

Formato para formular consultas y observaciones

Servicio	CÓDIGO DE CONVOCATORIA: SGCAN-C-04-2022 CONSULTORÍA PARA EL “DIAGNÓSTICO, DELIMITACIÓN FUNCIONAL, DISEÑO INFORMÁTICO, ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DIGITAL ESTANDARIZADA Y UNIFICADA: INTEROPERABILIDAD COMUNITARIA-INTERCOM”
----------	---

Participante	Indra Perú S.A.
--------------	-----------------

N° de orden	Acápito de los Términos de Referencia		Consulta y/u Observación (debidamente motivada)	Artículo y norma que se vulnera
	Numeral y Literal	Pág.		
1	2. Antecedentes	4	Los TDR señalan que la infraestructura digital denominada INTERCOM, tiene los siguientes insumos de comercio exterior que se tramitan a nivel comunitario: • Documento Único Aduanero • Declaración Andina del Valor • Notificación Sanitaria Obligatoria • Certificados de Origen • Certificados Fitosanitarios • Certificados Zoosanitarios • Declaraciones de Tránsito Aduanero • Otros (el subrayado es nuestro) Solicitamos especificar y/o detallar lo que se incluye en “otros”. Caso contrario, eliminar, puesto que esto no nos permitiría cuantificar correctamente el trabajo. Respuesta SGCAN. El término “otros” hace referencia a la posibilidad de incluir nuevos módulos en el futuro los cuales no forman parte de la presente convocatoria, para mayor precisión se suprime.	

2	2. Antecedentes	4	Los TDR señalan que la infraestructura digital denominada INTERCOM, tiene los siguientes insumos de comercio exterior que se tramitan a nivel comunitario: • Documento Único Aduanero • Declaración Andina del Valor • Notificación Sanitaria Obligatoria • Certificados de Origen	
---	-----------------	---	--	--

- 10 Certificados Fitosanitarios
- 11 Certificados Zoosanitarios
- 12 Declaraciones de Tránsito Aduanero
- 13 Otros (el subrayado es nuestro)

Solicitamos una descripción general de los documentos de comercio exterior detallados en el párrafo precedente.

Respuesta SGCAN:

- **Documento Único Aduanero (DUA).** Documento que contiene el conjunto de datos comunitarios y nacionales, necesarios para hacer una declaración aduanera de mercancías en las aduanas de los Países Miembros (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) para los destinos y regímenes aduaneros que lo requieran. **Decisión 670:** <https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/Gace1520.pdf>
- **Declaración Andina del Valor (DAV).** Es un documento soporte de la Declaración Aduanera de las mercancías importadas (DUA), cuyo formato para su transmisión electrónica, podrá ser establecido por cada País Miembro. **Resolución 1952**
<https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/GACE3104.pdf>
- **Notificación Sanitaria Obligatoria (NSO).** Es la comunicación en la cual se informa a las Autoridades Nacionales Competentes, mediante declaración jurada, que un producto regulado, será comercializado por el interesado. **Decisión 706**
<https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/Gace1680.pdf>.
- **Certificado de Origen (COD).** El origen de las mercancías originarias de los Países Miembros, se comprobará con un certificado de origen físico o certificado de origen digital, con firma electrónica o digital, emitido por las autoridades gubernamentales competentes. **Decisión 775**
<https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/Gace2113.pdf>
- **Certificados Fitosanitarios.** Documento oficial que atestigua la condición fitosanitaria de cualquier envío sujeto a reglamentación fitosanitaria, diseñado según los modelos de la Convención Internacional de protección Fitosanitaria. **Resolución 239.**
<https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/gace449.pdf>
- **Certificados Zoosanitarios:** Certificado expedido por un médico veterinario autorizado por el Servicio Oficial de Sanidad Agropecuaria del País Exportador. **Decisión 515**
<https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/GACE771.PDF>

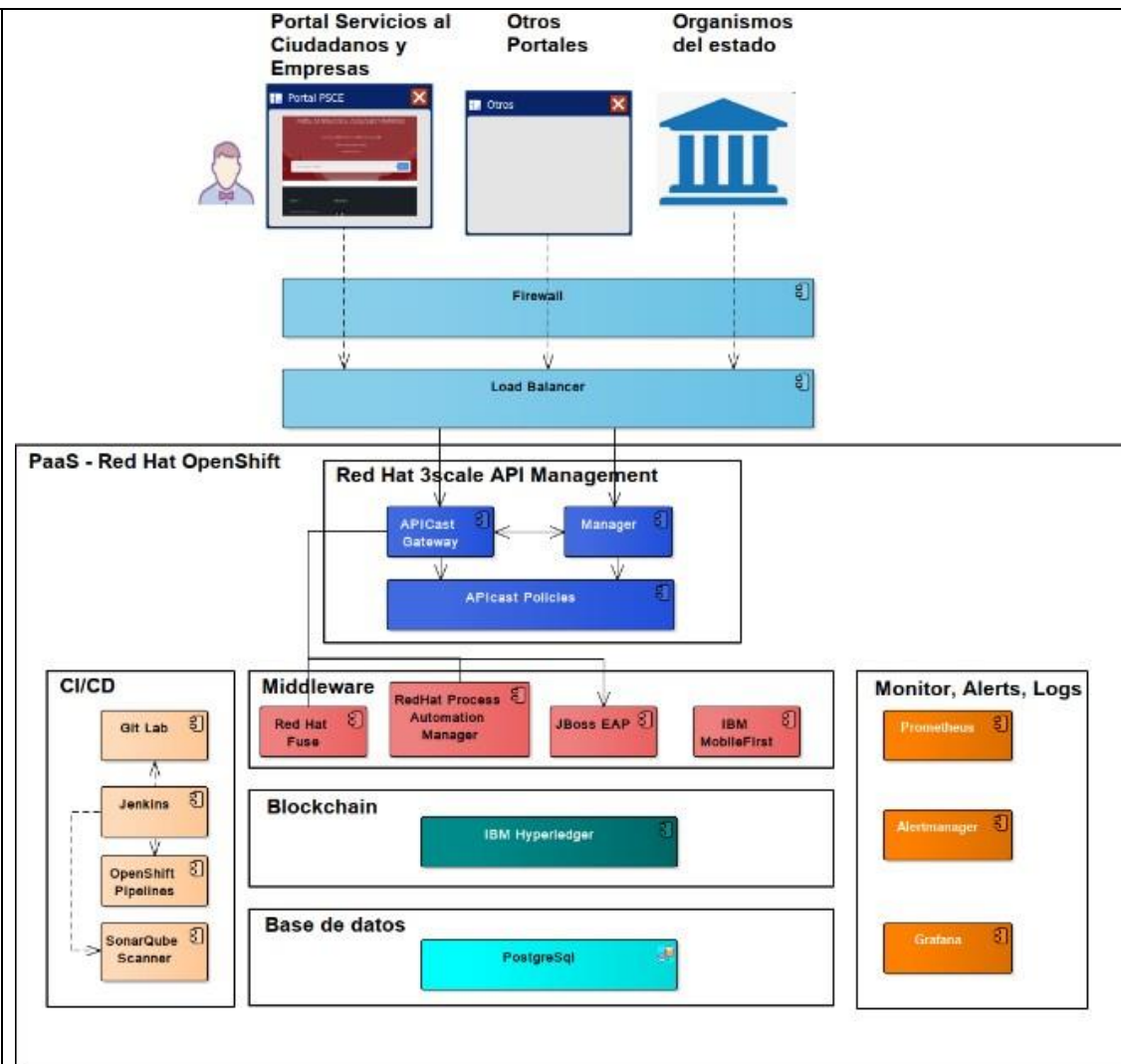
			• Declaraciones de Tránsito Aduanero. Documento donde se declara el régimen de tránsito, con arreglo al cual las mercancías son transportadas bajo control aduanero desde una aduana de partida hacia una aduana de destino en una misma operación, en el curso de la cual se cruzan una o varias fronteras de los Países Miembros. Decisión 617 https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/Gacetas/Gace1221.pdf • El término “otros” hace referencia a la posibilidad de incluir nuevos módulos en el futuro los cuales no forman parte de la presente convocatoria, para mayor precisión se suprime.	
3	4. Alcance de los Servicios	5	Solicitamos confirmar si, SGCAN será responsable de coordinar las reuniones con las entidades requeridas para el relevamiento de la información necesaria, en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: La SGCAN en su condición de contratante hará enlace y coordinación entre el consultor y los puntos focales de cada país, para lo cual designará personal que ejerza esa coordinación a lo largo de la consultoría, las mismas que constarán en actas e informes.	
4	4. Alcance de los Servicios	5	Se espera relevar el AS-IS de cada documento por cada entidad, confirmar si está automatizado o si es manual, si se carga como imagen o tiene metadatos. Respuesta SGCAN: Esto forma parte del trabajo de relevamiento o de búsqueda de la información que se debe realizar dentro del diagnóstico. La información puede estar en forma de imagen, metadatos y datos que se deben armonizar y transmitir por medio de APIs.	
5	4. Alcance de los Servicios	5	Sírvase confirmar que se entiende correctamente que se espera identificar y analizar todos los formatos que conforman a los documentos de comercio exterior, considerando que los mismos pueden tener Tipologías diferentes por caso de uso, contener un conjunto de documentos de sustentos, diferentes versiones por fecha, entre otros; en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: Para el intercambio de información, es necesario estandarizar los documentos que se van a intercambiar. Si bien es cierto todos los países en general tienen una base común con el cual emiten sus documentos, también tienen sus particularidades. Se requiere llegar a un acuerdo en conjunto sobre la información y el tipo de datos que se van a transmitir para cada documento. Para el cumplimiento de lo anterior, los países miembros deberán proveer los documentos a intercambiar para estandarizarlos, en cuanto a la data a transmitir. . En tal sentido,	

			la idea es que los documentos a intercambiar sean estandarizados.	
6	4. Alcance de los Servicios	5	Sírvase confirmar que se entiende correctamente que el proveedor designe personal especializado para que puedan Conocer y Analizar los sistemas informáticos utilizados por las entidades, con el objetivo de identificar la (s) fuentes de datos que serán consultadas por los servicios Web. Respuesta SGCAN: La empresa consultora deberá realizar análisis de los sistemas informáticos de cada país con el objetivo de conocer como almacenan la información y reconocer que de ella es relevante para el acuerdo de que datos y sus tipos de datos se van a compartir entre los países.	
7	4. Alcance de los Servicios	5	Sírvase confirmar que se entiende correctamente que el proveedor designe personal especializado para que pueda Conocer y Analizar los sistemas informáticos utilizados por la SGCAN, con el objetivo de identificar la (s) fuentes de datos que serán consultadas por los servicios Web. Respuesta SGCAN: La empresa consultora deberá realizar análisis de los sistemas informáticos de la SGCAN que se relacionen con los documentos a transmitir, con el objetivo de conocer como almacenan la información y reconocer que de ella es relevante para el acuerdo de que datos y sus tipos de datos se van a compartir entre los países.	
8	4. Alcance de los Servicios	5	Sírvase confirmar que se entiende correctamente que se espera realizar un TO-BE funcional (Sistemas y Modelos de Datos) y Técnico (Plataformas informáticas), para los casos donde no se cumplan con los requerimientos necesarios para una correcta transmisión en línea a través de INTERCOM. Respuesta SGCAN: El INTERCOM deberá proveer APIs que los países puedan utilizar, para enviar y recibir información relacionada a documentos. Esto se realiza en consenso con los países. En caso de que se necesite un requerimiento adicional para el correcto funcionamiento del INTERCOM, la empresa consultora deberá proponer una posible solución a la necesidad encontrada, la cual será implementada previa aprobación de la SGCAN.	
9	4. Alcance de los Servicios	5	Sírvase confirmar que se entiende correctamente que al indicar que no debe ser intrusivo, se deberá contar con bases de datos paralelas para no impactar a los sistemas de información de las entidades con las consultas de los servicios Web. Respuesta SGCAN:	

			“No intrusivo” significa que INTERCOM no se debe “instalar” en los servidores de las aduanas o entidades de comercio exterior de los Países Miembros, salvo mínimos aplicativos que sirvan para entrelazar, conectar o comunicar los sistemas existentes con el INTERCOM. Con relación a las bases de datos se entiende que estas son propiedad de los países, por esta razón es posible que deban utilizarse metodologías con duplicidad en línea de tal manera que la base datos principal sea alimentada directamente por el país y alojada en sus sistemas mientras que la base de datos duplicada está siendo llamada a través de los aplicativos instalados.	
10	4. Alcance de los Servicios	5	Respecto a la Delimitación Funcional: Solicitamos confirmar si, el proceso de Armonización (a nivel funcional) se refiere a la estandarización de cada uno de los documentos, es decir, conformar una plantilla estándar en la cual se deberán ingresar todos los datos provenientes de cada País y generar como resultado el documento estándar de la SGCAN de acuerdo con el gráfico anexo, caso contrario por favor aclarar.	

			<table border="1"> <thead> <tr> <th>País</th><th>Documento de Comercio Exterior (CE)</th><th>Entidad</th><th>Tipo de Doc</th><th>Doc de Sustento</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perú</td><td>Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Tipo 1..n Campo 1 Campo n</td><td>Sustento 1..n Campo 1 Campo n</td></tr> <tr> <td>Colombia</td><td>Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Tipo 1..n Campo 1 Campo n</td><td>Sustento 1..n Campo 1 Campo n</td></tr> <tr> <td>Bolivia</td><td>Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Tipo 1..n Campo 1 Campo n</td><td>Sustento 1..n Campo 1 Campo n</td></tr> <tr> <td>Ecuador</td><td>Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n</td><td>Tipo 1..n Campo 1 Campo n</td><td>Sustento 1..n Campo 1 Campo n</td></tr> </tbody> </table> Documento "Estándar" de Comercio Exterior – DUA, de la SGCAN Respuesta SGCAN: Si, el termino armonización hace referencia a estandarización. Ej. Si cada país tiene un formato diferente para el documento DUA se busca unificar en un solo formato estándar que contenga la información relevante para los 4 países.	País	Documento de Comercio Exterior (CE)	Entidad	Tipo de Doc	Doc de Sustento	Perú	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n	Colombia	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n	Bolivia	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n	Ecuador	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n	
País	Documento de Comercio Exterior (CE)	Entidad	Tipo de Doc	Doc de Sustento																									
Perú	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n																									
Colombia	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n																									
Bolivia	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n																									
Ecuador	Documento DUA Cabecera 1 Cabecera n	Entidad 1..n Cabecera 1 Cabecera n	Tipo 1..n Campo 1 Campo n	Sustento 1..n Campo 1 Campo n																									
11	4. Alcance de los Servicios	5	El proceso de Armonización (a nivel técnico) se refiere a la definición de la forma estándar tecnológico para el intercambio de Datos que será definido para todos los países, ver gráfico anexo, en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: Efectivamente, se debe llegar a una solución técnica en base a la propuesta de la empresa consultora y con la participación y conformidad de los países. Esta debe incluir la forma de transmitir los datos, (servicios web), estándar de autenticación (OAuth2.0), seguridad informática del INTERCOM, estándar de datos y tipos de datos a transmitir, entre otros. La empresa contratante debe brindar una solución completa para armonizar cada uno de los documentos y el																										

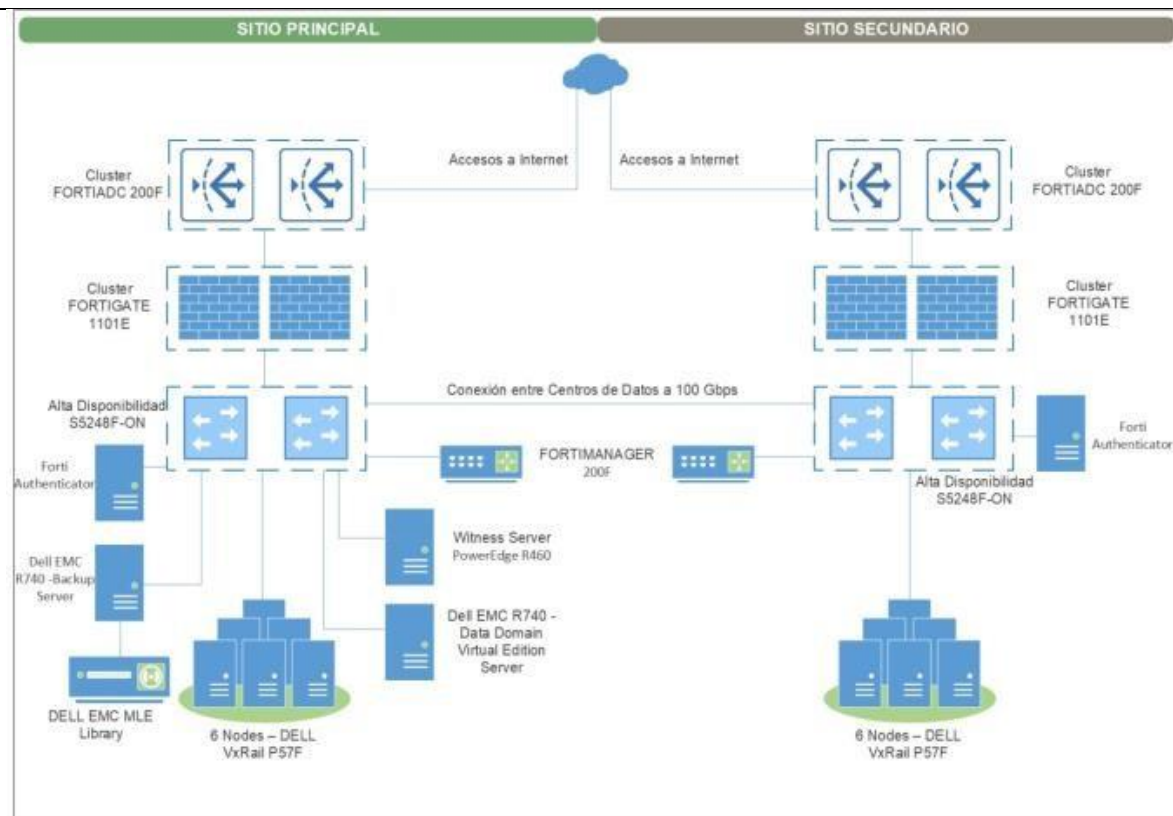
			estándar tecnológico mediante el cual se realizará el intercambio de información.	
12	4. Alcance de los Servicios	5	Dentro del Análisis o Ingeniería a detalle, se espera que para cada Entidad que envíe/reciba documentos de comercio exterior de cada país, se establezcan los requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema INTERCOM, Módulos (Documentos) y componentes intermedios o Proxys, en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: Es correcta su afirmación.	
13	4. Alcance de los Servicios	5	Respecto al Diseño Informático, se indica: “La solución tecnológica diseñada deberá estar basada en estándares internacionales (por ejemplo, el Modelo de Datos de la Organización Mundial de Aduanas-MDOMA, entre otros) que permita poder realizar intercambio con otras entidades.” Solicitamos especificar y/o detallar lo que se implica en “entre otros”. Caso contrario, eliminar. Respuesta SGCAN: El estándar base debe venir a propuesta de la empresa consultora, coordinado con los países miembros; este puede requerir adaptaciones para cada documento, teniendo en cuenta que este basado en estándares internacionales. Se elimina la expresión “entre otros”	
14	4. Alcance de los Servicios	5	Respecto al Diseño Informático, por favor especificar el alcance de la Documentación esperada para la Arquitectura de Software ver gráfico o en su defecto indicar que será a criterio del proveedor.	



Respuesta SGCAN:

La arquitectura del software, su modelo físico, lógico, de procesos y de desarrollo, se formula según criterio de la empresa consultora, previa aprobación de la SGCAN.

15	4. Alcance de los Servicios	5	Respecto al Diseño Informático, por favor especificar el alcance esperado para el diseño del módulo por documento de comercio exterior o en su defecto indicar que será a criterio del proveedor. Respuesta SGCAN: El diseño técnico de los módulos es a criterio de la empresa consultora, previa aprobación de la SGCAN. Dentro de la fase piloto de este proyecto se ha realizado un diseño inicial de la solución INTERCOM (ver página 3) el cual será explicado en detalle a la empresa que se le adjudique el proyecto y se sugiere que sea tomado como referencia para desarrollar la herramienta final	
16	4. Alcance de los Servicios	5	Respecto al Diseño Informático, por favor especificar el alcance de la Documentación esperada para el diseño técnico de cada uno de los componentes intermedios o proxys necesarios para compartir información entre INTERCOM y los países miembros o en su defecto indicar que será a criterio del proveedor. Respuesta SGCAN: El diseño técnico será a criterio de la empresa consultora, previa aprobación de la SGCAN.	
17	4. Alcance de los Servicios	5	Respecto al Diseño Informático, por favor especificar el alcance de la Documentación esperada para el diseño técnico de la interacción o uso entre el INTERCOM y los sistemas de los países miembros o en su defecto indicar que será a criterio del proveedor. Respuesta SGCAN: El diseño técnico será a criterio de la empresa consultora, previa aprobación técnica de la SGCAN.	
18	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto al Desarrollo y Pruebas de Control de Calidad: Se entiende que desarrollar la infraestructura tecnológica base INTERCOM en que se puedan sumar y articular módulos, de manera escalable, se refiere al proceso de <u>configuración</u> de los componentes físicos que formarán parte de la solución propuesta (ver gráfico de ejemplo), o en su defecto favor aclarar.	



Respuesta SGCAN.:

Cada módulo del INTERCOM, atiende a un documento a transmitir con una relación de uno a uno. Es decir, un módulo por documento. En relación con las pruebas, cada módulo debe ser probado individualmente y en conjunto con el resto de los módulos del INTERCOM.

El desarrollo de infraestructura que alojara la plataforma en su ambiente de producción no hace parte del alcance de estos términos de referencia. En su momento el consultor deberá indicar las especificaciones técnicas requeridas para el correcto funcionamiento de la plataforma desarrollada. Esta infraestructura tecnológica será proveída por SGCAN (desarrollo y pruebas on-premise empresa contratante, producción/marcha blanca on –premise SGCAN).

19	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto al Desarrollo y Pruebas de Control de Calidad: Se entiende que desarrollar cada uno de los módulos del INTERCOM, son las diferentes funcionalidades que deberá contemplar cada módulo – documento de comercio exterior, en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: Cada módulo del INTERCOM, atiende a un documento a transmitir con una relación de uno a uno. Es decir, un módulo por documento.	
20	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto al Desarrollo y Pruebas de Control de Calidad: Se entiende que desarrollar los componentes intermedios o proxys, se refiere al proceso de <u>configuración</u> de los componentes físicos que formarán parte de la solución propuesta, o en su defecto por favor aclarar. Respuesta SGCAN: Ver la respuesta del punto 18	
21	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto al Control de Calidad: Por favor especificar los estándares de implementación del código fuente. Respuesta SGCAN: Los estándares de implementación del código deben cumplir como mínimo las guías de estilo que son de convención y uso regular por la industria, por ejemplo: • C# • Angular Así mismo la implementación de la solución debe regirse por criterios de mantenibilidad, modularidad, testeabilidad, trazabilidad y reusabilidad del código.	
22	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto al Control de Calidad: Por favor especificar los principios de diseño en la implementación del código fuente. Respuesta SGCAN: Los principios de diseño que se deben cumplir como mínimo son aquellos de convención y uso regular por la industria, por ejemplo: • SOLID	

			○ S: (Single) Principio de responsabilidad única. ○ O: (Open) Principio abierto-cerrado. ○ L: (Liskov) Principio de sustitución de Liskov. ○ I: (Interface) Principio de segregación de interfaz. ○ D: (Dependency) Principio de inversión de dependencia. • DRY. Don't repeat yourself • KISS. • Modelo de Vistas de Arquitectura 4+1 • Pilares básicos de la Programación orientado a objetos: abstracción, encapsulamiento, herencia y polimorfismo.	
23	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto al Control de Calidad: Por favor especificar los patrones de diseño (patrones creacionales, estructurales y de comportamiento) en la implementación del código fuente. Respuesta SGCAN: Los patrones de diseño son unas técnicas para resolver problemas comunes en el desarrollo de software y otros ámbitos referentes al diseño de interacción o interfaces. Un patrón de diseño resulta ser una solución a un problema de diseño. Patrones creacionales Corresponden a patrones de diseño de software que solucionan problemas de creación de instancias. Nos ayudan a encapsular y abstraer dicha creación: • Object Pool • Abstract Factory (fábrica abstracta) • Builder (constructor virtual): • Factory Method (método de fabricación) • Prototype (prototipo) • Singleton (instancia única) Patrones estructurales Son los patrones de diseño software que solucionan problemas de composición (agregación) de clases y objetos: • Adapter o Wrapper (Adaptador o Envoltorio)	

			• Bridge (Puente) • Composite (Objeto compuesto). • Decorator (Decorador): • Facade (Fachada). • Flyweight (Peso ligero). • Proxy: • Module: Patrones de comportamiento Se definen como patrones de diseño software que ofrecen soluciones respecto a la interacción y responsabilidades entre clases y objetos, así como los algoritmos que encapsulan: • Chain of Responsibility (Cadena de responsabilidad). • Command (Orden):. • Interpreter (Intérprete). • Iterator (Iterador): • Mediator (Mediador): • Memento (Recuerdo). • Observer (Observador): • State (Estado): • Strategy (Estrategia): • Template Method (Método plantilla): • Visitor (Visitante):	
24	4. Alcance de los Servicios	6	Se indica, “El control de calidad de estrés realizado deberá considerar un mínimo de 1,000 documentos compartidos por segundo considerando la transmisión de data compleja o pesada.” Por favor especificar el rango de tamaño, en orden de magnitud, que debe soportar la plataforma para cada documento. Respuesta SGCAN: La plataforma debe limitar el tamaño de los documentos a ser intercambiados dentro de la misma a un máximo de 3Mb . (Este tamaño máximo debe obtenerse como resultado del diagnóstico y velar en que no afecte el desempeño de la plataforma).	

25	4. Alcance de los Servicios	6	Respecto a las Pruebas con los usuarios de los Países Miembros:	
----	-----------------------------	---	---	--

			Por favor confirmar que las pruebas con los usuarios de los países miembros estarán de acuerdo a los casos de prueba que se identificaron para el cumplimiento de los criterios de aceptación suministrados por la SGCAN, o en su defecto aclarar. Respuesta SGCAN: Las pruebas con los usuarios se refieren a la comprobación de las características funcionales y no funcionales solicitadas en su conjunto tanto de los países miembros como de la SGCAN.	
26	4. Alcance de los Servicios	6-7	Respecto a la Documentación, por favor indicar el alcance esperado y/o los criterios de aceptación para cada manual/procedimiento/Plan solicitado o en su defecto indicar que su contenido es a criterio del proveedor. Respuesta SGCAN: La organización del contenido es a criterio de la empresa consultora, previa aprobación de la SGCAN. La documentación técnica en su conjunto debe cubrir a cabalidad el “Modelo de Vistas de Arquitectura 4+1”, detallando los escenarios de uso, la vista física, la vista lógica, la vista de procesos y la vista de despliegue .	
27	4. Alcance de los Servicios	7	Respecto a la Capacitación, Por favor delimitar cantidad de personas, cantidad de clases remoto y presencial, instalaciones requeridas, lugar de la capacitación en caso de ser presencial, duración esperada de las clases, requisitos del instructor, entre otros. Respuesta SGCAN. Modalidad: Virtual. Cantidad de Personas: Contempla hasta 10 personas a capacitar por país en cada uno de los módulos. Número de Entrenamientos: Los que se consideren necesarios por módulo. Total 7. Duración: el consultor deberá presentar plan de capacitación por horas de acuerdo con el producto final. Perfil de Instructor: A criterio de la empresa contratante. Instalaciones: Se ofrecen el uso de las instalaciones de la SGCAN en Lima en caso de que la requieran. Evaluación: Se requiere que los asistentes cumplan con la intensidad horaria mínima para recibir certificado de asistencia. Nota: Los contenidos a desarrollar durante la capacitación se determinarán de acuerdo con el tamaño y la complejidad de los módulos desarrollados. La cantidad de clases o número de horas por módulo debe ser suficiente para la comprensión del uso, configuración y mantenimiento de la plataforma.	
28	4. Alcance de los Servicios	7	Respecto a la Marcha Blanca, por favor indicar el alcance y/o criterios de aceptación de la documentación del pase a producción del INTERCOM.	

			Respuesta SGCAN: El pase a producción/marcha blanca se refiere al uso real de la plataforma por parte de los países. El informe del pase a producción debe incluir: plan de trabajo, stakeholders, canales de comunicación, documentación de las coordinaciones realizadas con la SGCAN y los países miembros, reporte de las oportunidades de mejora presentadas durante el pase a producción y sus acciones correctivas.	
29	4. Alcance de los Servicios	7	Respecto a la Marcha Blanca, por favor indicar el alcance esperado y de ser posible dar ejemplos para el desarrollo de ajustes respectivos para la correcta instalación y uso de la solución informática. Respuesta SGCAN: El pase a producción/marcha blanca se refiere al uso real y continuo de la aplicación por parte de los países miembros, en conjunto con un monitoreo y evaluación continua. De presentarse inconvenientes o fallas, estas se deben corregir inmediatamente. El Informe de marcha blanca detalla las posibilidades de mejora, las acciones correctivas, y la aceptación de esta, por parte de los países o la SGCAN según corresponda. Se debe tener en cuenta de ser necesario el redespiegue de la aplicación o algún módulo, este debe ser coordinado y demorar lo mínimo posible para prevenir una interrupción del servicio que afecte las operaciones de los países miembros.	
30	4. Alcance de los Servicios	7	Por favor confirmar, Cuánto es el tiempo de la Marcha Blanca. Respuesta SGCAN: La marcha blanca tiene inicio desde que sale a ambiente de producción el primer módulo y se desarrollará de manera paralela de la misma manera con los demás módulos. La empresa contratante deberá entregar un plan de trabajo detallado, tomando como base los tiempos de entrega de los productos descritos en los términos de referencia para determinar el tiempo asignado a marcha blanca para cada uno de los módulos desarrollados, el cual deberá ser aprobado por SGCAN.	
31	4. Alcance de los Servicios	7	Respecto a la Garantía: Solicitamos confirmar que, se entiende por inconvenientes, errores que impiden el funcionamiento el correcto funcionamiento, y que se encuentran sustentados dentro del alcance establecido en la documentación técnica y funcional y por ello son atribuibles al proveedor, en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: Se entiende que la plataforma debe cumplir con los estándares de portabilidad, confiabilidad en la transmisión de datos, la seguridad informática, disponibilidad del servicio y de ser necesario ser web responsive, de la misma manera debe cumplir los requisitos funcionales y no funcionales, debe operar de forma estable y	

			continua. Si hay algún requerimiento previamente definido que no cumple al 100% o se presentan deficiencias que impidan o limitan su uso esto debe ser subsanado dentro del periodo de garantía. Las deficiencias funcionales se refieren al uso regular de la aplicación por parte de los países miembros, al incumplimiento de la adecuada respuesta en una situación de nivel de estrés. Las deficiencias no funcionales se refieren a la calidad de la implementación como no haber seguido adecuadamente principios de diseño, al escaso o inadecuado uso de patrones de diseño, escasa mantenibilidad, modularidad, testeabilidad, trazabilidad o reusabilidad del código.	
32	4. Alcance de los Servicios	7	Considerando que las Optimizaciones que se pudieran solicitar requieren de un dimensionamiento de esfuerzo y tiempo, que no se prevé al momento de realizar la oferta por parte del proveedor, estos trabajos serán considerados como alcance adicional del proyecto y serán objeto de reconocimiento económico, en caso contrario por favor aclarar. Respuesta SGCAN: La empresa consultora se hará cargo de la calidad funcional y no funcional requerida, en caso que se identifiquen inconvenientes producto del diseño y/o implementación que impidan el funcionamiento de la solución informática y sea necesaria su optimización la empresa consultora se hará responsable teniendo en cuenta el periodo de garantía establecido. Si se solicita una optimización posterior de la plataforma, que haga referencia a un cambio o modificación del diseño inicialmente aprobado, la misma se asumirá eventualmente como una adición.	
33	5. Actividades Clave	8	Los TDR señalan: “El INTERCOM, sus módulos y componentes intermedios o Proxy, se desplegarán en un ambiente de pruebas; en esta etapa se realizarán los controles de calidad de ejecución necesarios, manuales y automáticos, referidos a su funcionalidad y seguridad informática previo a las pruebas con los usuarios de la solución informática, hasta tener la conformidad. Luego de lo cual, se implantará el INTERCOM en un ambiente de producción.” Solicitamos indicar las fechas de entrega de cada uno de los ambientes que contempla el proyecto, considerando que para el desarrollo de la solución el proveedor requiere de al menos ambientes de Desarrollo y Pruebas, considerar los ambientes de Certificación, Capacitación y Producción. Respuesta SGCAN: Se deja a criterio de la empresa consultora la propuesta del cronograma detallado especificando la duración de cada fase teniendo en cuenta que estas concuerden con los tiempos estipulados en el numeral 7 de los términos de referencia.	

34	9. Criterios de Aceptación	13	Por favor indicar los tiempos establecidos para dar, revisar y de ser necesario subsanar las observaciones encontradas y proceder a dar conformidad de los productos y entregables. Respuesta SGCAN: Se otorgarán 5 días hábiles para que una vez entregado el producto el equipo evaluador responda a conformidad o entregue a la empresa observaciones que sean sujetas a subsanar, 5 días hábiles para que la empresa revise y subsane las observaciones encontradas. El equipo evaluador tendrá un plazo de 3 días adicionales hábiles para revisar la subsanación y proceder a dar conformidad del producto entregado. Este proceso puede repetirse hasta conseguir la aprobación.	

a

35	13. Calendario de Pagos	18	Respecto al Calendario de Pagos, por favor indicar los tiempos establecidos para dar, revisar y de ser necesario subsanar las observaciones encontradas y proceder a dar conformidad de los productos y entregables Respuesta SGCAN: Igual que en la respuesta 34.	
36	13. Calendario de Pagos	18	Solicitamos confirmar que, una vez vencidos los plazos señalados en las consultas precedentes, el contratista tendrá derecho a reclamar mayores costos. Respuesta SGCAN: No es procedente	
37	6. Resultados y Productos Esperados	8	Solicitamos indicar el alcance y/o Criterios de Aceptación para cada informe solicitado en los productos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8, o en caso contrario indicar que su contenido será a criterio del proveedor. : Respuesta SGCAN: La documentación técnica en su conjunto debe cubrir a cabalidad el “Modelo de Vistas de Arquitectura 4+1”, detallando los escenarios de uso, la vista física, la vista lógica, la vista de procesos y la vista de despliegue. La organización del contenido es a criterio de la empresa consultora, previa aprobación de la SGCAN. La información mínima que debe contener un informe es: 1. Antecedentes. 2. Cuerpo del informe con la información solicitada de acuerdo con el ítem. 3. Código fuente (si aplica) 4. Esquemáticos, diagramas de flujo, diagramas, gráficos (los que apliquen) 5. Recursos de Hardware y Software desarrollados y utilizados. (Definición detallada de los componentes del Software, explicación funcional detallada). 6. Secuencia detallada de pasos para conseguir los objetivos requeridos.	

			7. Oportunidades de mejoras y acciones correctivas. 8. Conclusiones y Recomendaciones. 9. Autor y Fecha de Realización. Versión e historial de versiones usando control de documentos.	
38	7. Calendario del Proyecto e Hitos	12	En el desarrollo de la solución tecnológica todos los productos tienen tanto dependencia funcional como dependencia técnica, por lo cual solicitamos modificar lo indicado en los TDR, sugiriendo que la fecha de inicio de cada producto esté condicionada al recibimiento de conformidad del producto anterior. Respuesta SGCAN: Los productos se ejecutan en serie y la fecha de inicio de cada producto está condicionada a la entrega a conformidad del producto anterior. El calendario presentado en los términos de referencia (numeral 7) tiene en cuenta la dependencia funcional y técnica de cada producto con el siguiente.	
39	7. Calendario del Proyecto e Hitos	12	Se entiende que los plazos indicados por la entidad se corresponden con estimaciones de tiempo y esfuerzo, respetando las dependencias tanto técnicas como funcionales. En ese sentido solicitamos confirmar que la entidad aceptará los plazos establecidos y sustentados por el proveedor en su oferta, aun cuando estos no se correspondan con los indicados en los TDR. Respuesta SGCAN: Si, los plazos indicados corresponden con estimaciones de tiempo y esfuerzo teniendo en cuenta las dependencias técnicas como funcionales. El tiempo de entrega está estipulado en el numeral 7, salvo las contingencias no imputables a la empresa contratista.	
40	11. Condiciones de la Consultoría	15	Respecto al literal 11.1 Localización: El proveedor entiende que el proyecto tendrá su base en Lima – Perú, solicitamos indicar, para poder considerar el costo en la oferta, la cantidad, personal y estadía para los viajes planificados a los otros países miembros de la CAN, de lo contrario por favor aclarar bajo qué criterios se hará la partida de gastos y que la misma será respetada por la entidad. Respuesta SGCAN: Si, la base del proyecto es en Lima, Perú. En caso de ser necesario efectuar viajes del consultor dentro del territorio comunitario andino, los gastos correrán por su cuenta y los criterios a elegir para dichos viajes tales como cantidad, personal y estadía se dejan a criterio de la empresa contratante.	
41	11. Condiciones de la Consultoría	15	Respecto al literal 11.2 Duración: Solicitamos indicar el plazo del contrato sumando los tiempos establecidos para las revisiones, subsanaciones y aprobaciones.	

			Respuesta SGCAN: Teniendo en cuenta las respuestas anteriores, el plazo de duración es el estipulado en el numeral 7 de los TDRs.	
42	10. Calificaciones	14	Respecto al equipo asignado, confirmar que la “experiencia específica” podrá ser utilizada para acreditar la “experiencia general” de cada profesional. Es decir, será válido acreditar un total de 8 años de experiencia, donde se incluya la general + la específica. Respuesta SGCAN: Si, se acepta usar la experiencia específica para acreditar la experiencia general.	
43	10. Calificaciones	14	Respecto al siguiente texto: “Los demás integrantes del equipo deberán contar con título académico, así como con experiencia en los temas vinculados con las actividades clave: Analistas funcionales, Arquitectos de Software, encargados del levantamiento de la información, Análisis y Diseño de la herramienta informática.” Confirmar que los demás integrantes del equipo no serán acreditados durante la presentación de la oferta, sino por el postor adjudicado durante la ejecución del servicio. Asimismo, confirmar que los demás integrantes son: (01) Analista funcional,	

			(01) Arquitectos de Software, (01) Encargado del levantamiento de la información, (01) Análisis y Diseño de la herramienta informática Respuesta SGCAN: Se confirma que los demás integrantes del equipo serán acreditados una vez se adjudique el proyecto, de no acreditarse de forma completa podría acarrear la nulidad de la adjudicación. Se confirma que la cantidad de integrantes del equipo queda a criterio de la empresa consultora, siendo 1 el mínimo requerido por cada perfil.	
44	10. Calificaciones	13-14-15	Solicitamos confirmar que las consultorías detalladas para acreditar la experiencia específica del postor en los “Requisitos Habilitantes” podrán ser utilizadas para acreditar los “Factores de Calificación” de corresponder. Del mismo modo, confirmar que en los “Factores de Calificación” se podrá repetir la misma experiencia para acreditar diversos ítems, siempre y cuando estas cumplan con los solicitado en bases. Respuesta SGCAN: Si, se valida la solicitud.	
45	13. Presentación y Recepción de Propuestas	18	Los TDR indican que, los oferentes deberán presentar la siguiente documentación: • Carta de presentación, con la propuesta técnica y económica. • Declaración juramentada que acredite la veracidad de los soportes de los requisitos de la convocatoria. Solicitamos confirmar que, tanto la “Carta de Presentación” como la “Declaración Juramentada”, serán a criterio del postor en formato libre. Caso contrario, solicitamos nos hagan llegar los formatos requeridos por la Entidad. Respuesta SGCAN: Si, se aceptan los formatos propuestos por el proponente.	

46	13. Presentación y Recepción de Propuestas	18	Los TDR indican que, los oferentes deberán presentar la siguiente documentación: • Documentos y/o certificados que acrediten el cumplimiento de los requisitos de la presente convocatoria. Solicitamos confirmar que para acreditar este requisito se sustentará únicamente con la Hoja de Vida descriptiva del candidato donde se indique la formación y experiencia requerida del equipo asignado al proyecto. Es decir, de los siguientes profesionales: El Coordinador, Responsable Funcional Responsable de Arquitectura Experto en ingeniería de software Experto en Comercio Exterior Respuesta SGCAN: Se debe cumplir con lo solicitado en el numeral 10.3 de los términos de referencia anexando las hojas de vida documentadas, incluyendo certificaciones de experiencia.	
47	13. Presentación y Recepción de Propuestas	18	Los TDR indican que, los oferentes deberán presentar la siguiente documentación: 10 Documento que acredite la capacidad técnica y la experiencia en contratos similares del oferente. Solicitamos nos confirmen cuáles son los requisitos mínimos para acreditar la capacidad técnica solicitada para este ítem. Respuesta SGCAN: Ver Factores de Calificación. Pag 14. Numerales 10.4 a 10.16	

			Adicionalmente, solicitamos confirmar que, para acreditar este requisito, bastará con presentar: y/o cualquier otro documento que avale la experiencia obtenida por el proponente. Respuesta SGCAN: Deberán anexarse los documentos que dan origen a la experiencia que se acredita, a manera de ejemplo (Certificado de conformidad y/o contrato y/o orden de compra y/o facturas y/o carta de adjudicación) o cualquier otro que avale la experiencia obtenida por el proponente.	
48	10. Calificaciones	15	○ Se valorará certificación de sistema de gestión antisoborno (ISO 37001)). ○ Se valorará la certificación de integración de los modelos de madurez de capacidades (CMMI) de nivel 4 o superior Solicitamos confirmar si, en caso de consorcio, bastará con que uno de sus miembros integrantes presente las certificaciones mencionadas. Respuesta SGCAN: Si, se confirma.	
49	10. Calificaciones	13	Invocando por analogía el Principio de Libertad de Concurrencia, solicitamos confirmar que se podrá presentar como experiencia del Postor, aquellas obtenidas por empresas del mismo Grupo Empresarial, sin la necesidad de que éstas conformen un consorcio. Ello considerando que el Postor dispone de los medios necesarios para ejecutar lo requerido en la presente convocatoria. Esta vinculación podrá acreditarse a través de la información contenida en el Libro de Matrícula de Acciones o cualquier otro documento societario”. Respuesta SGCAN: Si, siempre y cuando se valide con el libro de matrícula de acciones o copia literal, vigencia de poder y ficha RUC.	
50	10. Calificaciones	14-15	Respecto a los “Factores de Calificación”, solicitamos confirmar que para acreditar los numerales: 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11 y 10.12, bastará con la presentación de un solo proyecto y/o servicio para ser valorado. Respuesta SGCAN: Si, siempre y cuando se cumpla con la experiencia solicitada en el numeral 10.1.	

51	10. Calificaciones	13	Solicitamos confirmar que, para acreditar la experiencia del postor solicitada en los “Requisitos Habilitantes”, independientemente del nombre del contrato estos serán válidos siempre y cuando incluyan: 10 Integración de Servicios y Gestión Global 11 La implementación de una Plataforma de interoperabilidad basada en un bus transaccional que permita la orquestación de servicios web, capaz de integrarse con otras plataformas de interoperabilidad disponibilizadas por instituciones públicas del Estado Peruano. 12 Desarrollo e Integraciones con Sistemas Externos 13 Sistema de generación de documentos, integrado con el resto de los componentes 14 Prestación, integración e interoperabilidad Respuesta SGCAN: Todo será evaluado según lo estipulado en los términos de referencia. Queda a criterio del oferente presentar todo aquel contrato que considere relevante para obtener la mayor calificación de su oferta.	
52	10. Calificaciones	14-15	Los TDR solicitan para valorar la experiencia del postor: • Se valorará la experiencia contractual general en análisis de sistemas informáticos. • Se valorará la experiencia contractual general en arquitectura y diseño de sistemas informáticos. • Se valorará la experiencia contractual general en desarrollo de sistemas informáticos Solicitamos confirmar que se considerarán sistemas informáticos a: • Servicios de Reingeniería y Automatización de Procesos	

			10 Servicios de Atención Especializada para la solución APPENS 11 Servicio de asistencia especializada para el diagnóstico y resolución de eventos de la solución de reingeniería y automatización de procesos. 12 Servicios de Fábrica de Software 13 Servicio de Fábrica de Software y Fábrica CPA 14 Servicios de Mantenimiento y Evolución de Aplicaciones Respuesta SGCAN: Todo será evaluado según lo estipulado en los términos de referencia. Queda a criterio del oferente presentar todo aquel contrato que considere relevante para obtener la mayor calificación de su oferta.	
53	13. Presentación y Recepción de Propuestas	18	Los TDR indican que, los oferentes deberán presentar la siguiente documentación: 10 Carta de presentación, con la propuesta técnica y económica. Solicitamos indicar los puntos mínimos que deben contener las tanto la Propuesta Técnica como Económica para ser válidas, y si formaran parte de los “Requisitos Habilitantes” o “Factores de Calificación”. Respuesta SGCAN: La oferta deberá contener como mínimo. • Ficha RUC • Vigencia de poder del representante legal. • Carta de Presentación. • Experiencia de la Empresa. • Experiencia del equipo de trabajo. • Cronograma detallado de trabajo. • Certificaciones ISO y CMMI nivel 4 o superior. • Diagrama de Flujo General del funcionamiento de la plataforma. • Oferta Económica. • Declaración Jurada que acredita la veracidad de todo lo anterior. La propuesta a presentar debe cumplir con los requisitos de los términos de referencia.	
54	13. Presentación y Recepción de Propuestas	19	Solicitamos a la Entidad programar una nueva ronda de consultas, una vez absueltas las enviadas en el plazo asignado en los TDR. Ello con la finalidad de que el postor tenga la oportunidad de dimensionar correctamente el servicio.	

			Respuesta SGCAN: No, el cronograma ya las incluye, eventualmente se absolverán las preguntas en la reunión virtual o presencial si esta se concede.	
55	13. Presentación y Recepción de Propuestas	18	Con el propósito de absolver aspectos técnicos, que permitan al postor dimensionar correctamente su oferta, solicitamos tengan a bien concedernos una reunión virtual o presencial. Respuesta SGCAN: De persistir observaciones se comunicará en la página web en la sección de la convocatoria pública la reunión y allí se resolverán preguntas adicionales si existiesen, en un horario de tiempo limitado y en la modalidad híbrida.	

Nota: Agregar o eliminar **filas**, según sea necesario