben ser objeto de evaluación por parte de la respectiva comisión.

N°	REQUISITOS / DOCUMENTO
3.1	Certificado de Existencia del Proponente
3.2	Poder de representación en el acto público de selección de contratista. / No Aplica
3.3	Paz y Salvo Renta
3.4	Paz y Salvo del Pago de Cuota Obrero Patronal a la Caja de Seguro Social.

3.5	Declaración Jurada de Medidas de Retorsión
3.6	Aviso de Operaciones
3.7	Incapacidad Legal para Contratar Simple
3.8	Carta de Adhesión a Principios de Sostenibilidad
3.9	Pacto de Integridad
3.10	Formulario de Propuesta
3.11	Desglose de precios
3.12	Carta de Garantía
3.13	Propuesta Técnica

Requerimiento Tecnicos
La plataforma debe incluir módulos especializados de cálculos de ingresos integrados al sistema financiero nacional y al entorno de servicios del municipio, con énfasis en analítica, automatización, eficiencia y transparencia
Integración segura con entidades como Caja de Ahorros y Banco Nacional de Panamá, permitiendo pagos con tarjetas, banca en línea, Monedero, pagos móviles y POS
Portal, app o asistente virtual donde el ciudadano pueda consultar saldos, estados de cuenta, realizar pagos, ver su historial tributario, imprimir comprobantes y gestionar acuerdos de pago
Envío automático de alertas de cobro, recordatorios de vencimiento y facilidades de pago segmentadas por tipo de contribuyente
Implementación de tableros BI con tableros de mando financieros, modelos predictivos de evasión, mapas de calor tributarios, análisis de comportamiento y planificación fiscal.
Integración con motor geoespacial para identificar zonas sin cobertura tributaria, construcciones no registradas y omisiones de declaración
Integración con imágenes satelitales, drones o mapas de calle para detectar nuevas construcciones y actualizar la base imponible automáticamente.
Validación cruzada entre registros de placas, permisos de construcción, licencias

comerciales y otros sistemas para detectar omisiones e inconsistencias
Personalización de estrategias de cobranza y servicios según el perfil digital del contribuyente (hábitos, historial, segmento)
Control administrativo de pagos, conciliación bancaria, reportes automáticos, gestión de convenios y trazabilidad de cobros en la consola del tesorero
La solución tecnológica propuesta debe incorporar una plataforma de analítica geoespacial robusta, interoperable y actualizable en tiempo real, que permita visualizar, analizar y gestionar el territorio municipal desde un enfoque de inteligencia tributaria, ordenamiento urbano y fiscalización eficiente. Esta plataforma debe estar completamente integrada con los sistemas financieros, catastrales y de atención ciudadana del Municipio
Módulo especializado que recolecta, actualiza y analiza datos urbanos con imágenes satelitales, de calle y catastrales, integrados a la infraestructura municipal.
Desarrollo de mapas geoespaciales con capas temáticas personalizables que permiten ubicar contribuyentes, obras, zonas sin control, áreas no tributadas, y recursos urbanos
Capacidad de identificar construcciones ilegales, omisiones catastrales, evasión fiscal, vertidos no autorizados y ocupaciones indebidas mediante algoritmos espaciales y alertas tempranas
Sincronización de datos geográficos y tributarios mediante imágenes satelitales de alta resolución, fotografías de calle, drones o móviles para mantener actualizada la base disponible
Generación de mapas de calor que identifican correlación entre actividad económica y baja recaudación, permitiendo priorizar zonas de intervención
Uso de analítica espacial para diseñar expansión de servicios públicos, identificar zonas de crecimiento, definir usos de suelo y prever el impacto de proyectos de infraestructura
El proponente deberá cumplir con las siguientes certificaciones y experiencia:
Experiencia demostrable con canales convencionales como SMS y Corre Electrónico
Experiencia demostrable con procesos transaccionales para servicios masivos en la República de Panamá

Ofrecer tablero estadístico para soporte de toma de decisiones mediante explotación de información:

- a. interacciones ciudadanas
- b. información solicitada
- c. procesos transaccionales
- d. mensajes segmentados por canal, servicio o preferencia usuario

La plataforma debe permitir la interoperabilidad, mediante la disposición de un stack de APIs de conexión rápida

El proponente deberá contar como mínimo con las siguientes certificaciones:

- a. ISO 27001
- b. PCI DSS
- c. SOC 2

El proponente deberá aportar videos demostrativos de su plataforma como mínimo en los procesos de:

- a. Gestión Transaccional
- b. Cobranza Omnicanal
- c. CRM de gestión centralizada

El proponente deberá cumplir con las siguientes exigencia en el recurso humano:

Un (1) ingeniero de soporte en las instalaciones municipales a tiempo completo con las siguientes asignaciones:

- a. atender incidencias técnicas
- b. brindar soporte al personal municipal
- c. servir de enlace operativo con el equipo de expertos de la central

El proponente deberá garantizar que tiene personal experto en las áreas de:

- a. infraestructura tecnológica
- b. integración de sistemas
- c. analítica de datos
- d. automatización de procesos
- e. gestión de cambio
- f. capacitación

✓

Jonathan Díaz

Jonnathan Iván Díaz Francis

8-815-1256

REPRESENTANTE LEGAL SILICE PANAMÁ

1652537-1-675901 DV 53

DESGLOSE DE ACTIVIDADES / PRECIO

Panamá, 07 Agosto de 2025

Lorenzo Diógenes Galván

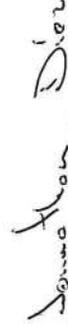
Alcalde de distrito de Colón

E. S. D.

H.A. Diógenes Galván:

En referencia al acto público No. N° 002 – 2025, para la " SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN", se desglosa el precio propuesto de la siguiente manera:

[Bien/Servicio/Actividad	Detalle [Conforme a la naturaleza del contrato]	Cantidad	Unidad de Medida	P.Unitario	Total
SERVICIO, IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN.	SERVICIO, IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN.	5	Meses	B/. 4,815.00	B/ 24,075.00


Jonnathan Iván Díaz Francis

Jonnathan Iván Díaz Francis

8-815-1256

REPRESENTANTE LEGAL SILICE PANAMÁ || 1652537-1-675901 DV 53

ESCRITO DE GARANTÍA EN LA CONTRATACIÓN MENOR

Carta de garantía del producto o servicio.

Panamá, 07 de agosto de 2025.

Honorable Alcalde

Diógenes Galván

Municipio de Colón.

ESD.

Honorable Alcalde.

Por medio de la presente nuestra empresa SILICE PANAMÁ, S.A., garantiza para el aviso de convocatoria N° 002 -2025- "SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN" lo siguiente:

1. El cumplimiento de las condiciones pactadas.
2. En el caso de obras, que se obliga a responder por los defectos de construcción de la obra hasta por un término de tres años.
3. En el caso de bienes, que se obliga a responder por los vicios de las cosas hasta por un término de un año, excepto cuando sean bienes perecederos en cuyo caso el término será el usual dentro del ciclo de vida del producto, considerando buenos términos de uso y mantenimiento.
4. En el caso de servicios, el término será de un año para responder por el cumplimiento de estos en las condiciones pactadas.

Fundamento Legal: Artículo 86 del Decreto Ejecutivo 439 del 10 de septiembre de 2020.

Atentamente.


Jonnathan Diaz / Representante Legal.

Cédula: 8-815-1256
SILICE PANAMÁ, S.A.



Yo, MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA,
Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá,
con C.I.P. No. 4-201-228.

CERTIFICO: Que la (s) firma (s) anterior que corresponde a
Jonnathan Diaz
(es) son autentica (s) pues, ha (n) sido reconocida (s) por el (los)
firmantes (s) como suya.

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna para la Notaria,
en cuanto al contenido del presente documento. 1739 C.C.

Panamá.

Beyda
Testigos

AUG 07 2025

P.N. 11
Testigos

MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá



Registro Público de Panamá

ESTE CERTIFICADO ES VÁLIDO PARA UN SOLO USO Y DEBE PRESENTARSE CON LA CONSTANCIA DE VALIDACIÓN.

FIRMADO POR: ALEXANDRA JUDITH ALABARCA
FECHA: 2025.03.26 08:17:51 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

120476/2025 (0) DE FECHA 26/03/2025

QUE LA PERSONA JURÍDICA

SILICE PANAMA, S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 675901 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 23 DE SEPTIEMBRE DE 2009

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: SERGIO ALVANO CASADEMUNT

SUSCRIPTOR: GERARDO HUMBERTO LOPEZ PHILLIPS

DIRECTOR: SERGIO ALVANO CASADEMUNT

DIRECTOR / SECRETARIO: IGNACIO JAVIER YEPES BELTRAN

DIRECTOR / TESORERO: JONNATHAN IVAN DIAZ FRANCIS

PRESIDENTE: SERGIO ALVANO CASADEMUNT

AGENTE RESIDENTE: BLANDON & YOUNG ABOGADOS.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE, EL SECRETARIO Y EL TESORERO PUEDEN EJERCER INDISTINTAMENTE Y DE FORMA INDIVIDUAL LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD EN TODO MOMENTO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANO DIVIDIDO EN DIEZ MIL ACCIONES COMUNES NOMINATIVAS Y/O AL PORTADOR DE UN DOLAR CADA UNA. .

ACCIONES: NOMINATIVAS O AL PORTADOR

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 26 DE MARZO DE 2025 A LAS 8:17 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1405072693



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 9B498B51-A12F-4445-BDDE-DD3F2509ADF8
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Jonnathan Ivan
Díaz Francis



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 17-MAY-1988
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, LA CHORRERA
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 28-DIC-2016 EXPIRA: 28-DIC-2026

8-815-1256

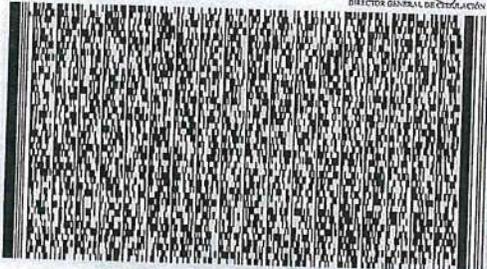


Jonnathan Díaz

TE TRIBUNAL ELECTORAL
LA PATRIA LA HACEMOS TODOS



DIRECTOR GENERAL DE CERTIFICACIÓN



8-815-1256



N107GAJM03FPVF



REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN GENERAL DE INGRESOS

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número: 303004155716

Estado: APROBADO

Fecha: 07/08/2025

Número de Control: 89e10867

Fecha de Emisión

Hora de Emisión

Fecha de Validez

07/08/2025

11:15:23 a. m.

20/08/2025

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que el Contribuyente identificado con **RUC: 1652537-1-675901** y **Nombre o Razón Social: SILICE PANAMA S A**, se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto sobre la Renta, Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles Corporales y Servicios (ITBMS) y Seguro Educativo, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Esta certificación se emite SIN INFORMACIÓN DE LA CAJA DEL SEGURO SOCIAL.

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:
8/8/2025	303/03719009

10:14 AM

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: MARLON JIMENEZ P

Firma: [Firma manuscrita]

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

Verificar Certificación de Paz y Salvo

RUC/Finca/Pasaporte (*)	Número de Documento (*)	Fecha de Validez (*)	Número de Control (*)
1652537-1-675901	303004155716	20/08/2025	89e10867

- La Certificación de Paz y Salvo a nombre de Contribuyente **SILICE PANAMA S A**, ha sido verificada, es valida y esta vigente. Ver Verificaciones
Por favor registre en la Certificación de Paz y salvo impresa el número de confirmación: **303103719006** y la fecha de esta confirmación: **08/08/2025 10:14:44 a. m.**.

No soy un robot

reCAPTCHA
Privacidad · Términos



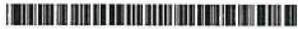
Certificado de paz y salvo



Certificado de paz y salvo

No.de CERTIFICADO

NF1NBIBW-5REKW



INSTITUCIÓN QUE OTORGA EL DOCUMENTO

CAJA DEL SEGURO SOCIAL

Por medio del presente documento se emite este certificado de paz y salvo a:

Número patronal: 87-833-11967
RUC/CIP: 1652537-1-675901
Nombre comercial: SILICE PANAMA, S.A.
Razón social: SILICE PANAMA, S.A.
Periodo: 2025-06-01 Válido hasta: 2025-08-31
Motivo: PAZ Y SALVO



Este certificado de paz y salvo fue emitido por el sitio web <http://micajadigital.css.gob.pa>
Generado: 2025-08-07 16:34

DECLARACIÓN JURADA DE MEDIDAS DE RETORSIÓN



Panamá, 7 de Agosto de 2025

H.A. DIÓGENES GALVÁN
E. S. D.

Señor DIÓGENES GALVÁN:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 12 de la Ley N° 48 de 26 de octubre del 2016, el suscrito Jonnathan Ivan Diaz Francis, varón Panameño, mayor de edad, Ingeniero en Sistema, Soltero, con cédula de identidad personal N° 8-815-1256, vecino de esta ciudad, actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa SILICE PANAMÁ, sociedad debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá, debidamente inscrita en el Registro Público de Panamá a Folio 1652537-1-675901 DV 53, con domicilio en Clayton, Ciudad del Saber, Local 348 AB, Teléfono: 302-8095; declaró lo siguiente:

1. Que no soy persona natural de un Estado al que se le aplican medidas de retorsión o una persona jurídica incorporada, domiciliada, controlada, organizada, constituida, administrada o con domicilio principal en un Estado al que se aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 26 de octubre de 2016
2. Que no mantengo beneficiarios finales, directa o indirectamente cuya nacionalidad sea de un país al que se le aplican medidas de retorsión o una persona jurídica incorporada, domiciliada, controlada, organizada, constituida, administrada o con domicilio principal en un Estado al que se aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 2016.
3. Que al presentarme como proponente no actúo en representación de una persona natural de un Estado al que se aplican las medidas de retorsión o de una persona jurídica incorporada, domiciliada, controlada, organizada, constituida, administrada o con domicilio principal en un Estado al que se le aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 26 de octubre de 2016.
4. Que en la ejecución del procedimiento de selección de contratista de que se trate y de las obligaciones dimanantes de ésta, el valor de sueldos, bienes, servicios, obras públicas, arrendamientos, valores, títulos o fondos a proveer por parte de la persona natural o jurídica, de Derecho Público o de otra índole, correspondiente o cualquier combinación de estos, proveniente de Estados a los cuales se le aplican medidas de retorsión conforme a la Ley N° 48 de 26 de octubre de 2016, no superará el diez (10%) del valor total del acto público o contratación pública de que se trate, o el diez por ciento (10%) del valor anual de dicho acto público o contratación pública, si ésta es de naturaleza renovable o recurrente, en cada periodo para el cual sea renovado o extendido.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 7 días del mes de Agosto de 2025.

Jonnathan Diaz
Jonnathan Ivan Diaz Francis || 8-815-1256
Representante Legal
SILICE PANAMA



Yo, MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA,
Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá,
con C.I.P. No. 4-201-226.

CERTIFICO: Que la (s) firma (s) anterior que corresponde a
Jonnathan Diaz
(es) son autentica (s) pues ha (n) sido reconocida (s) por el (los)
firmantes (s) como suya.

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna para la Notaria,
en cuanto al contenido del presente documento, Art. 1739 C.C.

Panamá, AUG 07 2025

Carilda Testigo J.N.H. Testigos

MGTR. ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Undécima del Circuito de Panamá



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
COMERCIO E INDUSTRIAS

AVISO DE OPERACIÓN



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO INTERIOR

Aviso de Operación N°

1652537-1-675901-2010-199263
SERGIO , ALVANO CASADEMUNT
Capital Invertido
B/.10,001.00

Expedido a favor de

SILICE PANAMA S A
1652537-1-675901 DV53

SILICE PANAMA, S.A.

Yo, SERGIO , ALVANO CASADEMUNT, con cédula de identidad personal E-8-169203, con domicilio en Ave. Alberto Navarro, calidad de representante legal de SILICE PANAMÁ S A, con fecha de constitución 23-09-2009, está ubicado en la provincia de PANAMÁ, Distrito de PANAMÁ, Corregimiento de ANCÓN, Urbanización CIUDAD DE SABER, Teléfonos 3984007, Calle OVIDIO SALDAÑA, Edificio, 237 Departamento 2B.

Declaro lo siguiente:

El establecimiento denominado SILICE PANAMA, S.A., está ubicado en la Provincia de PANAMÁ, Distrito de PANAMÁ, Corregimiento de ANCÓN, Calle AVENIDA GALLARD, edificio: 237, departamento: PISO, OFICINA 2B, Urbanización CLAYTON, CIUDAD DEL SABER, Inicio de operaciones: 01-02-2010

Se dedicará a las actividades de:

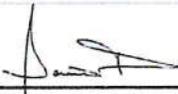
(6202)-Actividades de consultoría informática y actividades de administración de medios informáticos, (6311)-Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas, (6201)-Actividades de programación informática, (6209)-Otras actividades de tecnología de información y servicio de computadoras.

Cláusula de Responsabilidad: En caso de que este Aviso de Operación haya sido procesado por una persona distinta al Representante Legal o administrador del establecimiento, dicha persona será solidariamente responsable de la información suministrada, por lo que deberá firmar el Aviso de Operación en conjunto con el Representante Legal o administrador del establecimiento comercial según sea el caso. Declaro bajo la gravedad de juramento que toda la información por mí afirmada al sistema PanamaEmprende en el presente proceso de Aviso de Operación, son ciertos.

Este Aviso de Operación, deberá ser impreso, inmediatamente firmado por los declarantes que aparecen en la parte inferior del mismo. Además, debe mantenerse en el establecimiento donde se ejerce la(s) actividad(es) comercial(es) o industrial(es) y mostrarlo en caso de ser solicitado por las Autoridades Públicas y Competentes, en el ejercicio de su función fiscalizadora.

Tome nota que las zonificaciones comerciales deben ser previamente validadas con el Municipio respectivo. Lo declarado en este documento, será verificado por el MICI y entes competentes, en caso de ser incompatible o incongruente se ordenará la suspensión temporal o definitiva del Aviso de Operación. Adicionalmente se podrá ordenar el cierre del local y/o la aplicación de la multa correspondiente según la infracción cometida.

Fundamento legal: Ley 5 de 2007 y ley 2 de 2013.
PanamaEmprende ha avisado de la apertura del negocio a la Caja de Seguro Social y al Municipio respectivo.


SERGIO ALVANO CASADEMUNT
C.I.P. 0-0-0
Firma del Declarante (Tramitador)


Sergio Alvano Casademunt
C.I.P. E-8-169203
Firma del Representante Legal de la Sociedad

DECLARACIÓN JURADA DE NO INCAPACIDAD PARA CONTRATAR

Panamá, 07 de Agosto de 2025

Señores
Municipio de Colón.
E. S. D.

Señor H.A. Diogenes Galvan:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 24 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, reglamentado por el artículo 1 del Decreto Ejecutivo Nro. 34 de 24 de agosto de 2022, el suscrito Jonnathan Díaz, varón, panameño, mayor de edad, ingeniero, soltero, con cédula de identidad personal 8-815-1256, vecino de esta ciudad, actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa SILICE PANAMÁ, S.A. ,sociedad debidamente constituida conforme a las leyes de la República de Panamá, Ficha: 675901, Rollo: 1652537, declaro lo siguiente:

Que la persona natural/persona jurídica/consorcio o asociación accidental que presenta la propuesta en el Acto Público N.º 002-2025, para la **SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN.** no se encuentra incapacitada (o) para contratar con el Estado de acuerdo los supuestos contemplados en las normas señaladas en el primer párrafo. En consecuencia, está plenamente facultada para participar y presentar propuestas en el Acto Público N.º 002-2025.

En fe de lo anterior, se firma este documento en la ciudad de Panamá, hoy 07 de Agosto de 2025.


Jonathan Ivan Diaz Francis
Cédula: 8-777-1661
SILICE PANAMÁ

**CARTA DE ADHESIÓN A PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD
PARA PROVEEDORES DEL ESTADO**

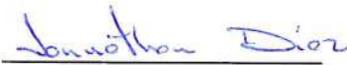
Quien suscribe, Jonnathan Ivaz Diaz Francis, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-815-1256, representando en este acto a **SILICE PANAMÁ, S.A.** inscrita a la Ficha 675901, Rollo 1652537 e Imagen 1 de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público de Panamá y DV 53, actuando en su condición de Representante Legal, con domicilio en la ciudad de Panamá corregimiento de Ancón, avenida/calle Alberto Tejada, edificio/oficina 348AB, localizable en el número de teléfono: 302-8095, declaramos, mediante la presente carta de adhesión que, nuestra representada se compromete en asumir y cumplir cabalmente con los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado, como un compromiso empresarial y en nombre de todos nuestros colaboradores, teniendo la convicción de conducirnos, en nuestra actuación profesional y de trabajo conforme a estos principios, reconociendo además, que forman parte integrante del pliego de cargos y serán de obligatorio cumplimiento durante todas las etapas de la contratación.

Declaramos que nuestra representada como Proveedor y/o Contratista del Estado panameño, conocemos, comprendemos y nos adherimos a los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado.

Reconocemos, además, que los Principios de Sostenibilidad para Proveedores del Estado constituyen no solo una forma de llevar a cabo de manera correcta nuestras actividades comerciales, sino que constituyen un medio para mejorar las condiciones de vida y de trabajo de las personas a lo largo de la cadena de suministro, contribuyendo a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En fe de lo anterior, se firma el presente documento en la ciudad de Panamá, a los siete (07) días del mes de Agosto del año 2025.

SILICE PANAMÁ, S.A.



Jonathan Ivaz Diaz Francis
Cédula No. 8-815-1256
Representante Legal

PACTO DE INTEGRIDAD

Entre los suscritos a saber; **DIÓGENES GALVÁN**, de nacionalidad panameña, portador (a) de la cédula de identidad personal N.º _____, en su calidad de Representante Legal del MUNICIPIO DE COLÓN, quien en adelante se denominará LA ENTIDAD, por una parte y por la otra, **JONNATHAN IVAN DIAZ FRANCIS**, con cédula de identidad personal o pasaporte No.8-815-1256, actuando en nombre y representación de la empresa **SILICE PANAMA, S.A.**, persona jurídica o natural legalmente constituida con número de registro/ Aviso de Operación o registro comercial No. 1652537-1-675901 DV 53, con domicilio en **Clayton, Ciudad del Saber, Local 348 AB**, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el presente PACTO DE INTEGRIDAD, que será anexado al Contrato o Convenio celebrado entre las partes, cuyo objeto es, "**SERVICIO IMPLEMENTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL SOPORTE DE INGRESOS CONECTADA A LA PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN**", el cual formará parte integral del pliego de cargos, términos de referencia o condiciones del, procedimiento excepcional de contratación Nro. **002-2025** celebrado entre ambas partes, quienes para los efectos se denominará LAS PARTES, sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Declaran LAS PARTES que quedan obligadas a apoyar las acciones que lleve a cabo el Estado panameño y la Dirección General de Contrataciones Públicas como ente administrador del Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas "PanamaCompra", para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

SEGUNDA: LAS PARTES se comprometen a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de beneficio, retribuciones o prebenda a servidores públicos que laboren en la entidad licitante y/o contratante, de forma directa o a través de sus dependientes, contratistas o terceros.

TERCERA: LAS PARTES se comprometen a no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión, confabulación, componenda o complicidad con evidente o aparente mala fe, tanto en el respectivo procedimiento de selección de contratista, procedimiento especial o procedimiento excepcional de contratación, de ser el caso, así como durante la ejecución del contrato o convenio celebrado entre las partes

CUARTA: LAS PARTES se comprometen a revelar la información que sobre el procedimiento excepcional de contratación Nro. **002 -2025** y/o el Contrato o Convenio celebrado entre éstas, soliciten las autoridades competentes de la República de Panamá, en materia de persecución de los delitos y/o fiscalización, regulación y control de los movimientos de los fondos y bienes públicos, así como el examen, intervención, vencimiento y juzgamiento de las cuentas relativas a los mismos.

QUINTA: LAS PARTES se comprometen a comunicar a sus empleados, contratistas, subcontratistas y asesores el contenido del presente compromiso anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por su parte y la de éstos.

SEXTA: Declaran LAS PARTES que conocen las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente PACTO DE INTEGRIDAD.

SÉPTIMA: EL CONTRATISTA acepta que, en caso de incumplimiento comprobado del presente Pacto de Integridad, por su parte, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona, que actué en su nombre o representación, no podrá ser tomado en cuenta para la adjudicación en el procedimiento de selección de contratista, y tampoco podrá ser formalizado el contrato o convenio respectivo.

Si producto de las correspondientes investigaciones administrativas, se comprobare el incumplimiento de este Pacto, durante la etapa de ejecución del contrato o convenio, será causal para la resolución administrativa de éste, sin perjuicios de las demás causales que se tengan por convenientes pactar en el contrato.

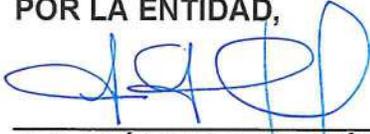
Cuando se trate de los contratos de Convenio Marco, será causal para la desactivación total del proveedor y todos sus productos y servicios ofertados a través de la Tienda Virtual, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal derivada de esos hechos.

En los casos de desactivación total de la PLATAFORMA DE EGRESOS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE COLÓN, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las obligaciones emanadas de las órdenes de compra aprobadas previo a la desactivación, salvo que la Ley establezca un procedimiento distinto.

OCTAVA: Acuerdan LAS PARTES, que en caso de subcontratación, los subcontratistas aceptan y se obligan al cumplimiento del presente PACTO DE INTEGRIDAD.

Para constancia de lo anterior se firma el presente documento a los treinta y un 31 días del mes de Julio de 2025.

POR LA ENTIDAD,



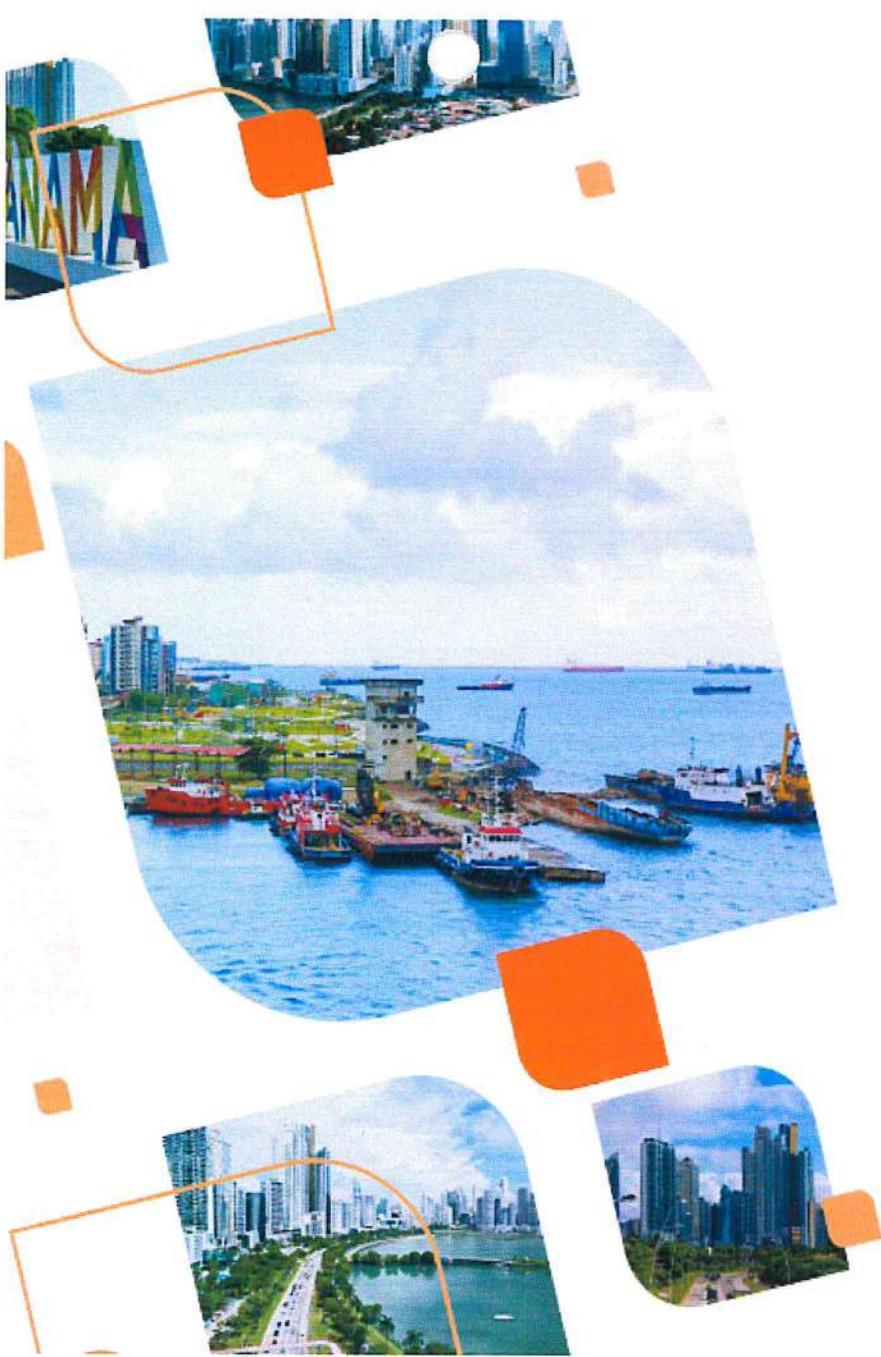
H.A. DIÓGENES GALVÁN.
REPRESENTANTE LEGAL
DEL MUNICIPIO DE COLÓN

POR LA PARTE CONTRATANTE,



JONNATHAN DÍAZ
Cédula No. 8-815-1256

Fundamento de Derecho: Artículo 15 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020; Artículo 24 del Decreto Ejecutivo No. 439 de 2020.



TRANSFORMANDO EL MUNICIPIO DE COLÓN

Colón, junio 2025

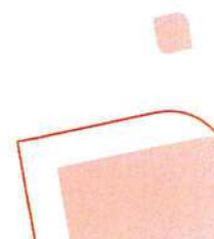
  
silice.si



Silice



RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS	6
OBJETIVO GENERAL.....	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
Pilar de Recaudación	6
Pilar de Datos	6
Pilar de Geoespacial	7
Pilar de Acompañamiento	7
Pilar de Entrega de Equipos	8
IDENTIDAD, ESTRATEGIA Y COMPROMISO	9
Sobre SILICE.....	9
Nuestra misión	9
Estrategia C.E.M. – conectando comunidades, experiencias y valor.....	9
Compromiso con la seguridad y la confianza.....	11
SOLUCIÓN PROPUESTA	13
COLÓN: CAMINO A LAS SMART CITIES	13
COMPONENTES DE LA PROPUESTA.....	14
Arquitectura del ecosistema propuesto.....	14
SILICE & Panamá: Co-creando la ciudad inteligente del futuro	24
METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA GESTIONAR EL CAMBIO	30
Metodología de trabajo combinada: SMC y PMO.....	30
Estructura de gobernanza del proyecto.....	31
PROPUESTA DE HARDWARE Y EQUIPOS	34
SOPORTE, SOSTENIBILIDAD Y EVOLUCIÓN CONTINUA	36
Gestión eficaz de incidencias.....	36
Mantenimiento proactivo para la continuidad operativa.....	36
Acuerdos de nivel de servicio (ANS) y Escalada.....	37
SOPORTE	39



Transformando el municipio de Colón - Panamá

Innovando en la interacción cívica para un futuro Inteligente

RESUMEN EJECUTIVO

Los municipios panameños se encuentran en un punto de inflexión crucial, con una oportunidad invaluable para modernizar su gestión, optimizar la prestación de servicios y, fundamentalmente, fortalecer la relación con sus comunidades. Esta transformación es un pilar para la construcción de Gobiernos Digitales eficientes y centrados en el ciudadano.

SÍLICE, una consultora internacional con más de veinte años de experiencia impulsando la innovación y la transformación digital en el sector gubernamental a nivel global, se presenta para colaborar en la transformación del municipio de Colón hacia un modelo de gestión pública inteligente. Esta iniciativa es la respuesta a la necesidad de evolucionar hacia un gobierno más ágil, transparente, digital y participativo.

El desafío: superar la comunicación fragmentada

Actualmente, muchos gobiernos locales operan con un enfoque tradicional, a menudo diseñado desde la perspectiva interna de la administración, lo que puede llevar a una desconexión con las verdaderas necesidades ciudadanas. Esta aproximación puede limitar la eficiencia, resultar en experiencias ciudadanas fragmentadas y dificultar el acceso equitativo a los servicios y la participación cívica. Para los municipios panameños, abordar este desafío es fundamental para no solo mejorar la calidad de vida de sus habitantes, sino también para posicionarse como referentes de innovación.

Camino hacia la Smart City con SÍLICE

Nuestro compromiso es co-crear con la administración pública y los ciudadanos panameños **una ruta hacia el gobierno inteligente y la smart city**, fundamentada en un modelo de desarrollo sostenible, participativo y centrado en las necesidades reales de la gente.

Nuestra propuesta evoluciona la eficiencia operativa ya demostrada, enfocándose en un **relacionamiento ciudadano transformador** y una **gestión municipal inteligente**. Para lograrlo, imaginamos un avanzado ecosistema digital de atención que ponga al ciudadano en el centro, y un innovador motor de optimización de trámites potenciado por Inteligencia Artificial Generativa. Estas soluciones integrales responden directamente a **la necesidad de interacciones fluidas, orquestación de servicios e inteligencia de datos** que las ciudades inteligentes del futuro demandan.

Con nuestra trayectoria global en la creación de ecosistemas digitales y nuestra experticia en **tecnologías de vanguardia como la Inteligencia Artificial**, estamos preparados para catalizar esta transformación. SÍLICE con una solución que impulse la eficiencia, la transparencia, la participación activa y una mejor calidad de vida para todos los panameños.

Nadie queda atrás: beneficios para todos los actores involucrados.

Una implementación de esta naturaleza para el proyecto de **Transformación de Colón** generará un impacto positivo tangible para todos los involucrados:

- **Para el municipio:** Optimización de la gestión y operaciones internas, mayor eficiencia y transparencia, unificación de datos para una visión 360° y una mejor asignación de recursos.
- **Para los ciudadanos:** una mejor calidad de vida con servicios públicos proactivos, personalizados y accesibles 24/7 a través de sus canales preferidos, fomentando la inclusión digital y simplificando la interacción con su gobierno local.
- **Para los líderes y tomadores de decisiones:** Acceso a datos e inteligencia para la toma de decisiones basada en evidencia, análisis de patrones para comprender mejor las necesidades de la comunidad, y la capacidad de diseñar y desplegar proactivamente nuevos servicios alineados con las prioridades ciudadanas.

Aseguramos un acompañamiento continuo mediante metodologías de trabajo ágiles (Scrum) combinadas con una gestión estructurada de proyectos (PMO), un robusto programa de capacitación y transferencia de conocimiento así como un soporte técnico y funcional continuo para garantizar la sostenibilidad y evolución del proyecto.

Transformando Colón es la clave para que los municipios panameños trasciendan al uso activo de datos y tecnología para optimizar operaciones y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos. Por ello, reafirmamos un profundo interés y compromiso para colaborar estrechamente con la **República de Panamá** y el **Municipio de Colón** en este proyecto. Les invitamos a explorar cómo, juntos, podemos definir e implementar soluciones que marquen una diferencia tangible, construyendo el futuro digital de los municipios panameños.



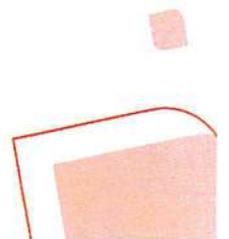
INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, la **transformación de los gobiernos locales** se ha convertido en un imperativo global, siendo el pilar fundamental para la construcción de Ciudades Inteligentes (Smart Cities) y Gobiernos Digitales eficientes y centrados en el ciudadano.

La digitalización no es solo una mejora tecnológica, sino un cambio de paradigma que impulsa la **transparencia**, la **participación ciudadana** y una **mejor calidad de vida**.

A través de este documento, definiremos nuestra identidad como SÍLICE, nuestro enfoque estratégico y el sólido compromiso con la seguridad que nos caracteriza. Seguidamente, compartiremos nuestra visión para Colón, un ecosistema que sitúa al **ciudadano en el centro** comprobando la viabilidad por medio de nuestra experiencia a nivel global en proyectos de similar envergadura, con especial énfasis en **sistemas omnicanales de GRP/ERP para gobiernos locales**, liderazgo en transformación digital municipal y nuestra pericia en integración e interoperabilidad gubernamental, ilustrada con casos de éxito relevantes.

Finalmente, detallaremos nuestras metodologías de trabajo para el levantamiento de procesos, la gestión del cambio y la transferencia de conocimiento, así como nuestra robusta capacidad de soporte y sostenibilidad para asegurar el éxito y la evolución continua de este proyecto transformador.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Transformar el Municipio de Colón en un modelo de gestión pública inteligente, utilizando soluciones de tecnologías innovadoras para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y liderar el desarrollo sostenible en la región.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Pilar de Recaudación

- Optimizar los procesos de recaudación municipal mediante la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras.
- Aumentar la eficiencia en la gestión de pagos y cobros a través de múltiples canales digitales.
- Prevenir la evasión fiscal y mejorar la planificación de recaudos mediante el análisis de datos.
- Facilitar la autogestión ciudadana en trámites y pagos relacionados con la recaudación municipal.
- Integrar el sistema de recaudación con la banca nacional y otras plataformas relevantes.

Pilar de Datos

- Establecer una arquitectura de datos robusta y escalable para la gestión de información municipal.
- Generar una visión 360° del ciudadano a través de la integración de datos de diversas fuentes.
- Implementar herramientas de analítica avanzada para la toma de decisiones basada en evidencia.
- Fortalecer la "Huella Digital Ciudadana" respetando la privacidad y la gobernanza de los datos.

Pilar de Geoespacial

- Utilizar la analítica geoespacial para mejorar la planificación urbana, el ordenamiento territorial y la fiscalización. Pilar de Analítica Geoespacial para la Transformación Urbana
- Levantamiento y Actualización de Datos Geoespaciales: Establecer un sistema robusto para la recopilación, actualización y gestión de datos geoespaciales precisos y relevantes, incluyendo imágenes satelitales, datos catastrales, información de infraestructura y registros de uso de suelo.
- Desarrollo de Mapas Interactivos y Visualizaciones: Crear mapas interactivos y visualizaciones geoespaciales que permitan a los funcionarios municipales y a los ciudadanos comprender mejor la distribución de recursos, la densidad poblacional, los patrones de desarrollo urbano y otras variables relevantes.
- Optimización de la Planificación Urbana: Utilizar la analítica geoespacial para identificar áreas de crecimiento potencial, planificar la expansión de servicios públicos, diseñar infraestructuras sostenibles, y evaluar el impacto de proyectos de desarrollo en el entorno urbano.
- Fortalecimiento de la Fiscalización: Desarrollar sistemas de monitoreo geoespacial que permitan identificar construcciones ilegales, invasiones de terrenos, vertidos indebidos y otras infracciones urbanísticas, facilitando la labor de los inspectores y agilizando los procesos de sanción.

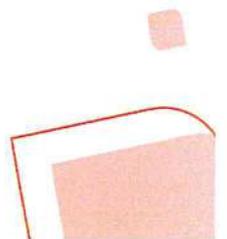
Pilar de Acompañamiento

- Garantizar la transferencia de conocimiento efectiva a los funcionarios municipales para el uso y gestión autónoma de las soluciones tecnológicas.
- Implementar un programa integral de capacitación y acompañamiento técnico y funcional.
- Fomentar la participación ciudadana activa en la toma de decisiones y la vida cívica del municipio.
- Establecer un marco de gobernanza y seguimiento conjunto para la mejora continua y la adaptación a nuevas necesidades.
- Proporcionar soporte técnico y funcional continuo para asegurar la sostenibilidad y evolución del proyecto.



Pilar de Entrega de Equipos

- Dotar a los diferentes departamentos municipales con el hardware y equipos necesarios para la implementación y operación de las soluciones tecnológicas.
- Asegurar la correcta instalación y configuración de los equipos entregados.
- Garantizar la protección y respaldo de la información mediante el uso de UPS y otros dispositivos de seguridad.
- Establecer un sistema de inventario y seguimiento de los equipos entregados.



SOLUCIÓN PROPUESTA

COLÓN: CAMINO A LAS SMART CITIES

Entendemos que la evolución hacia Municipios Digitales 2.0 en Panamá se trata de impulsar una transformación profunda que coloque al ciudadano en el epicentro de la gestión pública, fomentando la eficiencia, la transparencia y la participación por medio de la tecnología como herramienta.

Acompañamos y co-creamos la ruta para transitar del Gobierno Digital hacia un Gobierno Inteligente con los actores involucrados. Un gobierno que utiliza activamente los datos y la tecnología digital para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y optimizar sus operaciones internas.

El ciudadano en el centro

El pilar de nuestra visión es el ciudadano. Proponemos un cambio de un enfoque tradicional, a menudo diseñado desde la perspectiva interna de la administración, hacia un modelo donde las necesidades y la experiencia del ciudadano dictan la forma en que se diseñan y entregan los servicios.

Esto implica:

- **Servicios proactivos y personalizados** pasando de un modelo reactivo a uno que se anticipe a las necesidades ciudadanas, utilizando la inteligencia de datos para ofrecer soluciones a medida.
- **Inclusión digital¹** para garantizar que todos los ciudadanos, sin importar su alfabetización digital, ubicación o el tamaño de su municipio, interactúen eficazmente con su gobierno local.
- **Fortalecer la "Huella Digital Ciudadana"** al fomentar la creación de una identidad digital segura que permita al ciudadano acceder a servicios y al municipio tomar decisiones basadas en evidencia, respetando siempre la privacidad y gobernanza de los datos.

¹ Nuestra experiencia en Panamá, transformando exitosamente municipios pequeños, respalda esta filosofía. Para ello, acompañamos e implementamos soluciones diseñadas para atender con igual eficacia a municipios grandes y pequeños, convirtiendo la tecnología en una herramienta para cerrar brechas. Para mayor detalle, revisar nuestra experiencia con el proyecto Municipios Digitales 1.0 en la sección experiencia comprobada.

- **Trabajar con la omnicanalidad** al ofrecer múltiples canales de interacción digitales y asistidos que sean coherentes, intuitivos y accesibles 24/7, permitiendo al ciudadano elegir cómo y cuándo relacionarse con su municipio.

COMPONENTES DE LA PROPUESTA

Arquitectura del ecosistema propuesto

El diagrama de arquitectura que presentamos ilustra cómo concebimos el ecosistema los Municipios Digitales 2.0: una red de capas integrada de soluciones trabajando en armonía.

SÍLICE. Arquitectura para una Smart City



Esta arquitectura de tres pilares está diseñada para materializar un municipio digital avanzado, fundamentado en servicios de ciudades inteligentes. **Es precisamente en el corazón de este ecosistema donde el motor de relacionamiento ciudadano y la interconexión fluida con los**

servicios del gobierno central y otras entidades se activan. Esta interacción constante es la que logra la generación continua de datos de valor.

Brevemente, podemos identificar:

En el centro, se encuentran todos los componentes que conforman la columna de una ciudad inteligente:

- En la base, la **plataforma de gestión municipal** como el sistema central de back-office, gestionando los datos y procesos internos fundamentales.
- **Módulos de transformación ciudadana** que son soluciones tecnológicas² que van interactuando a través del orquestador y el bus de servicios, consumiendo y actualizando información de manera coordinada.
- Entre ellos se encuentra la **huella digital ciudadana**, el ID digital que se enriquece con la interacción del ciudadano tanto con las plataformas gubernamentales como con los modelos de transformación.
- Diversos canales de **interacción ciudadana** - WhatsApp, portal web, voz o redes sociales, entre otros - como el punto de entrada para los ciudadanos.
- El corazón es el **bus de servicios y la plataforma para la orquestación**, actuando como el motor de orquestación e integración, conectándose de forma segura con el ERP existente y exponiendo servicios hacia la capa ciudadana.

A la izquierda está la infraestructura tecnológica fundamental que proporciona la base, la robustez y la conectividad esencial para todo el ecosistema. Aquí integramos un conjunto de tecnologías puras que son vitales para la operatividad y la innovación.

- Esto incluye plataformas **Cloud** que garantizan escalabilidad y flexibilidad; la **Omnicanalidad** como principio para una interacción ciudadana unificada y sin fisuras; la **Automatización Robótica de Procesos (RPA)** para optimizar la eficiencia operativa interna; y la **Biometría** para asegurar mecanismos de identificación seguros y confiables.

- Este pilar tecnológico se ve intrínsecamente potenciado por un sofisticado **Motor de Inteligencia Artificial**, que abarca desde capacidades de **IA Generativa** hasta el aprendizaje profundo con **Machine Learning, Deep Learning y Redes Neuronales**, proveyendo la capacidad de procesamiento avanzado y la generación de insights.
- La integridad, resiliencia y fiabilidad se aseguran mediante una estrategia comprensiva de **Seguridad IT**, que incluye protocolos de autenticación como LDAP, sistemas de Monitorización constante de la infraestructura y los servicios, y una gestión de interfaces y datos eficiente y segura a través de los API Manager.

A la derecha, el gran factor diferencial para lograr la generación de datos de valor, conformado por:

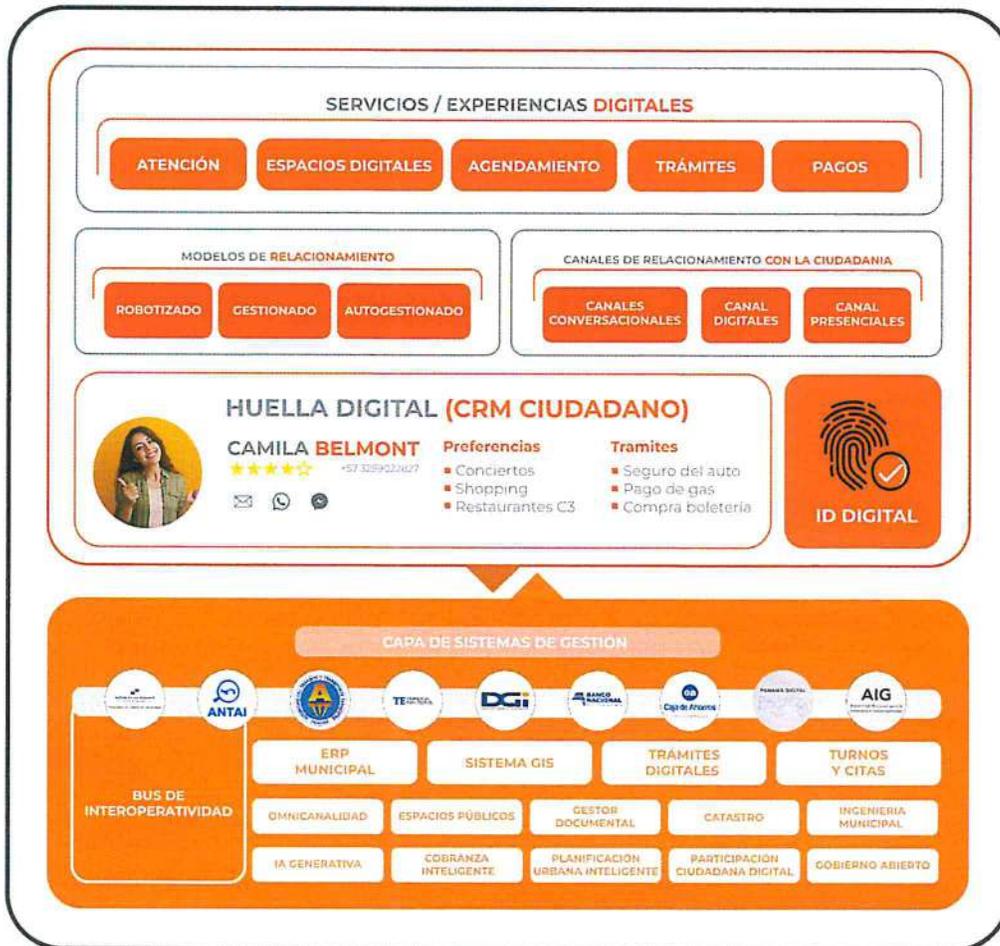
- El **lago de datos generado por el flujo de datos bidireccional** mostrando cómo la información del ERP enriquece la visión 360° del ciudadano y cómo las interacciones ciudadanas pueden iniciar procesos en el back-office.
- Una **Analítica 360°, una capa de inteligencia** que emplea el lago de datos alimentado por el ERP y los módulos ciudadanos, sobre el cual opera la plataforma de analítica para generar insights.

El propósito fundamental de esta arquitectura integrada es **transformar la interacción diaria del ciudadano con su entorno municipal**, poniendo a su disposición un ecosistema de servicios digitales diseñados para ser accesibles, eficientes y profundamente centrados en sus necesidades. A través de esta arquitectura, se materializa una nueva forma de relación, donde la tecnología actúa como un facilitador clave.

El despliegue de este tipo de servicios no sólo enriquece la calidad de vida y la relación del ciudadano con su gobierno local, sino que también genera una valiosa **"data ciudadana"** cuyo análisis permite al gobierno municipal comprender mejor las necesidades de la comunidad, identificar patrones y, en consecuencia, diseñar y desplegar proactivamente nuevos servicios que estén verdaderamente alineados con sus prioridades y el bienestar de sus habitantes.

Transformando Colón - Un ecosistema inteligente pensado para gobiernos y ciudadanos

En SÍLICE visualizamos Colón como una oportunidad para transformar profundamente la relación entre los gobiernos locales y la ciudadanía. Nuestra propuesta se basa en una **solución integral, construida sobre una arquitectura de ciudad inteligente y guiada por nuestra metodología C.E.M.** (Co-creación, Apropiación y Sostenibilidad centrada en las Personas). Nos enfocamos en la participación activa de los municipios y ciudadanos a través de procesos colaborativos, capacitación continua, mecanismos de participación ciudadana y un marco de sostenibilidad evolutiva.



Desde el **componente tecnológico**, proponemos un **ecosistema omnicanal de atención ciudadana** basados en IA Generativa, atención por voz, comunicaciones personalizadas y un motor de trámites y recaudación conectado al sistema geoespacial y al sistema financiero nacional.

Internamente, impulsamos **eficiencia municipal** mediante automatización inteligente de procesos, análisis predictivo para optimizar la recaudación, y plataformas interoperables que se integran con sistemas del gobierno central.

Con esta visión, **SÍLICE** está preparada para ofrecer una gama de servicios tecnológicos que habiliten la implementación efectiva y asegurando **impacto real, continuidad operativa y valor sostenible** para los gobiernos locales y sus ciudadanos.

Para ello se utilizarán herramientas como:

1. Omnicanalidad para atención y servicios ciudadanos

Brindando la posibilidad a los ciudadanos de intercomunicarse con las Municipalidades desde todos los niveles, plataformas webs, aplicaciones móviles y asistentes virtuales que acortan la brecha digital ciudadana.

2. RECAUDACIÓN Y GOBERNANZA

Gestión eficiente de la economía y tributos del municipio

Desde SÍLICE entendemos los pasos para optimizar la recaudación, prevenir la evasión y personalizar estrategias de cobro, producto de nuestra colaboración constante con entidades locales y entidades bancarias gubernamentales. Ofrece una gestión de pagos digital y conectada con la banca nacional, operativa 24/7. Además, automatiza trámites internos con inteligencia artificial, reduciendo tiempos y mejorando la gestión permitiendo:

- o Análítica del dato.
- o Planificar la gestión y los recaudos.
- o Autogestión ciudadana.
- o Facilitar pagos y trámites ciudadanos.
- o Eficiencia en la gestión de los recursos.
- o Mejora de la contactabilidad.

A continuación, se detallan los aspectos clave de una recaudación inteligente, con un enfoque en la analítica de datos, la planificación estratégica, la autogestión ciudadana y la optimización de la contactabilidad e interconexión.

- Analítica del Dato:
 - La analítica de datos es el corazón de una recaudación inteligente. Implica la recopilación, procesamiento y análisis de grandes volúmenes de datos relacionados con los ingresos municipales, patrones de pago, comportamiento de los contribuyentes y tendencias económicas. Se implementarán herramientas de Business Intelligence (BI) y dashboards personalizados para visualizar información clave.
 - Mejoras de Plataforma: Se integrarán sistemas de gestión financiera con plataformas de análisis de datos. Esto permitirá la creación de modelos predictivos para anticipar ingresos, identificar áreas de evasión fiscal y optimizar las estrategias de cobro.
 - Contactabilidad e Interconexión: Se establecerá una conexión bidireccional entre la plataforma de análisis de datos y los canales de comunicación con los ciudadanos. Esto permitirá enviar alertas personalizadas, recordatorios de pago y ofrecer planes de pago adaptados a las necesidades individuales, mejorando la contactabilidad y la efectividad de la recaudación.
 - Valores Agregados: Se utilizará la inteligencia artificial para segmentar a los contribuyentes y personalizar las estrategias de recaudación. Los informes detallados y dashboards permitirán a los funcionarios municipales tomar decisiones basadas en datos y realizar un seguimiento del progreso hacia los objetivos de recaudación.

- Planificar la Gestión y los Recaudos:
 - La planificación estratégica es esencial para asegurar la sostenibilidad financiera del municipio. Se utilizarán los datos analíticos para crear presupuestos realistas, establecer metas de recaudación ambiciosas pero alcanzables y planificar la asignación eficiente de los recursos.
 - Mejoras de Plataforma: La plataforma de gestión financiera integrará herramientas de simulación y proyección de ingresos.

- Esto permitirá evaluar el impacto de diferentes políticas fiscales, prever escenarios futuros y ajustar la estrategia en consecuencia.
- Contactabilidad e Interconexión: Se implementará un sistema de comunicación proactiva para informar a los ciudadanos sobre cambios en las políticas fiscales, plazos de pago y nuevas oportunidades de pago. Se promoverá técnicamente la interconexión con otras entidades gubernamentales facilitando el intercambio de información y la coordinación de las políticas fiscales.
- Autogestión Ciudadana:
 - La autogestión ciudadana empodera a los contribuyentes, permitiéndoles realizar trámites y pagos de manera autónoma a través de canales digitales. Se implementará un portal omnicanal, que ofrezca acceso a información, facturas, historial de pagos y la posibilidad de realizar pagos en línea de forma segura.
 - Mejoras de Plataforma: La plataforma de autogestión se integrará con otros sistemas municipales, como el catastro y el registro de vehículos, para ofrecer una visión consolidada de las obligaciones tributarias. Se implementarán medidas de seguridad robustas para proteger los datos y las transacciones de los ciudadanos.
 - Contactabilidad e Interconexión: Se ofrecerán múltiples canales de soporte para la autogestión, como chat en vivo, correo electrónico y una línea telefónica de ayuda. La interconexión con plataformas de pago populares facilitará aún más las transacciones.
 - Facilitar Pagos y Trámites Ciudadanos:
 - Se eliminarán las barreras y se simplificarán los procesos para facilitar el pago de impuestos y tasas. Se ofrecerán múltiples opciones de pago, incluyendo tarjetas de crédito, débito, Yappy y pagos móviles.
 - Mejoras de Plataforma: La plataforma de pagos se integrará con pasarelas de pago, asegurando la seguridad y la eficiencia de las transacciones. Se digitalizarán los trámites, permitiendo a los

ciudadanos completarlos en línea sin necesidad de visitar las oficinas municipales.

- Contactabilidad e Interconexión: Se ofrecerán recordatorios de pago automáticos y notificaciones sobre el estado de los trámites a través de múltiples canales. La interconexión con otras bases de datos gubernamentales permitirá la validación automática de información, reduciendo la necesidad de documentación física.

- Eficiencia en la Gestión de los Recursos:
 - La recaudación inteligente optimizará la gestión de los recursos financieros y humanos del municipio. La automatización de procesos, la digitalización de documentos y la eliminación de tareas manuales liberarán tiempo y recursos para actividades más estratégicas.
 - Mejoras de Plataforma: La plataforma de gestión financiera generará informes automáticos sobre el estado de la recaudación, y los saldos. Esto permitirá a los funcionarios municipales monitorear el rendimiento financiero en tiempo real y tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos.
 - Adicional: Se capacitará al personal municipal en el uso de las nuevas tecnologías y procesos. Se establecerán indicadores clave de rendimiento (KPIs) para medir la eficiencia y la efectividad de la gestión de los recursos.

Recaudación y Gobernanza

Módulo de gestión eficiente de economía y tributos

- Pagos de tasas por canales digitales seguros.
- Consulta de saldos y trámites en tiempo real.
- Generación y envío de links de pago.
- Generación de QR.
- Pagos presenciales con tecnología NFC.

SISTEMAS ACTIVOS DE LA CIUDAD

Analítica Geoespacial

Módulo de **inteligencia territorial**

- Recoge y actualiza datos urbanos con imágenes satelitales y de calle.
- Analiza zonas sin control tributario mediante mapas de calor.
- Mejora la planificación urbana, el ordenamiento territorial, la recaudación y la fiscalización.
- Promueve la transparencia y participación ciudadana.
- Integrado con el sistema financiero/tributario del municipio. Ventajas clave del uso de tecnología avanzada para la gestión tributaria municipal:

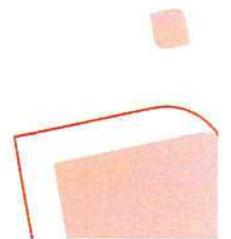


Recolección y Actualización Integral de Datos Urbanos:

- Utilización de imágenes satelitales de alta resolución y fotografías a nivel de calle para la identificación precisa de propiedades, tanto registradas como no registradas. Esto incluye la detección de construcciones no declaradas, lo que resulta en una expansión significativa de la base imponible del municipio.
- Actualización continua de datos para reflejar cambios en el uso del suelo, construcciones nuevas o modificaciones existentes, asegurando la precisión y relevancia de la información tributaria.
- Impacto directo en el potencial de recaudación al incorporar propiedades y actividades económicas previamente no contabilizadas.

Análisis Estratégico de Zonas con Bajo Control Tributario:

- Generación de mapas de calor que visualizan la actividad económica en relación con la recaudación tributaria. Esto permite identificar áreas donde existe una alta actividad económica pero una baja recaudación, señalando posibles focos de evasión fiscal.



- o Facilitación de la planificación y ejecución de campañas de fiscalización y cobro más dirigidas y efectivas, optimizando los recursos municipales.
- o Mejora en la capacidad de priorizar y enfocar las inspecciones y auditorías en áreas de mayor riesgo tributario.

Optimización de la Planificación Urbana y la Gestión Tributaria:

- o Obtención de información precisa y detallada sobre el uso del suelo, la actividad económica y las características de las propiedades en el municipio.
- o Establecimiento de impuestos más justos y eficientes, basados en datos reales y actualizados, lo que mejora la equidad fiscal y aumenta la recaudación.
- o Fortalecimiento de la planificación urbana y el ordenamiento territorial al contar con información sólida para la toma de decisiones.

Integración con el Sistema Financiero/Tributario Municipal:

- o Interconexión con los sistemas existentes para el intercambio y cruce de información entre diferentes bases de datos.
- o Identificación de inconsistencias, duplicidades o errores en los registros tributarios.
- o Agilización de los procesos de cobro y fiscalización, reduciendo la evasión y aumentando la eficiencia en la recaudación.
- o Automatización de procesos y alertas tempranas para la detección de posibles irregularidades.

SILICE & Panamá: Co-creando la ciudad inteligente del futuro

En **SILICE**, estamos convencidos del potencial transformador del municipio de Colón. Comprendemos la visión y la importancia de este trascendental proyecto para la República de Panamá. Por ello, presentamos nuestra visión de un ecosistema ciudadano de vanguardia, diseñado para ser inclusivo, eficiente y centrado en las personas.

Concretamente, para materializar la visión de Colón, **SILICE** visualiza una solución integral que capitaliza nuestra arquitectura de ciudad inteligente y nuestro enfoque C.E.M., enfocándonos en tres pilares de actuación principales:

I. CO-CREACIÓN, APROPIACIÓN Y SOSTENIBILIDAD CENTRADA EN LAS PERSONAS

Para SILICE, la tecnología es un habilitador, pero el verdadero motor de la transformación reside en las personas. Conscientes de que la sostenibilidad y su alineación con las necesidades reales de la gente dependen de una profunda colaboración, este pilar se enfoca en:

- **Alianza estratégica y co-diseño activo:** A través de metodologías ágiles, mesas de trabajo colaborativas y talleres de co-creación, involucramos a todos los actores desde el levantamiento de procesos hasta el diseño y validación de las soluciones. Esto asegura que la plataforma responda a los desafíos cotidianos y particularidades del municipio.
- **Gestión del cambio y transferencia de conocimiento efectiva:** El éxito no radica únicamente en la implementación, sino en la adopción y el uso autónomo de las herramientas. Desplegaremos un programa integral de capacitación y acompañamiento, diseñado para empoderar a los funcionarios municipales y fomentar una cultura digital. Nuestras estrategias de capacitación aseguran que los involucrados adquieran las competencias para gestionar y operar las soluciones de manera eficiente.
- **Fomentando la participación ciudadana activa:** Más allá de ser usuarios, los ciudadanos son el corazón del ecosistema. Impulsaremos mecanismos y herramientas digitales que promuevan su involucración en la toma de decisiones y en la vida cívica, construyendo sobre la base de crear una comunidad digital que garantice la participación ciudadana.
- **Sostenibilidad y evolución continua:** Estableceremos un marco de gobernanza y seguimiento conjunto que permita la mejora continua, la adaptación a nuevas necesidades y la evolución de la plataforma, asegurando que Colón ofrezca un ecosistema vivo y perdurable.

Nuestro robusto soporte funcional y técnico, junto con el mantenimiento proactivo, garantizarán la continuidad operativa.

II. ECOSISTEMA DE ATENCIÓN Y RELACIONAMIENTO CIUDADANO OMNICANAL DE VANGUARDIA

El núcleo de nuestra propuesta para la interacción ciudadana es la implementación y orquestación desde los puntos de contacto más empleados por los panameños:

- **Comunicaciones personalizadas y masivas** para notificaciones y comunicaciones relevantes, segmentadas según las necesidades e intereses de los ciudadanos.
- Un **motor de trámites y recaudación** potenciado por Inteligencia Artificial y Conectado al Ecosistema Financiero:

III. EFICIENCIA INTERNA Y MEJORAR LOS INGRESOS MUNICIPALES

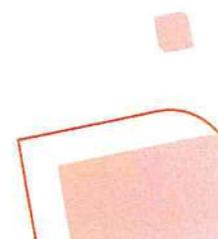
- **Optimización de la recaudación mediante IA Generativa:** Aplicaremos nuestras capacidades de analítica avanzada e Inteligencia Artificial para analizar patrones de comportamiento de los contribuyentes, identificar oportunidades de mejora en los procesos de cobro, prevenir la evasión y personalizar las estrategias de recaudación, mejorando significativamente la eficiencia.
- **Gestión de pagos simplificada, digital e interconectada:** Facilitaremos el pago de tasas y servicios a través de múltiples canales digitales, integrándonos de forma segura y eficiente con las principales entidades bancarias del país, como La Caja de Ahorros de Panamá y el Banco Nacional de Panamá, para el procesamiento de pagos digitales, transformando las oficinas de recaudación en un servicio 24/7.
- **Automatización Inteligente de trámites:** Más allá de la digitalización, utilizaremos la IA para agilizar la gestión interna de trámites, reduciendo tiempos de respuesta y optimizando el uso de recursos municipales.

Nuestra visión se materializa al combinar estos componentes con nuestra experiencia en orquestación e interoperabilidad gubernamental. Esto asegura que las nuevas capacidades ciudadanas y los motores de eficiencia se integren armónicamente con la plataforma GRP/ERP y otros sistemas relevantes, creando **un flujo de datos bidireccional que enriquezca la visión 360° del ciudadano** y permita una toma de decisiones basada en evidencia.

La estrategia C.E.M. guiará este proceso, asegurando que se construyan comunidades digitales activas, se ofrezcan interacciones fluidas y



personalizadas y se genere un valor tangible para el municipio y sus ciudadanos. Con estas capacidades, que serán respaldadas por nuestra experiencia comprobada en las secciones subsiguientes, SÍLICE se compromete a convertir Colón en una realidad que no solo modernice la tecnología, sino que transforme fundamentalmente la manera en que los ciudadanos interactúan con su municipalidad y cómo ésta opera para servirles mejor.



ECONOMÍA DEL DATO



WEB MUNICIPAL
APP MUNICIPAL

BUS DE SERVICIOS PARA
INTEROPERABILIDAD

ECONOMÍA DEL DATO
Tableros de control dinámicos
Analítica geoespacial

Pilar 4. Economía del Dato El mayor activo del municipio

Módulo de analítica de datos en tiempo real

Aprovechamiento de los datos vivos y del conocimiento para beneficio del ciudadano y del municipio.

Oferta de valor del dato en 3 capas

- Nivel 1. Gobernanza.** Diseño de Políticas públicas, Colaboración Público-Privada. **Datos descriptivos.**
- Nivel 2. Analítica de la Operación.** Costes, tiempos, demanda, etc. **Garantiza la transparencia.**
- Nivel 3. Analítica de servicios.** Eficiencia en la recaudación de impuestos, tasas de basuras, participación ciudadana, etc. **Datos proactivos que generan predictividad.**



Silice

Silice



WEB MUNICIPAL
APP MUNICIPAL

BUS DE SERVICIOS PARA
INTEROPERABILIDAD

ECONOMÍA DEL DATO
Tableros de control dinámicos
Analítica geoespacial

Pilar 4. Economía del Dato El mayor activo del municipio

Módulo de analítica de datos en tiempo real

La economía del dato utiliza los datos tributarios y de comportamiento del ciudadano como **recurso clave** para **generar conocimiento, innovación y valor.**

Oportunidades

- Permite diseñar **colaboraciones público-privadas**
- Cumplimiento de las **obligaciones ciudadanas** y construcción de **servicios más inteligentes**
- Conectar datos puede generar **ingresos extraordinarios** y beneficios para el ciudadano. *Expuestos en casos de éxito.*
- Toma de decisiones con **mayor información**



Analítica 360°: capa estratégica de inteligencia para una mejor gestión y operación

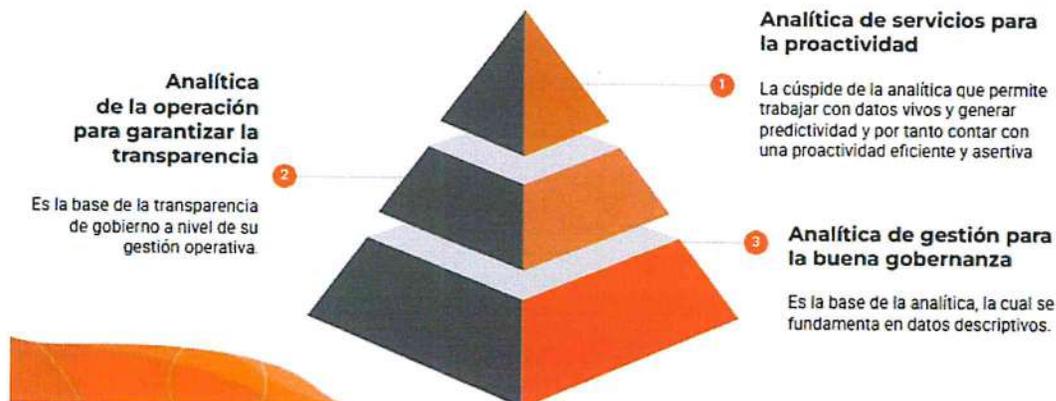
Como parte fundamental para la visión de "Municipios Digitales 2.0" y habilitada por la arquitectura integrada, se encuentra una robusta capacidad de Analítica 360°. Este componente es esencial para transformar los datos generados por el ecosistema en conocimiento accionable,

permitiendo a la administración local optimizar la gestión, mejorar la calidad de los servicios ofrecidos y tomar decisiones más informadas, fortaleciendo así la eficiencia y la confianza ciudadana.

Analítica 360°/ Datos en 3 capas

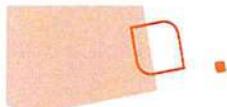
Silice

Una explotación de los datos en tres capas **para fortalecer la eficiencia de tu gestión y afianzar la confianza ciudadana** manera efectiva y transparente.



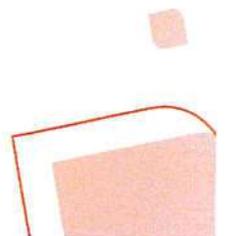
La estructura de ciudad inteligente habilita una explotación de datos en tres niveles interconectados:

- **Analítica de gestión:** Enfocada en el monitoreo del desempeño de los servicios y la toma de decisiones estratégicas. Esta capa utiliza minería de datos para el seguimiento oportuno de la gestión gubernamental, ofreciendo cuadros de mando con indicadores personalizados para que el equipo de gobierno evalúe su actuación y corrija rumbos. Se basa en el acceso a datos descriptivos e históricos para una evaluación panorámica.
- **Analítica de operación:** Diseñada para garantizar la buena gobernanza y la transparencia mediante la visualización en tiempo real de la operación municipal. Esta analítica es crucial para facilitar la gestión y el seguimiento de casos ciudadanos, permitiendo análisis basados en tiempos de atención, niveles de satisfacción, tipificaciones de solicitudes y desempeño por departamentos.
- **Analítica de servicios:** Representa el nivel más avanzado, permitiendo trabajar con datos vivos para generar predictibilidad y habilitar una proactividad eficiente y asertiva. A través del análisis de los patrones de comportamiento generados a partir de la "Huella



Digital Ciudadana", se pueden identificar correlaciones entre características demográficas, socioeconómicas y temas de interés, facilitando la creación de nuevos servicios o la adaptación de los existentes. Este enfoque permite a la administración tomar la iniciativa en la conversación ciudadana, con propuestas alineadas a los intereses comunitarios.

Como parte integral de esta capacidad de Analítica 360°, la arquitectura contempla la extracción flexible de la base de datos estructurada de interacciones gestionadas por componentes como el asistente virtual. Estos datos podrán exportarse en formatos estándar, garantizando su reutilización para análisis en profundidad, su integración con otras soluciones tecnológicas y el mantenimiento evolutivo del conocimiento del ecosistema. Esta apertura fortalece la interoperabilidad y la capacidad de análisis externo, maximizando el valor de los datos recopilados.



Estrategias de acompañamiento, capacitación y transferencia de conocimiento

Estamos convencidos de que la adopción exitosa de cualquier solución tecnológica se fundamenta en una transferencia de conocimiento clara, estructurada y eficaz. Por ello, nuestro programa integral de capacitación está dividido en tres espacios estratégicos, asegurando que los involucrados adquieran las competencias necesarias para gestionar y operar las soluciones tecnológicas involucradas en los proyectos de transformación digital de manera autónoma y eficiente.

- **Fundamentos y Mejores Prácticas:** Estos encuentros, que pueden realizarse virtual o presencialmente según sus necesidades, están diseñados para consolidar una comprensión profunda de las mejores prácticas en la administración de servicios conversacionales, estableciendo una base sólida para el manejo experto de la solución.
- **Administración Avanzada de las Plataformas:** Estas sesiones se dirigen específicamente a los perfiles técnicos o administradores designados para administrar las soluciones tecnológicas implementadas, con el acompañamiento del Project Manager del proyecto. El objetivo es garantizar una transferencia de conocimiento exhaustiva sobre la administración del backend del ecosistema, enfocándonos en las buenas prácticas que aseguran la optimización y el rendimiento continuo de los servicios conversacionales.
- **Dominio Operativo:** este espacio está diseñado para empoderar a los usuarios de primera línea: operadores/agentes, supervisores y cualquier otro rol configurado para la interacción directa con los usuarios finales. Esta capacitación práctica se centra en el uso eficiente de la consola para gestionar múltiples conversaciones a través de diversos canales de forma simultánea, maximizando la productividad y la calidad del servicio (la cantidad de participantes estará alineada con el número de operadores contratados).
- **Acompañamiento:** se asignará un técnico especializado en sitio Municipio de Colón para hacer frente al correcto desarrollo de las soluciones digitales, siendo el encargado de la implementación

de las herramientas y de su mantenimiento, así como de formar a los usuarios para que puedan aprovechar al máximo el producto.

Con este programa robusto y detallado, SÍLICE se compromete a equipar a su equipo con el conocimiento y las habilidades necesarias para maximizar el valor de su inversión desde el primer momento.

SILICE oferta 1 recurso a tiempo completo, para la gestión del soporte y mantenimiento en sitio.

PROPUESTA DE HARDWARE Y EQUIPOS

Se detalla a continuación listados de equipos requeridos por el Municipio de Colón, la presente propuesta maneja un formato de concesión de equipos en donde SILICE se compromete a dotar los equipos tecnológicos descritos en formato concesión, se hará entrega de los mismos conforme se activen las áreas correspondientes dentro del plan de trabajo consensuado entre las partes.

Departamento de Tesorería:

1. 15 computadoras
2. 15 UPS baterías protección de las computadoras

SOPORTE, SOSTENIBILIDAD Y EVOLUCIÓN CONTINUA

Nuestro compromiso se centra en ofrecer un servicio integral que abarca el soporte, la sostenibilidad y la evolución continua de sus soluciones tecnológicas. Este servicio se fundamenta en un **robusto soporte funcional y técnico**, brindado por **personal altamente calificado** a través de nuestra mesa de ayuda centralizada y el equipo de infraestructura.

Gestión eficaz de incidencias

La recepción y gestión de todas las incidencias se canaliza eficientemente mediante una **plataforma de mesa de ayuda web**, cuyos accesos se proporcionan al activar el servicio. Cada incidencia sigue un flujo completo desde su recepción, análisis y clasificación preliminar, hasta su resolución definitiva y cierre, notificando a su organización para confirmar la conformidad. Este soporte se mantiene vigente durante todo el periodo contractual.

El equipo de gestión de incidencias opera en niveles para asegurar una respuesta adecuada. Las incidencias son inicialmente analizadas por el equipo de Nivel 1, ubicado en Panamá, que resuelve los casos dentro de su competencia. Si se requiere una especialización mayor, la incidencia se escala al Nivel 2, con expertos en el servicio específico. Este modelo se aplica tanto al **soporte funcional**, que asiste en el uso de la plataforma PAU con especialistas en sus sistemas, como al **soporte técnico**, que aborda errores de usuario o de aplicación, apoyándose en la experiencia en sistemas, seguridad, arquitectura y desarrollo de nuestros equipos.

Mantenimiento proactivo para la continuidad operativa

Para asegurar el uso adecuado y el rendimiento óptimo de las plataformas, implementamos un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. Este incluye:

- **Administración de servicios:** Para garantizar el comportamiento adecuado y el uso óptimo de recursos de la solución.
- **Monitoreo diario:** Para diagnosticar y prevenir proactivamente cualquier evento que pueda afectar la plataforma o al usuario final.

- **Operación continua:** Velando por la disponibilidad y correcto funcionamiento de la plataforma.
- **Soporte exhaustivo:** Atendiendo todas las incidencias reportadas.
- **Documentación detallada:** Registrando todas las acciones técnicas y administrativas.
- **Informes de gestión:** Detallando acciones, procedimientos, estadísticas operativas y resultados.

Estas tareas garantizan el perfecto funcionamiento de los componentes de la plataforma. Adicionalmente, se brinda apoyo técnico para la prevención y solución de posibles problemas, definiendo:

- **Incidente:** Evento fuera de la operación estándar que causa interrupción o reducción de calidad del servicio.
- **Problema:** Incidente o serie de incidentes con causa no identificada. Este apoyo cubre software, hardware, aplicaciones y plataformas de la solución.

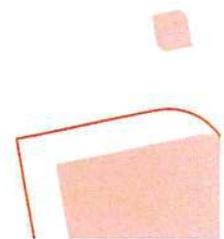
Acuerdos de nivel de servicio (ANS) y Escalada

Hemos estructurado nuestros niveles de servicio para una atención eficaz:

- **Nivel 1:** Personal calificado brinda la primera atención y solución a incidencias dentro de sus capacidades, escalando al Nivel 2 si es necesario.
- **Nivel 2:** Personal altamente calificado en consultoría, infraestructura o desarrollo (según el caso) analiza, diagnostica y resuelve la incidencia. Escala al Nivel 3 si la solución excede sus competencias.
- **Nivel 3:** Especialistas se encargan de resolver los casos más complejos y desarrollan soluciones a problemas recurrentes.

Durante todo el proceso, se mantendrá informado al equipo designado por el ciudadano sobre el estado, diagnóstico y solución del caso, tomando **decisiones conjuntas para la resolución más efectiva**.

Para reportar fallas, realizar consultas o compartir inquietudes, habilitamos **canales de atención específicos de la mesa de ayuda** como correo electrónico, canales digitales como WhatsApp y Telegram, número teléfono entre otros adaptando la atención a la criticidad del caso para brindar la respuesta requerida.



SOPORTE

HORARIO DEL SERVICIO	Lunes a Viernes de 8:00h a 17:00.
LUGAR DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	SILICE cuenta con una mesa de ayuda de soporte en Panamá, dicho soporte no es presencial en las oficinas del cliente, por lo cual no se realizarán desplazamientos de ningún tipo, ni se requerirá la presencia física de SILICE.
RECEPCIÓN DE INCIDENCIAS	La recepción de todas las incidencias, se realiza centralizadamente por medio de la plataforma de mesa de ayuda (web) con los accesos que serán proporcionados una vez dado de alta el servicio. El flujo de atención a la incidencia será hasta su resolución y cierre, además del respectivo reporte a la organización para que tenga constancia del fin del incidente con el "OK" correspondiente.
DURACIÓN SOPORTE DE INCIDENCIAS	1 año a partir de la fecha de aprobación e inicio del presente servicio.
EQUIPO DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS- NIVEL 1	Todas las incidencias reportadas por medio de la plataforma de mesa de ayuda web son analizadas de forma preliminar para su clasificación en base a una taxonomía y prioridad. En función de dicho análisis un incidente puede ser gestionado y resuelto por el equipo de nivel 1; o escalado a un equipo de nivel 2 con mayor especialización y conocimiento del servicio que actúa solo cuando el incidente no puede ser gestionado en su totalidad desde el nivel 1. El equipo de nivel 1 está ubicado en Panamá.
TIPOS DE INCIDENCIAS- SOPORTE FUNCIONAL	Dar soporte funcional a las incidencias reportadas por los usuarios a nivel de uso de la plataforma PAU. El equipo de soporte es especialista en todos y cada uno de los sistemas de información que comprende la plataforma y está facultado en dar soporte a cualquier incidencia funcional de éstos.
TIPOS DE INCIDENCIAS- SOPORTE TÉCNICO	Dar respuesta a incidentes por errores de usuario y/o de aplicación. El equipo de soporte de 1er y 2do Nivel, son expertos en los sistemas de información que compete al proyecto, además de contar con experiencia en seguridad, arquitectura y desarrollo con el fin de solucionar los incidentes a nivel de aplicación que surgieran.



SÍLICE PANAMÁ S.A

INFORME DE CONTROLES DE UNA ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS SOC 2 TIPO 2

REPORTE SOBRE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE LA
PLATAFORMA OMNISCANAL PAU LATAM DE ATENCIÓN AL USUARIO

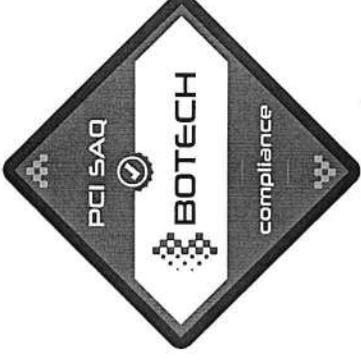
Período del 1 de marzo de 2023 al 31 de marzo de 2024

PCI DSS SAQ Certification v4.0.1

BOTECH certificate: 25SAQ-0305

QSA Contact:

Raúl Mejía Nájera
QSA, QPA, SA 3DS, CP
SA
rmejia@botech.info



Customer contact:

Jeannine D´Enjoy
Directora de Operaciones
jeannine.denjoy@silice.si

BOTECH grants this certificate to:

SILICE TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.L.

DBA: SILICE

Scope verification: Internet / e-commerce

For successfully completing the assessment of the applicable requirements of the standard

PCI DSS SAQ D - SP v4.0.1

Issue date:

2025/03/19

Qualified Security Assessor (QSA) Company:

Botech Fraud Prevention & Intelligence SL dba Solver4

Expiration date:

2026/03/18

It is the responsibility of SILICE TECNOLOGÍA Y SERVICIOS S.L. to comply with the current PCI DSS SAQ standard. This document does not replace the AOC (Attestation of Compliance) nor does it offer any type of guarantee to any third party of the inviolability of the Company to attacks or security breaches. Botech Fraud Prevention & Intelligence SL does not accept any responsibility towards third parties in case of loss or damage caused by a security breach.



OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el sistema de gestión de la seguridad de la información de la organización

SÍLICE PANAMÁ, S.A.

C/ Alberto Tejada, 348. 07135 Panamá - Cárdenas (Panamá)

conforme con la norma:

UNE-EN ISO/IEC 27001:2023

aplicable a:

Los sistemas de la información que dan soporte a la plataforma PAU que gestiona las comunicaciones del usuario a través de canales digitales.

S.O.A 27001:2023

Certificado nº: 34/5700/25/02155

Fecha certificación inicial: 24/02/2025

Fecha certificación ciclo actual: 24/02/2025

Fecha de caducidad: 24/02/2028

Fecha auditoría inicial: 19, 20 y 21/02/2025

Fecha de emisión de certificado: 24/02/2025

David Lao
Director General



CERTIFICADO



