



DOCUMENTO DE CONVOCATORIA TÉRMINOS DE REFERENCIA

CÓDIGO DE CONVOCATORIA: SGCAN-C-09-2022

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO Y LA CALIDAD DE LOS ENTREGABLES DEL PROYECTO DE INTEROPERABILIDAD COMUNITARIA-INTERCOM

1. FORMACIÓN GENERAL

Fuente cooperante de Financiación: Banco de Desarrollo de América Latina - CAF

Órgano de contratación: Secretaría General de la Comunidad Andina SGCAN

2. ANTECEDENTES

La Comunidad Andina tiene por objetivo, entre otros, promover el desarrollo equilibrado y armónico de los Países Miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social; acelerar el crecimiento y la generación de empleo; facilitar su participación en el proceso de integración regional, con miras a la formación gradual de un mercado común latinoamericano.

La Secretaría General es el órgano ejecutivo de la Comunidad Andina. Es una persona jurídica de derecho internacional público de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 48 y 49 del Acuerdo de Cartagena y la novena disposición final del Protocolo de Trujillo. Asimismo, goza de los privilegios e inmunidades reconocidos por el Tratado de sede suscrito con la República del Perú, el cual fuera ratificado mediante el Decreto Ley N°18092.

La Comunidad Andina (CAN), integrada por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, define entre sus objetivos la facilitación de la participación de los Países Miembros en el proceso de integración regional, con miras a la formación gradual de un mercado común, orientando sus esfuerzos de integración en el trabajo por el fortalecimiento de la infraestructura de la calidad a través de diferentes acciones. Dentro de este objetivo, se destaca el trabajo del Comité Andino de Asuntos Aduaneros que enmarcado en la Decisión N°571 "Valor en Aduana de las Mercancías Importadas"; Decisión N°615 "Sistema de Información de Notificación y Reglamentación Técnica de la Comunidad Andina"; Decisión N°617 "Tránsito Aduanero Comunitario"; Decisión N°670 "Documento Único Aduanero-DUA"; Decisión N°728 "Asistencia Mutua y Cooperación entre las Administraciones Aduaneras de los Países Miembros de la Comunidad Andina"; Decisión N°770 "Facilitación del Comercio en materia aduanera en la Comunidad Andina"; Decisión N°827 "Lineamientos para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación"; Decisión N°850 "Sistema Andino de Calidad"; Resolución N°1467 "Plan Estratégico de la Comunidad Andina sobre Facilitación del Comercio en Materia Aduanera" y Resolución N°1952 "Adopción de la Declaración Andina del Valor", se establecen lineamientos para la facilitación del comercio e intercambio de información, entre los Países Miembros de la CAN.

En este contexto la SGCAN con el apoyo de los Países Miembros, ha aprobado la implementación de una infraestructura digital estandarizada y unificada denominada Interoperabilidad Comunitaria-INTERCOM, para el intercambio de información de comercio exterior entre los países, que permita reducir los costos de transacción y facilite los trámites de comercio exterior para incrementar y agilizar el comercio de las MiPymes y el bienestar de los ciudadanos andinos en general.

Este proyecto de Interoperabilidad Comunitaria-INTERCOM, cuenta con el financiamiento de la Cooperación Técnica no reembolsable del Banco de Desarrollo de América Latina-CAF.



Esta infraestructura digital denominada INTERCOM, tiene los siguientes insumos **de comercio exterior** que se tramitan a nivel comunitario:

- I. Documento Único Aduanero
- II. Declaración Andina del Valor
- III. Notificación Sanitaria Obligatoria
- IV. Certificados de Origen
- V. Certificados Fitosanitarios
- VI. Certificados Zoosanitarios
- VII. Declaraciones de Tránsito Aduanero

La Secretaría General de la Comunidad Andina- SGCAN, luego de la convocatoria pública internacional¹, ha contratado la consultoría "DIAGNÓSTICO, DELIMITACIÓN FUNCIONAL, DISEÑO INFORMÁTICO, ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DIGITAL ESTANDARIZADA Y UNIFICADA: INTEROPERABILIDAD COMUNITARIA-INTERCOM".

Que de acuerdo con la estructura del proyecto se hace necesario contratar una empresa consultora que se encargue supervisar y auditar la calidad e implementación del Proyecto "DIAGNÓSTICO, DELIMITACIÓN FUNCIONAL, DISEÑO INFORMÁTICO, ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DIGITAL ESTANDARIZADA Y UNIFICADA: INTEROPERABILIDAD COMUNITARIA-INTERCOM".

3. OBJETO DE LA CONSULTORÍA

El objeto de esta consultoría es evaluar el cumplimiento del desarrollo del proyecto INTERCOM, mediante la supervisión y auditoría, donde se tenga la certeza del buen funcionamiento del producto final con base a entregables confiables, que dirijan a la seguridad de la información, tanto en códigos de software totalmente seguros como en la confidencialidad de documentos que formen parte de la plataforma, incluyendo los datos de los usuarios externos e internos, productos relacionados con el análisis funcional, diseño informático, expediente técnico, capacitación y marcha blanca de la INTERCOM.

4. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

La consultoría para supervisión y la auditoría de la calidad y seguridad informática deberá revisar y evaluar el cumplimiento de cada uno de los productos entregados por la empresa consultora durante las diferentes etapas de la ejecución de su contrato, generando para tales fines un informe de cumplimiento de las especificaciones solicitadas para cada uno de los entregables. Los informes a entregar en el ejercicio de esta contratación deben indicar el grado de cumplimiento de cada entregable del proceso de implementación de la INTERCOM; verificando que el desarrollo del proyecto INTERCOM motivo de evaluación cuente con las medidas de seguridad requeridas así como también su calidad e idoneidad en su diseño y construcción siguiendo parámetros de modularidad, escalabilidad, reusabilidad, mantenibilidad, testeabilidad y el total funcionamiento de las mismas, y su disponibilidad para cada país miembro de acuerdo a las especificaciones técnicas según corresponda. Para ello deberá efectuar el acompañamiento durante todo el proceso del proyecto; así mismo, proponer acciones correctivas y mejoras para el logro del objetivo planteado

¹ <https://www.comunidadandina.org/wp-content/uploads/2022/02/Proyecto-de-TdR-Consultor%C3%ADa-INTERCOM..pdf>



5. ACTIVIDADES CLAVE

Se consideran actividades clave para el éxito del proyecto las siguientes:

5.1. El Expediente Técnico la empresa consultora deberá encargarse de lo siguiente:

Análisis o Ingeniería de detalle

- Supervisar el análisis de Requerimientos funcionales y no funcionales del INTERCOM y de cada uno de sus módulos y componentes intermedios o Proxy; auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.
- Supervisar Informes en la Ingeniería de Detalle y Auditar los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.

Diseño Informático:

- Supervisar la elaboración del Diseño de la solución tecnológica (Arquitectura del Software y Diseño Técnico), con cada uno de sus módulos y sus componentes intermedios o Proxys necesarios para compartir información entre los Países Miembros; auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.

5.2. Implementación. La empresa consultora deberá encargarse de lo siguiente:

Desarrollo y pruebas de control de calidad

Desarrollo:

- Supervisar en la implementación de la solución tecnológica de acuerdo con el resultado del Expediente Técnico incluyendo la INTERCOM, cada uno de sus módulos y cada uno de sus componentes intermedios o Proxys, auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario

Control de Calidad:

- Supervisar la ejecución de un correcto Control de la Calidad de la construcción del INTERCOM y de cada uno de sus módulos y componentes Intermedios o Proxys, auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.
 - ✓ Verificar y hacer cumplir estándares de la industria de implementación de código fuente (Normas ISO, guía de estilos de los de los proveedores de lenguajes de programación, guía de estilos de la SGCAN).
 - ✓ Verificar y hacer cumplir principios de diseño en la implementación del código fuente; tales como SOLID, DRY, modelo de vistas de arquitectura 4+1, pilares de la POO: abstracción, encapsulamiento, herencia y polimorfismo, entre otros de convención en la industria.
 - ✓ Verificar y hacer cumplir el uso de patrones de diseño (patrones creacionales, estructurales y de comportamiento) en la implementación del código fuente.
- Supervisar la ejecución del control de la calidad de la seguridad informática, control de la calidad manual, control de la calidad automatizado, control de la calidad de integración, control de la calidad de estrés de la INTERCOM, de cada uno de sus módulos y componentes Intermedios o Proxys, auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.

Pruebas con los usuarios de los Países Miembros

- Supervisar la ejecución de las pruebas funcionales, pruebas no funcionales, de estrés, de integración y de sus módulos en paralelo de la INTERCOM; comprobando cada uno de sus módulos y componentes intermedios o Proxys en un entorno previo con los usuarios de los Países Miembros, auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.



Documentación:

La empresa consultora deberá encargarse de lo siguiente:

- Supervisar la elaboración de Manuales Técnicos, Manuales del levantamiento del código fuente, Manuales de compilación y despliegue, Manuales de operación y Mantenimiento, Manuales de Respaldo y recuperación de información, Plan de contingencia para la continuidad de las operaciones, entre otros, auditando los entregables presentados por la empresa ejecutora y proponer mejoras cuando sea necesario.

Capacitación:

- Supervisar, complementar la elaboración y ejecución de las capacitaciones al personal de la Secretaría General y para el personal de las aduanas de los Países Miembros y otras instituciones involucradas.

Marcha Blanca

- Acompañar y auditar el proceso de la Marcha Blanca, en conjunto con la empresa contratante, velando que los resultados del proyecto cumplan con los estándares solicitados y asegurando la satisfacción del usuario final.
- Supervisar los pases a producción de la INTERCOM y los ajustes respectivos para la correcta instalación y uso de la solución informática.

Indicadores:

- Crear indicadores de gestión que permitan evaluar la eficiencia de la INTERCOM, en su fase de producción. Estos indicadores deberán estar alienados a los estándares y resultados exigidos por el proyecto, asimismo, entregar estadísticas que permitan la creación de planes de mejora continua.

5.3. Garantía

La consultoría deberá dar acompañamiento y auditoría hasta la entrada a producción de la INTERCOM, a todos los eventos de solución de fallas o defectos durante su diseño y construcción.

6. RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS

La empresa consultora deberá presentar los siguientes productos, considerando lo requerido en el numeral 5,

6.1. Producto 1:

- Esta etapa tiene por finalidad la elaboración del plan de trabajo, el cronograma y la metodología para supervisión y auditoría de la empresa encargada del análisis, diseño y la implementación de la INTERCOM.
- El Plan de trabajo, incluye la identificación de ruta crítica del proyecto e hitos clave, la organización de la consultoría y definición del equipo consultor; se solicita tener en cuenta el “plan de trabajo” presentado por la empresa encargada del análisis, diseño y la implementación de la INTERCOM.

6.2. Producto 2:

AUDITORIA Y ANALISIS DE INFORMES

- Estudio y Análisis de los entregables recibidos del producto 2 de la empresa encargada de la implementación de la INTERCOM.
- Informe de auditoría, incluyendo la gestión y las acciones correctivas propuestas a la empresa que requieran ser aplicadas.



6.3. Producto 3:

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DEL ANALISIS

- Informe de supervisión y auditoría, incluyendo la gestión y las acciones correctivas propuestas a la empresa que fueron aplicadas, sobre la coordinación para la armonización de los datos y tipos de datos a transmitir.
- Informe final de supervisión y auditoría sobre el estado de la armonización de cada documento con los datos y tipos de datos a transmitir.

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DE LA INGENIERIA DEL DETALLE

- Informe de supervisión y auditoría del estado de la Ingeniería del Detalle, que comprende las especificaciones funcionales y no funcionales de la solución tecnológica.

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DEL DISEÑO TECNICO

- Informe de supervisión y auditoría del diseño de la arquitectura del software, contemplando requerimientos de escalabilidad, modularidad, bajo acoplamiento y alta cohesión, informe que debe incluir el estado de:
 - ✓ Diseño Técnico de cada uno de los módulos.
 - ✓ Diseño Técnico de cada uno de componente intermedios o proxys necesarios para compartir información entre INTERCOM y los Países Miembros.
 - ✓ Diseño Técnico de la interacción o uso entre el INTERCOM y los sistemas de los Países Miembros.
 - ✓ Seguridad informática del Diseño Técnico.

Para cada uno de los informes se debe detallar las actividades realizadas, las oportunidades de mejora identificadas, la resolución de estas mejoras cuando sea necesario.

6.4. Producto 4:

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DEL 35% DE LA IMPLEMENTACIÓN

- Informe de supervisión y auditoría del avance al 35% de la Implementación del INTERCOM, estructura base donde se sumará y articulará módulo o componente intermedios o Proxy y avances de la Implementación de cada módulo o componente intermedios o Proxy.

Los informes de supervisión y auditoría deberán contener los siguientes Anexos:

1. Aspectos funcionales entregados.
2. Aspectos no funcionales entregados.
3. Control de la calidad de la construcción.
4. Control de la calidad con pruebas funcionales manuales.
5. Control de la calidad con pruebas automatizadas unitarias.
6. Control de la calidad con pruebas automatizadas de integración.
7. Control de la calidad con pruebas de estrés.
8. Control de la seguridad informática.

Los informes de supervisión y auditoría de pruebas con los Países Miembros deberán contener los siguientes Anexos:

1. Aspectos funcionales aprobados por los países.
2. Aspectos no funcionales aprobados por los países.
3. Pruebas de integración con los sistemas informáticos de los países.
4. Reporte de errores reportados por los países y correcciones realizadas.

Para cada uno de los informes se debe detallar las actividades realizadas, las oportunidades de mejora identificadas y la solución de estas mejoras cuando sea necesario.



6.5. Producto 5:

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE 3 MÓDULOS

- Informe de supervisión y auditoría de la implementación de 03 primeros módulos:
 1. Módulo Documento Único Aduanero.
 2. Módulo Declaración Andina del Valor.
 3. Módulo Notificación Sanitaria Obligatoria.

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE 50% DE LOS MÓDULOS RESTANTES

- Informe de supervisión y auditoría del avance de los módulos restantes al 50%.
 1. Módulo Certificados de Origen
 2. Módulo Certificados Fitosanitarios
 3. Módulo Certificados Zoosanitarios
 4. Módulo Declaraciones de Tránsito Aduanero

Los informes de supervisión y auditoría deberán contener los siguientes Anexos:

1. Aspectos funcionales entregados.
2. Control de la calidad de la construcción.
3. Control de la calidad con pruebas funcionales manuales.
4. Control de la calidad con pruebas automatizadas unitarias.
5. Control de la calidad con pruebas automatizadas de integración.
6. Control de la calidad con pruebas de estrés.
7. Control de la seguridad informática.

Los informes de supervisión y auditoría de pruebas con los Países Miembros deberán contener los siguientes Anexos:

1. Aspectos funcionales aprobados por los países.
2. Aspectos no funcionales aprobados por los países.
3. Pruebas de integración con los sistemas informáticos de los países.
4. Reporte de errores reportados por los países y correcciones realizadas.

Se debe generar un informe con las actividades realizadas por la supervisión, las oportunidades de mejora identificadas, y la solución de estas mejoras cuando sea necesario.

6.6. Producto 6:

SUPERVISIÓN Y AUDITORÍA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS MÓDULOS RESTANTES

- Informe de implementación de los módulos restantes:
 1. Módulo Certificados Zoosanitarios.
 2. Módulo Declaraciones de Tránsito Aduanero.
 3. Módulo Certificados de Origen.
 4. Módulo Certificados Fitosanitarios.
- Informe Final de la Implementación del INTERCOM y acoplamiento de todos sus módulos y componentes intermedios o Proxy.

Los informes de supervisión y auditoría deberán contener los siguientes Anexos:

1. Aspectos funcionales entregados.
2. Control de la calidad de la construcción.
3. Control de la calidad con pruebas funcionales manuales.
4. Control de la calidad con pruebas automatizadas unitarias.
5. Control de la calidad con pruebas automatizadas de integración.
6. Control de la calidad con pruebas de estrés.
7. Control de la seguridad informática.



Los informes de supervisión y auditoría de pruebas con los Países Miembros deberán contener los siguientes Anexos:

1. Aspectos funcionales aprobados por los países.
2. Aspectos no funcionales aprobados por los países.
3. Pruebas de integración con los sistemas informáticos de los países.
4. Reporte de errores reportados por los países y correcciones realizadas.

Se debe generar un informe con las actividades realizadas por la supervisión, las oportunidades de mejora identificadas, y la solución de estas mejoras cuando sea necesario.

6.7. Producto 7:

MARCHA BLANCA DE LOS 3 PRIMEROS MODULOS, DOCUMENTACION Y CAPACITACIÓN

DOCUMENTACION

Entregar informes de supervisión y auditoría indicando el grado de cumplimiento de cada entregable del proceso de implementación de la INTERCOM, sobre cada uno de los siguientes temas:

- Informe de supervisión y auditoría de elaboración de Manuales Técnicos de la solución Informática
 1. Manual de Base de Datos.
 2. Manual Técnico del Fronted/ Backend/ APIs.
 3. Manual de Usuario.
 4. Manuales de levantamiento del código fuente para su actualización.
 5. Manuales de compilación y despliegue.
 6. Manuales de operación y mantenimiento.
- Elaboración de procedimientos de respaldo y recuperación de la información.
- Elaboración de plan de contingencia para la continuidad de la operación, frente a riesgos que afecten la disponibilidad del servicio.

CAPACITACIÓN

Informe de supervisión y auditoría de:

- Validación de la elaboración de materiales necesarios para la capacitación del personal del área informática de la Secretaría General.
- Validación de la elaboración de materiales necesarios para la capacitación del personal de las aduanas y entidades que intervienen en Comercio exterior de los países.

MARCHA BLANCA

Informe de supervisión y auditoría de:

- Pase a Producción e inicio de Marcha Blanca.
- Atención de incidencias durante el período de Marcha Blanca.

6.8. Producto 8:

MARCHA BLANCA DE TODOS LOS MODULOS, DOCUMENTACIÓN Y CAPACITACIÓN

DOCUMENTACION

Entregar informes de supervisión y auditoría indicando el grado de cumplimiento de cada entregable del proceso de implementación de la INTERCOM, sobre cada uno de los siguientes temas:



- Informe de supervisión y auditoría de elaboración de Manuales Técnicos de la solución Informática.
 1. Manual de Base de Datos.
 2. Manual Técnico del Fronted/ Backend/ APIs.
 3. Manual de Usuario.
 4. Manuales de levantamiento del código fuente para su actualización.
 5. Manuales de compilación y despliegue.
 6. Manuales de operación y mantenimiento.
- Elaboración de procedimientos de respaldo y recuperación de la información.
- Elaboración de plan de contingencia para la continuidad de la operación, frente a riesgos que afecten la disponibilidad del servicio.

CAPACITACIÓN

Informe de supervisión y auditoría de:

- Elaboración de materiales necesarios para la capacitación del personal del área informática de la Secretaría General.
- Elaboración de materiales necesarios para la capacitación del personal de las aduanas y entidades que intervienen en Comercio exterior de los países.

MARCHA BLANCA

Informe de supervisión y auditoría de:

- Pase a Producción e inicio de Marcha Blanca.
- Atención de incidencias durante el período de Marcha Blanca.

7. CALENDARIO DEL PROYECTO E HITOS

El siguiente calendario refleja las actividades, tiempos de ejecución requeridos y pagos, la presente consultoría tendrá una duración de trescientos dos (302) días calendario, e iniciará el 11 de junio del 2022.

Producto	Fecha entrega	Montos y Porcentajes de Pagos
Producto 1 y 2: Plan de Trabajo y Auditoría y análisis de informes iniciales	Producto 1 y 2: Catorce (14) días calendario, posterior a la firma del contrato	US\$ 43.500 (30%)
Producto 3: Supervisión y Auditoría del Análisis o Ingeniería del Detalle y del Diseño Técnico de INTERCOM (especificaciones técnicas). Producto 4: Supervisión y Auditoría del Avance al 35 % en el desarrollo, control de Calidad y pruebas con usuarios PPMM de los módulos	Producto 3 y 4: Ciento treinta y cuatro (134) días calendario, posterior a la firma del contrato.	US\$ 43.500 (30%)
Producto 5: Supervisión y Auditoría de la entrega de 3 primeros módulos y del Avance al 50% de los módulos restantes. Entrega final de 03 primeros módulos: <ul style="list-style-type: none"> • Módulo Documento Único Aduanero • Módulo Declaración Andina del Valor • Módulo Notificación Sanitaria Obligatoria. • Avance de los módulos restantes Producto 6: Supervisión y Auditoría de la entrega final de últimos 4 módulos <ul style="list-style-type: none"> • Módulo Certificados Zoosanitarios • Módulo Declaraciones de Tránsito Aduanero • Módulo Certificados de Origen • Módulo Certificados Fitosanitarios 	Producto 5: Doscientos seis (206) días calendario, posterior a la firma del contrato. Producto 6: Doscientos cuarenta y seis (246), posterior a la firma del contrato.	US\$ 43.500 (30%)



<p>Producto 7: Supervisión y Auditoría de la Marcha Blanca de los 03 primeros módulos, así como de la documentación y capacitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcha Blanca de 03 módulos (deberá ejecutarse desde la entrega del producto 5). • Entrega de la Documentación • Capacitación a los funcionarios de los Países Miembros y de la Secretaría. <p>Producto 8: Supervisión y Auditoría de la Marcha Blanca de todos los módulos, así como de la documentación y capacitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcha Blanca de todos los módulos (deberá ejecutarse desde la entrega del producto 5). • Entrega de la Documentación • Capacitación a los funcionarios de los Países Miembros y de la Secretaría 	<p>Producto 7 y 8: Trescientos dos (302) posterior a la firma del contrato.</p>	<p>US\$ 14,500 10%)</p>
---	--	-----------------------------

8. REQUISITOS DE LOS INFORMES

- 8.1.** Los informes presentados en el marco de esta consultoría se redactarán en idioma español. Deberán incluir, todas las evidencias de las actividades llevadas a cabo en los talleres y reuniones realizados para su elaboración.
- 8.2.** Informe/Acta y grabación por cada reunión sostenida con la entidad consultora.

En caso de requerirse informes presenciales, estos se realizarán en la sede de la SGCAN en la ciudad de Lima con cargo al contratista.

9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

La Secretaría General de la Comunidad Andina, como Órgano Ejecutor, dará conformidad de los entregables mencionados anteriormente con el fin de realizar cada desembolso a la firma consultora, previa revisión, validación y aprobación. La comunicación que hará oficial la aceptación de cada entregable será por medio de correo electrónico.

10. CALIFICACIONES

10.1. Requisitos habilitantes

10.1.1. Persona Jurídica, Alianza o Consorcio, con sede o domicilio en cualquiera de los Países Miembros de la Comunidad Andina, la que deberá contar con experiencia acreditada, estar ejecutando o haber ejecutado mínimo cuatro consultorías, contratos o proyectos en los temas y actividades relacionadas con el objeto del contrato en los últimos 5 años. La experiencia podrá ser acreditada directamente por el oferente o por los miembros de la Alianza o Consorcio.

10.1.2. La Persona Jurídica, Alianza o Consorcio, deberá desagregar en su propuesta el listado de la experiencia de consultorías relacionadas con el objeto del contrato.

10.1.3. La propuesta a presentar deberá incluir el siguiente equipo:

1. Un **Experto en Arquitectura de Software e Ingeniería de Software**, encargado de:
 - Supervisar y auditar el diseño y la implementación de la INTERCOM, siguiendo criterios de calidad como modularidad, escalabilidad, reusabilidad, mantenibilidad, testeabilidad del software: Base de Datos, Backend/Api, Frontend en caso sea necesario, teniendo como base el Expediente Técnico de la INTERCOM.
 - Deberá verificar y hacer cumplir los estándares de implementación de código fuente, la aplicación de principios de diseño y de patrones de diseño (patrones creacionales, estructurales y de



comportamiento).

- Deberá contar con título académico de Ingeniero Informático o afines, de preferencia con Maestría o especialización o diplomado en Ingeniería de Software, certificación DevOps Master y experiencia en soluciones Cloud como Azure, Google, AWS, con experiencia como responsable, arquitecto y líder técnico de software en los temas vinculados con las actividades clave.
2. Un **Experto en Control de Calidad o Auditoría de Software**, encargado de supervisar y auditar el aseguramiento, la aplicación de normas técnicas, la gestión de métricas, la medición y análisis de calidad de software, las pruebas técnicas manuales y automatizadas del software. Deberá contar con título académico de Ingeniero Informático o afines, de preferencia con Maestría o especialización o diplomado en Calidad de Software, preferentemente con certificación en Auditoría de Software, con experiencia de manejo de software de control de calidad y 5 años liderando este tipo de procesos como responsable en temas vinculados con las actividades clave,
 3. Un **Experto en Seguridad Informática**, encargado de supervisar y auditar el aseguramiento de la seguridad informática, la protección de activos de información, la gestión de la arquitectura de seguridad informática, la aplicación de criptografía, la idoneidad de los sistemas de autenticación, autorización, sesiones de usuario y mecanismos de validación de datos, la gestión de vulnerabilidades en la arquitectura de redes, hardware, software e implementación (código fuente) de la INTERCOM. Deberá contar con título académico de Ingeniero Informático o afines, de preferencia con Maestría o especialización o diplomado en Seguridad Informática, deberá contar con certificación en ISO 27002 y/o certificación en CISA y deseable con certificación de Certified Ethical Hacker, y experiencia como responsable en los temas vinculados con las actividades clave.
 4. Un **Coordinador** del equipo del proyecto que será responsable de la gestión y coordinación de las actividades de la consultoría y será el principal contacto para las comunicaciones con el funcionario responsable de la SGCAN. Deberá contar con título académico de Ingeniero Informático, comercial, industrial o afines, de preferencia con maestría y/o especialización y/o diplomado en Gestión de Proyectos y/o Comercio Internacional. De preferencia con conocimientos, formación y experiencia en Gestión de Comercio Exterior e intercambio de información en uno o varios de los módulos que conforman la INTERCOM.

Notas:

- El equipo consultor deberá disponer de: Equipos (computadores), software especializado (Licenciado), materiales y suministros de papelería, comunicaciones y transportes, todos los elementos y gastos que necesite para su equipo de trabajo.
- Los oferentes interesados en la presente convocatoria podrán proponer un equipo de trabajo con características distintas, siempre y cuando cumplan con las competencias requeridas, los productos establecidos y en los plazos definidos.

10.1.4. La firma deberá presentar el equipo asignado al proyecto, anexando sus hojas de vida con los documentos de soporte, las cuales deberán contar con al menos 8 años de experiencia general y 5 años de experiencia específica de acuerdo con lo solicitado para cada perfil.

10.2. Factores de calificación

10.2.1. Se valorará el equipo de trabajo profesional y técnico que presente el oferente, teniendo en cuenta la titulación académica, experiencia general, experiencia específica.

10.2.2. Se valorará la experiencia contractual general ejecutados por el oferente en forma directa y de los miembros de la Alianza o Consorcio en ejecución ó supervisión ó auditoría en proyectos de:

- Sistemas informáticos.
- Proyectos de implementación de sistemas informáticos
- Análisis de sistemas informáticos.
- Arquitectura y Diseño desistemas informáticos.



- Desarrollo de sistemas informáticos.
- Control de Calidad de software
- Seguridad Informática.

10.2.3. Se valorará la experiencia contractual específica relacionados al intercambio de datos entre entidades de diferentes países ejecutados por el oferente en forma directa y de los miembros de la Alianza o Consorcio en ejecución ó supervisión ó auditoría en proyectos de:

- Sistemas informáticos.
- Proyectos de implementación de sistemas informáticos
- Análisis de sistemas informáticos.
- Arquitectura y Diseño de sistemas informáticos.
- Desarrollo de sistemas informáticos.
- Control de Calidad de software
- Seguridad Informática

De lo anterior, la más alta acreditación académica y/o experiencia acreditada por el equipo de trabajo del proponente, podrá aplicar como criterio de desempate.

11. CONDICIONES DE LA CONSULTORÍA

11.1. Localización.

La consultoría será ejecutada en el país de residencia del consultor, en caso el supervisor considere necesario efectuar viajes dentro del territorio comunitario andino, los gastos correrán por su cuenta.

La empresa consultora deberá estar disponible para atender reuniones virtuales o presenciales con el personal de la Secretaría de la CAN, con la empresa encargada del diseño e implementación de la INTERCOM y con los Países Miembros, durante el tiempo de duración de la consultoría.

11.2. Duración

Los servicios de consultoría contratados deberán ejecutarse y concluirse en un plazo de 302 días contados a partir de la suscripción del contrato.

11.3. Condiciones Económicas

El presupuesto establecido para la presente consultoría asciende a un monto de ciento cuarenta y cinco mil dólares de los Estados Unidos (US\$145.000) incluido el impuesto a las ventas.

11.4. Logística

La consultoría es a todo costo. El consultor deberá asumir dentro de la oferta los impuestos, materiales de oficina, movilizaciones y recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de la consultoría.

Los costos relacionados con la preparación y presentación de la oferta serán sufragados por el interesado.

11.5. Confidencialidad

La empresa consultora al término de la consultoría deberá entregar todas las notas, apuntes, grabaciones, productos e informes elaborados con motivo de su contratación y cualquier información que se le haya proporcionado para el desarrollo de la Consultoría.

Sin perjuicio de lo anterior, la empresa consultora y todo su equipo técnico, estarán obligados a guardar estricta confidencialidad sobre toda entrevista, conversación, documentación y demás información que reciba o pueda conocer con motivo de la presente consultoría, en todo momento y no



podrá hacerla conocer o divulgarla a ningún tercero ni utilizarla en ningún trabajo profesional o académico, a menos que exista la autorización previa correspondiente por escrito de la Secretaría General de la correspondiente información.

Esta obligación subsistirá aún después del término de la consultoría.

11.6. Derechos de autor

Todos los derechos que correspondan por las obras del ingenio, creaciones intelectuales, estudios de investigación, privilegios industriales y/o servicios profesionales, software, códigos fuente, realizados en el marco de esta Consultoría, incluyendo en forma enunciativa más no limitativa, invenciones de todo tipo desarrolladas en el marco de esta Consultoría serán de propiedad exclusiva de la SGCAN.

11.7. Condiciones tributarias

La SGCAN, no está sujeta al pago de impuestos ni tiene la calidad de agente retenedor. Es portanto responsabilidad exclusiva de la empresa consultora realizar las deducciones y pagos tributarios, así como las demás obligaciones laborales que le correspondan para la realización de la presente consultoría.

11.8. Exención de responsabilidad

La empresa consultora deberá pagar plenamente a su equipo de trabajo todos los honorarios o salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos, de acuerdo con los contratos que suscriba y la ley nacional aplicable. Es de su plena responsabilidad el cumplimiento de las condiciones pactadas con el equipo de trabajo contratado.

Entre la SGCAN y el equipo de trabajo de la empresa consultora no surgirá ni existirá ningún vínculo contractual de consultoría, o de prestación de servicios o laboral y en consecuencia la SGCAN no asumirá responsabilidad alguna por estos conceptos u otros afines.

En el contrato la empresa consultora declarará expresamente conocer la naturaleza estrictamente contractual civil de su relación con la SGCAN y velará por el estricto cumplimiento de sus obligaciones laborales o contractuales con su personal.

11.9. Privilegios e Inmunidades

La SGCAN goza de privilegios e inmunidades. Nada en los presentes términos de referencia se entenderá por tanto como una suspensión o renuncia a tales privilegios e inmunidades.

11.10. Ley del contrato y solución de controversias

La ley del contrato estará constituida por el contrato mismo. En virtud de sus privilegios e inmunidades la SGCAN no se somete a jurisdicción nacional alguna. El contrato dispondrá en tal sentido, el mecanismo aplicable para la solución de eventuales controversias, privilegiando la solución amistosa y directa.

12. SUPERVISIÓN E INFORMES

12.1. La supervisión y revisión de informes de esta consultoría estarán a cargo de la SGCAN la cual otorgará la conformidad a los entregables previa comprobación, revisión, validación y aprobación, del cumplimiento de lo estipulado en el presente documento.

12.2. La empresa consultora deberá presentar todos los productos descritos en el punto 6 en formato digital editable.

12.3. Independientemente de los productos previstos, el Consultor deberá proveer cualquier información adicional que se le requiera, relacionada con el objeto del contrato.



13. CALENDARIO DE PAGOS

El monto total de la Consultoría asciende a ciento cuarenta y cinco mil dólares de los Estados Unidos (US\$145.000) a todo costo, incluyendo los impuestos de Ley. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto.

Los pagos se realizarán de la siguiente manera:

- **Primer pago:** A la aprobación por parte de la SGCAN de los Productos 1 y 2, se cancelará el 30% del valor total de la consultoría.
- **Segundo Pago:** A la aprobación por parte de la SGCAN de los Producto 3 y 4, se cancelará el 30 % del valor total de la consultoría.
- **Tercer Pago:** A la aprobación por parte de la SGCAN del Producto 5 y 6, se cancelará el 30% del valor total de la consultoría.
- **Cuarto Pago:** A la aprobación por parte de la SGCAN del Producto 7 y 8, se cancelará el 10% del valor total de la consultoría.

Los pagos se realizarán a la fecha de presentación de los informes, una vez los respectivos productos hayan sido revisados, validados y aprobados por la SGCAN, previa presentación de la factura de pago debidamente emitida de acuerdo con las normas tributarias del país de residencia del consultor que acredite los servicios de Consultoría.

Para el último pago, es necesario la presentación de los informes de los Productos 7 y 8 y del Informe Final, revisados, validados y aprobados por la SGCAN, previa presentación de la factura de pago debidamente emitida de acuerdo con las normas tributarias del país de residencia del consultor que acredite los servicios de Consultoría.

Asimismo, este pago estará condicionado a la revisión y aprobación del Informe Final de la CAF, como fuente cooperante de financiación.

En el contrato a suscribir se establecerán las penalidades correspondientes en caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales.

14. PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

A fin de participar en la convocatoria de la Consultoría, los oferentes deberán presentar la siguiente documentación:

- a. Carta de presentación, con la propuesta técnica y económica.
- b. Documentos y/o certificados que acrediten el cumplimiento de los requisitos de la presente convocatoria.
- c. Documento que acredite la capacidad técnica y la experiencia en contratos similares del oferente.
- d. Declaración juramentada que acredite la veracidad de los soportes de los requisitos de la convocatoria.

La documentación antes señalada deberá ser remitida digitalmente a la siguiente dirección de correo electrónico: convocatoria@comunidadandina.org, desde el 26 de mayo hasta las 17:00 horas del 13 de junio del 2022.

Resultarán inadmisibles las ofertas que no cumplan con la totalidad de los requisitos y condiciones señaladas en las Especificaciones Técnicas o que se presenten de forma incompleta.



El valor de la oferta se hará en dólares de Estados Unidos de América y el contrato se establecerá en la misma moneda.

15. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección seguirá el siguiente cronograma:

N°	Proceso	Fecha
1.	Publicación de la Convocatoria	26 de mayo de 2022
2.	Presentación de observaciones o dudas	Del 26 de mayo al 31 de mayo de 2022
3.	Respuesta a observaciones	Del 1 de junio al 6 de junio de 2022
4.	Recepción de propuestas. Solo se recibirán propuestas hasta las 17:00 del día 13 de junio de 2022	Del 26 de mayo al 13 de junio de 2022
5.	Evaluación de propuestas	Del 13 al 17 de junio de 2022
6.	Publicación del oferente seleccionado, notificación y confirmación de aceptación del candidato seleccionado	17 de junio de 2022
7.	Inicio de consultoría	Junio de 2022

El anterior cronograma es referencial y está sujeto a cambios por parte de la Secretaría General según sea necesario. Las observaciones o dudas deberán dirigirse de acuerdo con el cronograma a la dirección electrónica convocatoria@comunidadandina.org.

Cualquier comunicación remitida a una dirección distinta a la señalada invalidará la postulación. Al igual que las ofertas que se presenten con posterioridad a la fecha y horas señaladas.