



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

No.	Observación	Consolidado Respuestas
1	Cantidad de Transacciones de Aduanas de manera concurrente	<p>Diariamente se adelantan, en promedio, aproximadamente 80.361,71 transacciones (a nivel nacional).</p> <p>Nota aclaratoria: El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia, a excepción de lo concerniente al Formulario 651 -tránsito- y los asociados a garantías, donde el periodo analizado fue el comprendido entre el 15 de enero de 2020 y el 31 de marzo de 2021, teniendo en cuenta que estos servicios entraron en producción desde ese año.</p>
2	Cantidad de Declaraciones Diarias a nivel nacional	<p>Diariamente se presentan, en promedio, 15.183,54 declaraciones (a nivel nacional).</p> <p>Nota aclaratoria: 1. El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia, a excepción de lo concerniente al Formulario 651 -tránsito-, donde el periodo analizado fue el comprendido entre el 15 de enero de 2020 y el 31 de marzo de 2021, teniendo en cuenta que este servicio entró en producción desde ese año.</p> <p>2. En el análisis se incluyeron los formularios 500; 510; 520; 540; 590; 600; 651; y 2105.</p>
3	Solicitamos a Ustedes comedidamente se pueda revisar el cronograma presentado y modificar la fecha de entrega a las preguntas para el 14 de abril de 2.021 y la fecha limite de entrega a la respuesta del RFI dos semanas después de recibidas las respuestas a las preguntas de todos los participantes; entendiendo que las respuestas nos van a dar un marco de alcance mas	<p>Se ampliaron los plazos el 7 de abril de 2021. Será revisada la solicitud de ampliar fecha de respuestas y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	amplio y concreto a la información que tenemos al día de hoy en cada uno de estos RFI	
4	Empresas extranjeras nos han manifestado interés en participar del RFI de modernización de la DIAN, por tanto quisiéramos validar si existe un documento en inglés que pueda ser compartido con estas empresas.	Los documentos RFI solo se tienen en español, por lo que los interesados deben disponer de los recursos necesarios para traducción para poder participar.
5	<p>Sobre los RFI recibidos una vez analizados los mismos vemos que dada la complejidad y necesidad de integración y detalle en esta parte tan importante del proyecto como lo es el recibir del ecosistema las posibles soluciones y precios de referencia para terminar de estructurar los proyectos, se hace necesario contar con un plazo mayor del establecido en el cronograma de cada RFI para poder hacer un ejercicio juicioso y responsable acorde a la expectativa de la entidad por lo cual solicitamos sea considerado ampliar los términos del cronograma de la siguiente forma:</p> <p>Fecha de preguntas propuesta: 14-abril Fecha presentación propuesta: 28-abril</p>	Se ampliaron los plazos el 7 de abril de 2021. Será revisada la solicitud de ampliar fecha de respuestas y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad
6	solicitamos a Ustedes comedidamente se pueda revisar el cronograma presentado y modificar la fecha de entrega a las preguntas para el 14 de abril de 2021 y la fecha límite de entrega a la respuesta del RFI dos semanas después de recibidas las respuestas a las preguntas de todos los participantes	Se ampliaron los plazos el 7 de abril de 2021. Será revisada la solicitud de ampliar fecha de respuestas y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

7	Cúal es el tamaño máximo de archivo que se puede enviar como respuesta por email a los RFI.	El tamaño máximo es de 35 Mb incluido el encabezado del correo. Es decir, algo menos de los 35 Mb.
8	Se contempló por parte de la DIAN un mecanismo de confirmación de recepción de las respuesta al RFI, y en caso afirmativo cuál es?	Se confirmará la recepción de los documentos recibidos como respuesta al correo recibido.
9	Seria Viable que DIAN nos confirme si está dispuesta a recibir una sola respuesta cubriendo en forma integrada los 4 RFI (Servicios compartidos, NSGA, NSGT, DataR) para evaluarl esta posibilidad.	Cada RFI es independiente, de modo que se deben presentar respuestas independientes a cada uno de los RFI solicitados
10	RFI 4.2.9 en donde dice: Garantía de la Solución conforme a lo especificado en el numeral 3.3.8 (No. de meses de garantía luego de aceptación). Por favor, verificar el numeral mencionado, ya que no se encuentra en el documento.	Se corrige la referencia. El numeral 4.2.9 queda así "Garantía de la solución conforme a lo especificado en el numeral 3.3.1.7 (No. de meses de garantía luego de aceptación)___"



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

11

CONCEPTO SRL, es una empresa uruguaya, reconocida internacionalmente en el campo de comercio exterior, por soluciones para Aduanas, en particular en soluciones de gestión integral para Organizaciones aduaneras.

Así LUCIA en Uruguay, y TICA en Costa Rica, son soluciones puestas en marcha por nuestra empresa, así como el módulo de selectividad en la DIAN en conexión con MUISCA, para las operaciones de importación, en 2018.

La pregunta viene en relación a la herramienta de software sobre la cual están desarrolladas estas soluciones: GeneXus (www.genexus.com).

GeneXus es un generador de código, el cual permite acelerar en forma importante el desarrollo y mantenimiento de software, lo cual está respaldado por sus más de 30 años en el mercado internacional. La empresa está presente en todo el mundo, en particular en Colombia, también cuenta con representación local.

Como generador contempla los lenguajes que la DIAN pide, tanto Java, como C#; así como HTML5 y Angular para el front end. Incluso una de las ventajas relevantes de este producto, es que el conocimiento escrito en el código se mantiene en el cambio de lenguaje. Por lo cual algo que en un momento fue pensado para C#, perfectamente puede ser generado en Java, sin perder nada del conocimiento funcional

Para el presente RFI la entidad está interesada en revisar todas las opciones posibles de solución, siempre y cuando cumpla con los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

desarrollado.

Prueba de esto es el sistema de selectividad que tiene hoy la Aduana de Colombia para las operaciones de importación, el cual fue donado por Uruguay, y a pedido de la DIAN convertido de C# a Java, sin mayores problemas ni pérdidas de conocimiento desarrollado.

Entonces la pregunta es si es válido para la DIAN el ofrecer la puesta en marcha de esta solución en GeneXus, generando los lenguajes solicitados, sobre la cual haremos las adecuaciones que la DIAN solicite, como lo hicimos con el módulo de selectividad en su momento.

El sistema LUCIA ya fue donado por Uruguay a Colombia, por lo cual podremos adaptarlo sin problema a los requerimientos solicitados.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

12	Se solicita a la entidad aclarar en cuanto a comunicación, recepción estandarizada e intercambio de información si la plataforma deberá integrarse con sistemas externos de los agentes, importadores, transportistas, zonas francas entre otros	El NSGA deberá tener capacidad de recibir y entregar información con otros sistemas, tanto de usuarios, como de autoridades nacionales e internacionales.
13	Aclarar si el estilo de diseño ya sea rich web Application o progressive web Application será definida por el futuro contratista o si esta será definida por la entidad.	En el documento "Solicitud de Información -RFI" se precisa en el numeral 3.2.1.2 en qué casos se debe elegir entre los estilos de diseños "Rich Web Application y Progressive Web Application".
14	Se solicita a la entidad confirmar si en cuanto a la operación de terceros solo se deberá garantizar la migración de información a la nueva solución, o si esta deberá garantizar algún tipo de integración con agentes de carga, aerolíneas, puertos, aeropuertos, zonas francas, agentes aduanales, operadores autorizados, entre otras figuras terceras	El NSGA deberá garantizar no solo la recepción y entrega de información de terceros, entendidos como tales, usuarios y autoridades nacionales e internacionales, sino que dicha información pueda ser incorporada e integrada al sistema para el cumplimiento de obligaciones legales. No basta la recepción de la información, sino que el NSGA deberá estar en capacidad de permitir que dicha información sea integrada al sistema para los fines del mismo.
15	Se solicita a la entidad aclarar cuántos ambientes de prueba deberá proveer el futuro contratista.	Tal como se indica en el RFI, El PROVEEDOR será responsable de aprovisionar y suministrar los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de calidad (pruebas con entidades externas). Si bien este es el requerimiento base, que determinan los ambientes que deben mantenerse durante la ejecución del contrato, se debe tener en cuenta que en la dinámica del proceso de desarrollo se puede requerir en cada caso, de ambientes paralelos temporales cuando alguna circunstancia funcional y/o técnica así lo amerite; en tales casos y de manera temporal se pueden requerir entonces la disposición de los ambientes de prueba paralelos que se necesiten.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

16	Se solicita aclarar si el anexo cuadro de precios deberá allegarse junto con las respuestas al RFI o si por el contrario dicho anexo deberá hacerse llegar en el momento del proceso formal.	Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, es imprescindible que el Anexo "Cuadro de Precios" se adjunte con las respuestas de este RFI.
17	Se solicita a la entidad en cuanto a los RFI 001-2021, RFI 002-2021, RFI 003-2021, RFI 004-2021, aclarar si se deberá disponer de un equipo de trabajo por cada RFI o si dichos roles serán los necesarios para la ejecución de todos los requerimientos planteados en los RFI.	Cada RFI es independiente, de modo que cada uno deberá disponer de su propio equipo de trabajo de acuerdo con las consideraciones establecidas en cada caso
18	Se solicita a la entidad confirmar en cuanto al equipo variable si los roles establecidos en el RFI son de estricto cumplimiento, o confirmar si dicho equipo quedará a consideración del oferente de acuerdo a las necesidades del proyecto.	Los roles que se relacionan en el equipo variable son aquellos que la DIAN ha considerado como factibles para integrar el equipo de trabajo y se incluyen en la especificación a manera de orientación. Es responsabilidad del oferente establecer los roles necesarios del equipo variable para satisfacer las necesidades del proyecto y determinar las cantidades de recursos que debe asignar al proyecto. Así mismo en el numeral 4.3.3. del RFI se solicita a los participantes que indiquen qué ajustes considera necesarios para conformar el equipo de trabajo para una implementación de este tipo de proyectos.
19	Se solicita a la entidad establecer un lapso de 10 días entre respuestas brindadas por la entidad a las observaciones realizadas y la presentación del RFI, teniendo en cuenta que de las respuestas que brinde la entidad dependen aspectos técnicos y económicos	Será revisada la solicitud y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

20	Para el motor BPMS, DMS, BRM, por favor aclarar si la solución debe contemplar estos módulos de forma integral, es decir, en la misma solución o pueden ser componentes conectados/integrados que atiendan la necesidad específica solicitada;	La solución permite que los motores BPMS, DMS, BRM, estén de manera integral en la misma solución o pueden ser componentes conectados/integrados.
21	Para dimensionar una propuesta más detallada, solicitamos nos puedan enviar los diagramas de procesos así como la arquitectura de los sistemas que actualmente y con los cuales se harán integraciones;	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas.
22	Por favor confirmar el número de personas que se dispondrá en cada fase del proyecto y los responsables de las mismas.	En el RFI no se establece personal asignado por la DIAN porque se requiere que el participante nos indique según su metodología lo que requiere, tal como se indica en el numeral 4.3.4.
23	Actualmente la DIAN cuenta con Datacenter propios o deberán ser ofrecidos en la propuesta?	Se deben tener en cuenta los requerimientos indicados en el numeral 3.2.3 Tecnológicos, en donde se indica que la operación de la solución será en la nube pública.
24	Para este proceso es posible que se entreguen la infraestructura física y lógica de los sistemas a ser integrados para la dimensión del proyecto de integración?	Los sistemas misionales con los cuáles se integrará el NSGA, hacen parte del proyecto de modernización que se está adelantando actualmente, las especificaciones básicas de cada sistema se pueden consultar en la página del Fondo Dian en los RFI de cada sistema. Adicionalmente, en el numeral 3.2.5 del RFI 002 se indican los estándares y características de interoperabilidad a cumplir.
25	Es posible participar en la convocatoria en consorcio/unión temporal?	Considerando que no se trata de un proceso de selección, sino de una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado, en la respuesta a los RFI pueden señalar cuál sería la mejor forma para participar en el eventual proceso de selección



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

26

Con relación al numeral 3.4.3 Niveles de Servicio, donde se establece: Estas consecuencias económicas por incumplimiento son acumulables en caso de que no se cumpla con más de uno de los ANS descritos, pero en ningún caso podrá superar el 10% del valor del costo del contrato, en este supuesto la DIAN podrá iniciar la aplicación de las cláusulas de incumplimiento al **PROVEEDOR**

Respetuosamente solicitamos tener en cuenta las siguientes peticiones:

- Que las penalizaciones aplicadas por ANS no superen el 5% del valor facturado por mes y no sean por el valor costo del contrato
- Que estas no sean acumulables con otro tipo de penalizaciones

Que antes de procede a la aplicación de los ANS se realice un debido proceso, mediante el cual se notifique y solicite al contratista explicación sobre los hechos ocurridos; esto con el fin de establecer que la responsabilidad por el incumplimiento efectivamente fue del contratista

Las penalidades y/o compensaciones de los ANS serán definidas en el proceso de contratación.

27

En atención a los obligaciones y responsabilidades establecidas en el RFI solicitamos se comparta la minuta del contrato, esto con el fin de poder conocer el alcance de las cláusulas que regularán el negocio jurídico, así como, la posibilidad de prever los riesgos que se asumirán contractualmente.

Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, ni la participación genera vinculación alguna, no hay en este momento proyección de minuta contractual que pueda ser compartida, la misma será parte de los documentos del eventual proceso de selección.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

28	Por último, solicitamos aclarar si para el presente proceso no será necesario presentar junto con la oferta garantía de seriedad.	Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, no es necesario presentar la garantía de seriedad de la oferta en las respuestas al RFI
29	3.1.3. Objetivo de los Módulos 3.1.3.1. Módulo de importación (M-01) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance propuesto para cada uno de los submódulos relacionados: Reconocimiento de carga (RC), Desaduanamiento de mercancías (DM) y Tráfico postal y mensajería rápida (TP)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
30	3.1.3.2. Módulo de exportación (N-02) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance las tareas inherentes al proceso de exportación?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
31	3.1.3.3. Módulo de traslado de mercancías (tránsito aduanero) (M-03) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance las tareas inherentes al proceso de traslado de mercancías o tránsito aduanero?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
32	3.1.3.4. Módulo de operaciones especiales aduaneras (M-04) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance propuesto para cada uno de los submódulos relacionados: Control de Inventarios (CI), Verificación de Mercancías (VM) y Salidas al resto del Mundo (SM)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

33	3.1.3.5.Riesgos y operación (M-05) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance propuesto para cada uno de los submódulos relacionados: Gestor del riesgo institucional (GR), Gestor del riesgo operativo (GO), Torre de control de operaciones (TC) y Monitor de operaciones sensibles (MS)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
34	3.1.3.6.Pagos y garantías (M-06) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance propuesto para cada uno de los submódulos relacionados: Generador de referencias de pago (GR), Motor de pagos (MP), Gestor de garantías (GG) y Validador de garantías (VG)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
35	3.1.3.7.Administración y configuración (M-07) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance propuesto para cada uno de los submódulos relacionados: Administración de autorizaciones y habilitaciones (AH) y Configuraciones (CO)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
36	3.1.3.8.Servicios aduaneros (M-08) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance propuesto para cada uno de los submódulos relacionados: Laboratorio y avalúos (LA), Base de valoración (BV), Certificados de origen y control de integración (CO), Control de cupos (CC), y Solicitudes técnicas (ST)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
37	3.1.3.9.Registro central de operaciones (EC-01) ¿Nos pueden entregar el Detalle funcional para determinar el alcance las tareas inherentes al proceso de Registro central de operaciones?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

38	Ya que es una premisa trabajar en Multinube Híbrida, y se habla de usar servicios en PAAS, ¿se debe garantizar en la implementación el soporte de esos servicios PAAS en diferentes nubes públicas o se va seleccionar un único proveedor de Nube Pública?	El esquema multinube previsto, contempla una nube preferida en la cual se alojarán los servicios misionales, una nube secundaria con servicios complementarios que se requieran y un esquema de DRP y una bóveda de información.
39	Agradecemos indicar si por parte de la DIAN se tiene como requisito algún nivel de experiencia que deban tener los perfiles solicitados en años (Junior, Staff o Senior), nivel de formación profesional y que conocimientos y/o tecnologías se requieren específicamente para las actividades requeridas	Para efectos del RFI no se han realizado requerimientos específicos de formación académica y experiencia. Sin embargo, se espera que en la respuesta del RFI los participantes cumplan con los roles requeridos e indiquen la experiencia y formación del equipo que consideran necesario para la ejecución de este proyecto.
40	¿El servicio se prestará en las instalaciones de la DIAN o en el PROVEEDOR? ¿En caso de que se requiera prestar el servicio en las instalaciones de la DIAN, se tiene un valor estipulado por puesto de trabajo por la DIAN?	La DIAN no tiene previsto disponer de puestos de trabajo para el proveedor, por lo que estos gastos estarán a cargo del mismo.
41	Solicitamos ampliar el plazo de fecha de entrega final	Será revisada la solicitud y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad
42	El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99.999%. Solicitamos bajar el requerimiento a 99,90%	Se analizará la viabilidad de la sugerencia para las siguientes etapas del proceso
43	Página 61: Asistencia en sitio: ¿con cuáles ANS los cuales se debe comprometer el contratista?	Los ANS que se han previsto inicialmente se encuentran en el numeral 3.4.3. Adicionalmente, el proveedor en la respuesta al RFI, numeral 4.2.8. puede incluir las observaciones que considere pertinentes.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

44	Página 63: el PROVEEDOR es responsable de ofrecer una plataforma de elearning durante la ejecución del contrato: ¿la plataforma será propiedad de la DIAN?	La plataforma de e-learning requerida durante la ejecución del contrato deberá ser suministrada por el PROVEEDOR, teniendo en cuenta que los objetos de aprendizaje que se implementen deberán entregarse a la DIAN en un formato tipo SCORM, portable para la plataforma de e-learning de la DIAN.
45	Página 66: debe tenerse en cuenta el uso eficiente de los canales de comunicaciones, racionalizando el consumo de ancho de banda: ¿Que ocurre donde haya caídas en el proveedor de internet?	El diseño e implementación de la solución propuesta debe considerar los mecanismos y procedimientos necesarios para garantizar la fiabilidad de la solución requerida como se indica en el numeral 3.4.4.4. en coordinación con los demás proyectos de modernización.
46	página 68: El sistema debe estar construido para alcanzar un alto nivel de fiabilidad. Esto significa que, durante el diseño, se ha tenido especial precaución en no dejar puntos únicos de falla, que las capacidades de recuperación sean las más eficiente posibles y la disponibilidad del sistema sea lo más cercano al 100%: sugerimos que sea el 99%.	Se analizará la viabilidad de la sugerencia para las siguientes etapas del proceso



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

47

Teniendo en cuenta la definición de multinube híbrida contenida en la página 6 del RFI sugerimos a la DIAN reformular el requisito de multinube híbrida para considerar un esquema multinube únicamente teniendo en cuenta que las cargas de trabajo que serán ejecutadas requieren de las siguientes capacidades que no están disponibles en una nube privada y solo puede suministrar una nube pública:
La nube vs los centros de datos locales
La computación en la nube permite a los clientes enfocarse en proyectos que diferencian su organización, sin la carga de las inversiones en el centro de datos y la operación de infraestructura de TI (como se muestra en la Figura 1).

Beneficios generales

A continuación se detallan algunos de los beneficios clave de la nube de AWS sobre las soluciones ofrecidas por los centros de datos locales.

- Beneficios de las economías de escala masivas. Al usar la computación en la nube, puede lograr un bajo costo variable. Debido a que el uso de millones de clientes activos cada mes se agrega en la nube, los proveedores de computación en la nube como AWS pueden lograr mayores economías de escala, lo que se traduce en precios más bajos de pago por uso.
- Aumentar la velocidad y la agilidad. En un entorno de computación en la nube, los nuevos recursos de TI están a solo un clic de distancia, lo que reduce el tiempo que lleva poner esos recursos a disposición de los clientes de semanas a solo minutos. Esto da como

El esquema de multinube definido implica que los sistemas misionales operen en una nube pública preferida, que tengan servicios complementarios en otras nubes públicas si así se requiere y que tengan su esquema de respaldo en la nube privada y en el esquema de bóveda de información.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

resultado un aumento de la agilidad para la organización, ya que el costo y el tiempo que lleva experimentar y desarrollar es seguramente significativamente menor.

- Deje de gastar dinero en operar y mantener centros de datos. Concéntrese en proyectos que son fundamentales para su organización, no en la infraestructura. La computación en la nube le permite concentrar los recursos en sus clientes en lugar de en el trabajo pesado de acumular, apilar, alimentar y proteger servidores. Use la Calculadora del costo total de propiedad (TCO) para estimar sus ahorros potenciales.
- Parte del trabajo de garantía y cumplimiento está hecho. AWS es responsable de proteger la infraestructura que ejecuta todos los servicios ofrecidos en la nube de AWS, liberándolo de muchas cargas operativas. AWS cuenta con más de 50 certificaciones y acreditaciones de cumplimiento, lo que sería difícil y costoso de mantener para los sistemas locales independientes.
- Deje de adivinar en la capacidad. Elimine la necesidad de predecir la capacidad de infraestructura requerida. Cuando toma una decisión sobre la capacidad antes de implementar una aplicación, a menudo termina con recursos inactivos caros o lidiando con una capacidad limitada. Como se ilustra en la Figura 2, con la computación en la nube estos problemas se minimizan. Puede acceder tanto o tan poco como lo necesite y escalar hacia arriba y hacia abajo según sea necesario en minutos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

- Innovación continua de TI. AWS lanzó 1.017 nuevos servicios y características en 2016, 1.430 en 2017 y 1.957 en 2018. Nuestro ritmo de innovación se financia y se mantiene a través de nuestras economías de escala y nuestro compromiso de ofrecer los productos y servicios que más importan a nuestros clientes.

Beneficios esperados de seguridad

La seguridad en la nube en AWS es la máxima prioridad. Como cliente de AWS, se beneficiará de un centro de datos y una arquitectura de red creada para cumplir con los requisitos de las organizaciones más sensibles a la seguridad. Estamos continuamente innovando el diseño y los sistemas de nuestros centros de datos para protegerlos de los riesgos naturales y provocados por el hombre. Luego implementamos controles, construimos sistemas automatizados y nos sometemos a auditorías de terceros para confirmar la seguridad y el cumplimiento. AWS mantiene medidas de seguridad y cumplimiento que generalmente están más allá del presupuesto y los recursos de la mayoría de las organizaciones.

La seguridad de la infraestructura de AWS se basa en los siguientes principios:

- Constantemente monitoreado. Los componentes de la infraestructura de AWS están protegidos por una extensa red de sistemas de monitoreo de seguridad que se escanean y prueban continuamente. La red de producción de AWS está segregada de la red corporativa de Amazon, y el acceso a esta red es



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

monitoreado y revisado diariamente por los gerentes de seguridad de AWS.

- Altamente automatizado. El uso de AWS le permite beneficiarse de herramientas de seguridad especialmente diseñadas para nuestros requisitos únicos de entorno y escala. Dedique menos tiempo a tareas rutinarias y concéntrese en medidas proactivas que puedan aumentar la seguridad de su entorno de AWS Cloud.

- Altamente disponible. La nube de AWS ha sido diseñada para proporcionar la mayor disponibilidad al tiempo que establece fuertes salvaguardas con respecto a la privacidad y la segregación del cliente.

- Altamente acreditado. La infraestructura de TI que AWS proporciona a sus clientes está diseñada y administrada de acuerdo con las mejores prácticas de seguridad y una variedad de estándares de seguridad de TI y programas de cumplimiento, que incluyen:
 - o Controles de sistema y organización (SOC) 1, SOC 2 y SOC 3

- o Estándar de seguridad de datos de la industria de tarjetas de pago (PCI DSS)

- o Organización Internacional de Normalización (ISO) 27001, 27017, 27018 y 9001

- o Programa Federal de Gestión de Riesgos y Autorizaciones (FedRAMP)

- o Ley Federal de Gestión de Seguridad de la Información (FISMA)

- o Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) 800-171



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Estándar Federal de Procesamiento de Información
(FIPS) 140-2



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

48 | Teniendo en cuenta que el segundo y cuarto párrafo de la sección 3.2.3 (página 27) se establece que:
“El PROVEEDOR deberá considerar que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública. Para lo anterior, la DIAN comunicará al PROVEEDOR que resulte adjudicado, una vez firmado el contrato, la decisión respecto de la nube pública donde deberá ejecutarse el sistema.”
Se sugiere que se use la misma nube para soportar los ambientes de desarrollo, pruebas, aseguramiento de calidad/preproducción y producción de la solución de Servicios compartidos y Portal Mi DIAN; manteniendo el modelo multinube entre las cuatro soluciones requeridas (Nuevo sistema de gestión tributaria - NSGT, Nuevo sistema de gestión de aduanas – NSGA, Repositorio único de datos (Data-R) y Servicios compartidos y Portal Mi DIAN). Lo anterior teniendo en cuenta que la DIAN enfrentaría los siguientes desafíos para soportar diferentes ambientes de una misma solución en múltiples nubes:
Brechas de capacidad entre plataformas en la nube.
Dado que los proveedores de la nube ofrecen servicios únicos por encima de sus servicios básicos para la computación y el almacenamiento, los clientes se dan cuenta rápidamente de que existen brechas entre las capacidades que ofrecen los proveedores de nube, lo que genera brechas importantes en la funcionalidad de una solución de múltiples nubes.
Por ejemplo, un proveedor de nube puede ofrecer un servicio que permita a los clientes crear una colección de recursos relacionados y aprovisionarlos mediante

La distribución geográfica de los recursos para las necesidades de operación de la DIAN será definidos en la etapa de Entendimiento y Diseño del proyecto de Multinube Híbrida



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

una plantilla, como AWS CloudFormation. Si otro proveedor de nube no tiene esta capacidad, o tiene otras capacidades limitadas, la DIAN tendrá que enfrentar migraciones / entornos de nube separados para planificar, implementar y administrar. Lo que conlleva a un uso poco eficiente del presupuesto de la DIAN pues se requieren recursos adicionales para ejecutar tareas de migración y administración que no serían necesarias si la solución completa se ejecutara en una única nube.

Muchos clientes ven el mayor valor de la nube cuando optimizan funciones nativas del Cloud Service Provider (CSP) más sofisticadas (como AWS Lambda o varias herramientas de AWS ML). Estas características son específicas de los CSP y pueden mejorar significativamente las capacidades de rendimiento al tiempo que reducen los costos si se diseñan correctamente. Las organizaciones pierden la eficacia de este enfoque al dividir una misma carga de trabajo entre varios CSP que no comparten los mismos conjuntos de herramientas con muchas funciones. Formación y arquitectura adicionales para cada plataforma en la nube

Cuando elige un enfoque de múltiples nubes para una misma solución, distribuye sus recursos y herramientas en múltiples plataformas. Esto obliga a su personal a convertirse en generalistas (en el mejor de los casos) en una gran cantidad de herramientas que ofrecen varios CSP, sin poder adquirir la experiencia específica de CSP necesaria para obtener el beneficio completo de la nube. Cada CSP ha tomado un conjunto único de



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

decisiones y compensaciones para llegar a su conjunto específico de servicios, y es una gran hazaña de ingeniería tener en cuenta estas diferencias y hacer que el personal, o una aplicación, funcione bien en todas las plataformas. En muchos casos, un modelo de CSP múltiple requiere una regresión al mínimo común denominador de funcionalidad y evita que el cliente adopte funciones y servicios avanzados. Advertimos a los clientes que no intenten diseñar aplicaciones para que funcionen en varias nubes de forma simultánea o intercambiable.

Los proveedores de la nube tienen diferentes certificaciones de cumplimiento y diferentes posturas de seguridad. Las brechas de seguridad y cumplimiento son casi inevitables en una solución de múltiples nubes, ya que no todos los CSP han sido certificados con las mismas certificaciones de seguridad y cumplimiento en la nube. Esto puede llevar a una postura de cumplimiento y seguridad debilitada debido a las limitaciones de cualquier proveedor de nube en un entorno de múltiples nubes.

La automatización se vuelve difícil.

En un entorno de nube, recomendamos que la DIAN automatice tantas funciones como sea posible, para incluir la configuración, configuración, implementación y soporte de la infraestructura y las aplicaciones que se ejecutan en ella.

Históricamente, la configuración del servidor y la implementación de aplicaciones ha sido un proceso predominantemente manual. Los entornos se vuelven no estándar y reproducir un entorno cuando surgen



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

problemas es difícil.

El uso de la automatización es fundamental para obtener todos los beneficios de la nube, y una solución de múltiples nubes requiere la construcción de prácticas y procesos de automatización separados y distintos para lograr los siguientes beneficios (y no todos los proveedores de la nube ofrecen tales capacidades de automatización):

- Cambios rápidos con una sólida gobernanza
- Productividad mejorada
- Configuraciones repetibles auditables
- Ambientes reproducibles
- Elasticidad apalancada
- Escalado automático apalancado
- Pruebas y cumplimiento automatizados

Zonas de disponibilidad para disponibilidad.

Si la DIAN está considerando una estrategia de múltiples nubes específicamente para obtener redundancia operativa, recomendamos diseñar una zona de disponibilidad múltiple o una implementación de múltiples regiones en AWS. El diseño de separación geográfica y aislamiento de la red de servicios públicos de nuestras Zonas y Regiones de Disponibilidad proporciona una infraestructura extremadamente disponible sin los problemas potenciales de diseñar para una solución de múltiples nubes.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

49

Teniendo en cuenta que el tercer párrafo de la sección 3.2.3 (página 27) se establece que:
“Una vez que se haya iniciado la etapa de implementación y se cuente con las definiciones de todo el software base requerido para el proyecto, tanto para su construcción como para su administración, el PROVEEDOR deberá entregar en propiedad a la DIAN todo el licenciamiento de dicho software con derecho a actualización durante la vigencia del contrato, en los casos que aplique.”
Y que adicionalmente el primer bullet de la sección 3.6.2 establece que:
“- EL PROVEEDOR debe otorgar a la DIAN una licencia corporativa de uso perpetuo del sistema y para un número ilimitado de usuarios.
- EL PROVEEDOR debe otorgar a la DIAN el derecho de uso de una copia del código fuente y la documentación técnica de la versión final del sistema implementado en la DIAN. Este derecho de uso no incluirá derechos de comercialización o distribución del sistema por parte de la DIAN, sino que establecerá que la DIAN adquiere el derecho de realizar exclusivamente mantenimiento de cualquier tipo (correctivo, adaptativo, evolutivo u otro) sobre sobre la copia del sistema entregada.
- EL PROVEEDOR deberá hacer entrega formal a la DIAN de la copia del código fuente del NSGT y toda la documentación asociada al mismo, como se indica el numeral 3.6.4 y se debe comprometer a realizar el acuerdo de transferencia de Know How de que habla el numeral 3.6.3
EL PROVEEDOR certifica que es el único desarrollador

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de más esquemas de licenciamiento garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

del NSGA aquí contratado y que su desarrollo y reproducción son realizadas sin infringir alguna regulación establecida por la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Intelectual), así como tampoco la legislación nacional del país de ejecución del presente contrato. Así mismo certifican que el software o alguno de sus componentes, no pertenecen a otra persona natural o jurídica, que no copiaron, reprodujeron, plagiaron, ni utilizaron ingeniería a la inversa en el desarrollo de las aplicaciones ni el código fuente de otro desarrollo.”

Se sugiere ajustar el requerimiento para incorporar los diferentes esquemas de licenciamiento que se puedan llegar a utilizar para desplegar la solución teniendo en cuenta que al usar los servicios de nube varias de los componentes de software requeridos para la construcción de la solución pueden ser suministrados bajo los siguientes modelos:

Traiga su propia licencia (BYOL – Bring Your Own License).

AWS se ha asociado con una variedad de ISV (Independent Software Vendor) que han permitido el uso de su producto en Amazon EC2. Esta licencia basada en Amazon EC2 es una ruta de baja fricción para mover su software a la nube. Usted compra la licencia de la forma tradicional o usa su licencia existente y la aplica al producto que está disponible como una imagen de máquina de Amazon preconfigurada. Por ejemplo, Oracle, Sybase, Adobe, MySQL, JBOSS, IBM y Microsoft han puesto a



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

disposición su software y soporte en la nube de AWS mediante una opción BYOL.
Utilice AWS Marketplace
AWS Marketplace es una tienda de software en línea que ayuda a los clientes a encontrar, comprar y comenzar a usar de inmediato software que se ejecuta en la nube de AWS. AWS Marketplace ofrece 39 categorías de productos y más de 4.800 listados de software de más de 1.400 ISV. Incluye software de proveedores confiables como SAP, Zend, Microsoft, IBM, Canonical y 10gen, así como muchas ofertas de código abierto ampliamente utilizadas, como WordPress, Drupal y MediaWiki. Los clientes pueden comprar software y licencias directamente de los proveedores.
Utilice un modelo de precios de servicios públicos con un paquete de soporte.
AWS se ha asociado con ISV de élite para ofrecer su software como una AMI de pago (utilizando el servicio Amazon DevPay). Esta es una licencia de pago por uso en la que no incurre en ningún costo de licencia inicial y solo paga por los recursos que consume. Los ISV cobran una pequeña prima además del costo estándar de Amazon EC2, lo que le brinda la oportunidad de ejecutar cualquier cantidad de instancias en la nube de AWS durante el tiempo que usted controle. Por ejemplo, Red Hat, Novell, IBM y Wowza ofrecen licencias de pago por uso. Los ISV, por lo general, también ofrecen un paquete de soporte que acompaña a la licencia de pago por uso.
Utilice un servicio en la nube basado en SaaS de ISV



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Algunos de los ISV han ofrecido su software como servicio y cobran una tarifa de suscripción mensual. Ofrecen API estándar e interfaces basadas en web y son bastante rápidas de implementar. Esta oferta se administra total o parcialmente dentro de la nube de AWS. Esta opción suele ser la forma más fácil y rápida de migrar su instalación local existente a una oferta alojada bajo demanda del mismo proveedor o una oferta equivalente de un proveedor diferente. En la mayoría de los casos, los ISV o los integradores de servicios en la nube empresariales independientes de terceros ofrecen herramientas de migración que pueden ayudarlo a mover sus datos. Por ejemplo, Mathematica, Quantivo, Pervasive y Cast Iron proporcionan una oferta de SaaS basada en AWS.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

50

Teniendo en cuenta que el tercer párrafo de la sección 3.1.5 (página 18) se establece que:

La plataforma tecnológica aplicativa que requiere la DIAN debe cumplir con premisas fundamentales que apoyen el desarrollo de las tareas y actividades críticas para el proceso de gestión tributaria, dentro de estas capacidades se requiere una plataforma que sea capaz de realizar lo siguiente:

- Gestionar, procesar y soportar la totalidad de los procesos tributarios misionales, basando su desarrollo en el flujo natural del Ciclo Tributario.

Se sugiere requerir que el proveedor realice pruebas de carga para la totalidad de los procesos y para la totalidad estimada de usuarios de cada proceso.

- Identificar, prevenir y eliminar riesgos de abuso interno y externo.

Se sugiere requerir que el proveedor especifique los servicios y mecanismos utilizados para identificar, para prevenir y para eliminar riesgos de abuso interno y externo, incluyendo ataques DDoS. Se sugiere como requisito deseable que el CSP ofrezca un servicio de protección contra ataques de denegación de servicio distribuidos (DDoS) que protega las aplicaciones ejecutadas en la nube y que el servicio pueda proporcionar una mitigación en línea automática y una detección siempre activa que minimizan el tiempo de inactividad y la latencia de la aplicación.

De igual manera, se sugiere permitir que el proveedor utilice servicios nativos nube para estos propósitos, los cuales posteriormente puedan ser migrados a la infraestructura multinube. Y requerir que el proveedor

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

realice pruebas de vulnerabilidad y de ethical hacking.

- Soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad y contar con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones.

Se sugiere requerir que el proveedor especifique los servicios y mecanismos utilizados para soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad, incluyendo la utilización de redes de entrega de contenido CDNs, con más de 225 puntos de presencia (PoP) que estén interconectados para ofrecer un rendimiento con latencia ultrabaja y alta disponibilidad a sus usuarios finales y múltiples grupos de datacenters como zonas de disponibilidad, y cuente con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones, por ejemplo en múltiples regiones.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

51

Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la sección 3.2.1 Aplicación (página 19) se establece que: Dadas las características ya mencionadas de escalabilidad, estabilidad (zero downtime), integración continua, balanceo de carga, se considera que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública, haciendo uso de elementos tipo PaaS, donde sea posible.

Se sugiere cambiar el texto del párrafo por el siguiente: Dadas las características ya mencionadas de escalabilidad, estabilidad (zero downtime), integración continua, balanceo de carga, se considera que la aplicación debe ejecutarse en nube pública, haciendo uso de elementos tipo PaaS, donde sea posible. Y que adicionalmente en el siguiente párrafo establece que:

Todos los servicios desarrollados como parte del sistema deben ser configurables individualmente o por grupos respecto de los tiempos de espera y número de reintentos.

Se sugiere requerir que el proveedor implemente exponential backoff para los reintentos, como mejor práctica para mejorar el desempeño de las aplicaciones.

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

52

En la sección 3.2.1.4 Motores de búsqueda (página 21) se sugiere incorporar como requisitos deseables:

Monitoreo de aplicaciones
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN almacene y analice los datos de registro de las aplicaciones y de la infraestructura, y establezca correlaciones entre ellos, a fin de detectar y solucionar los problemas en menos tiempo, además de mejorar el rendimiento de las aplicaciones. Así mismo, es deseable que el motor de búsqueda habilite el análisis de datos de rastreo en las aplicaciones distribuidas para identificar rápidamente los problemas de rendimiento y así la DIAN puede recibir alertas automatizadas si el rendimiento de las aplicaciones no es óptimo.

Información de seguridad y administración de eventos (SIEM)
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN centralice y analice los registros provenientes de aplicaciones y sistemas diferentes de su red con el fin de detectar las amenazas y de administrar los incidentes en tiempo real.

Búsqueda
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN brinde una experiencia de búsqueda rápida y personalizada para sus aplicaciones, sitios web y catálogos de lagos de datos, lo que permitirá a sus usuarios encontrar los datos relevantes de manera rápida.

Monitoreo de infraestructura
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN recopile registros y métricas de los servidores, los

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

enrutadores, los conmutadores y las máquinas virtualizadas a fin de obtener una visibilidad integral de su infraestructura, lo que reducirá el tiempo medio de detección (MTTD) y de resolución (MTTR) de problemas y, también, el tiempo de inactividad del sistema.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

53

Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la sección 3.2.1.6 Parametrización (página 22) se establece que:
Asimismo, el PROVEEDOR debe considerar construir scripts para la administración de la infraestructura como código. Para ello, deberá permitir activar, desactivar y modificar programáticamente los elementos de TI involucrados en los servicios compartidos. De esta manera, se permitirá controlar adecuadamente los recursos tecnológicos involucrados para el cumplimiento de los requerimientos de calidad relacionados con la infraestructura tecnológica, así como su adecuación en tiempo de ejecución a las necesidades de los usuarios.
Se sugiere incorporar como requisitos deseables:
Prácticas recomendadas de automatización
Con CloudFormation, la DIAN puede aplicar las prácticas recomendadas de DevOps y GitOps utilizando procesos ampliamente adoptados, como comenzar con un repositorio de git e implementar a través de una canalización de CI/CD. La DIAN también puede simplificar la auditoría de cambios y desencadenar implementaciones automatizadas con integraciones de canalizaciones, como GitHub Actions y AWS CodePipeline.
Escale su infraestructura en todo el mundo
Con CloudFormation, la DIAN podrá administrar el escalado de recursos compartiendo plantillas de CloudFormation que se usarán en toda su organización con el objetivo de cumplir con los estándares de seguridad, conformidad y configuración en todas las

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

cuentas y regiones de AWS. Las plantillas y los parámetros permiten escalar fácilmente para que pueda compartir las prácticas recomendadas y las políticas de la empresa. Además, CloudFormation StackSets le permite crear, actualizar o eliminar pilas en varias cuentas y regiones de AWS, con una sola operación.

Integración con otros servicios de AWS

Para automatizar aún más la administración de recursos, la DIAN puede integrar CloudFormation con otros servicios de AWS, incluidos AWS Identity and Access Management (IAM) para controlar el acceso, AWS Config para conformidad y AWS Service Catalog para distribuir aplicaciones llave en mano y controles de gobernanza adicionales. Las integraciones con CodePipeline y otras herramientas de creación le permiten implementar las últimas prácticas recomendadas de DevOps y mejorar la automatización, las pruebas y los controles.

Administre recursos privados y de terceros

Con CloudFormation, la DIAN puede modelar, aprovisionar y administrar recursos de aplicaciones de terceros (como aplicaciones de monitoreo, productividad del equipo, administración de incidentes, CI/CD y control de versiones) junto con sus recursos de AWS. Con CloudFormation, la DIAN podrá utilizar la CLI de CloudFormation de código abierto para crear sus propios proveedores de recursos de CloudFormation: tipos de recursos nativos de AWS publicados como código abierto.

Extienda CloudFormation a la comunidad



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

La organización de AWS CloudFormation GitHub ofrece proyectos de código abierto que amplían las capacidades de CloudFormation. CloudFormation Registry y CloudFormation CLI le permiten definir y crear proveedores de recursos para automatizar la creación de recursos de forma segura y sistemática. Con los proyectos de CloudFormation GitHub, la DIAN puede hacer cosas como verificar las plantillas de CloudFormation para la conformidad de las políticas (con cfn-guard) o validar el uso de las prácticas recomendadas (con cfn-lint).



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

54	En la sección 3.2.2.2 Motores de base de datos (página 24) se sugiere requerir que el proveedor realice el desarrollo permitiendo el escalamiento horizontal de las bases de datos, tanto en lectura como en escritura.	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes
55	Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la 3.2.3.1.1 Ambientes de desarrollo (página 27) se establece que: En este ambiente también se realizan las primeras pruebas a cada uno de los componentes de construcción del sistema. Se sugiere requerir que el proveedor incluya pruebas de los tiempos de respuesta para cada uno de los componentes, en las diferentes pruebas unitarias.	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes
56	Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la 3.2.3.1.2 Ambientes de pruebas (página 28) se establece que: Debe contar con las herramientas definidas para pruebas automatizadas, pruebas no funcionales, validación estática o dinámica de código fuente, así como proveer conexiones con todos los sistemas externos involucrados y poder validar la integración con el sistema externo, tanto de entrada como de salida, estas conexiones pueden ser reales funcionales o emuladas. Se sugiere requerir que el proveedor incluya pruebas de los tiempos de respuesta, en las diferentes pruebas.	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

57

Teniendo en cuenta que el primer párrafo de la 3.2.3.1.3 Ambiente de aseguramiento de calidad / preproducción (página 28) se establece que:
El objetivo de este ambiente es brindar a los terceros con quienes el sistema interactúa un ambiente estable donde puedan probar sus desarrollos y simultáneamente el proyecto pueda realizar pruebas conectado con ambientes de pruebas funcionales de todos los involucrados externos a la DIAN.
Se sugiere requerir que el proveedor incluya pruebas de carga distribuidas, con el objetivo de garantizar que soporte la demanda en temporadas pico. Para este propósito la DIAN informará cantidad de usuarios concurrentes pico, y cantidad de usuarios por minuto u hora o día pico.

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

58

En la sección 3.2.3.2 Automatización de despliegue y promoción entre ambientes (página 29) se sugiere incorporar como requisitos deseables las herramientas necesarias para que la DIAN pueda desarrollar, compilar e implementar rápidamente aplicaciones en AWS:

Con AWS CodeStar puede utilizar diferentes plantillas de proyectos para comenzar a desarrollar aplicaciones en Amazon EC2, AWS Lambda y AWS Elastic Beanstalk. Los proyectos de AWS CodeStar son compatibles con muchos lenguajes de programación populares, como Java, JavaScript, PHP, Ruby y Python. AWS CodeStar le permite acelerar el suministro de aplicaciones al proporcionar una cadena preconfigurada de herramientas de suministro continuo para el desarrollo, la creación, la comprobación y la implementación de sus proyectos en AWS. Puede proteger fácilmente la obtención de acceso a sus proyectos mediante políticas de seguridad integradas para diversas funciones, que incluyen propietarios, contribuyentes y espectadores. El panel de proyectos en AWS CodeStar facilita el monitoreo centralizado de la actividad de la aplicación y la administración de las tareas de desarrollo cotidianas, como las confirmaciones de código recientes, las compilaciones y las implementaciones. Como AWS CodeStar se integra con Atlassian JIRA, una herramienta de administración de proyectos y seguimiento de problemas de terceros, podrá crear y administrar los problemas de JIRA en el panel de AWS CodeStar. Empiece a desarrollar en AWS en cuestión de minutos

El requerimiento de la entidad es que las aplicaciones funcionen en diferentes proveedores de nube, por lo tanto, no es posible limitar las características de despliegue a AWS



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

AWS CodeStar facilita la configuración de toda la cadena de herramientas de desarrollo y entrega continua para codificar, compilar, probar e implementar el código de la aplicación. Para comenzar un proyecto, la DIAN puede elegir entre diferentes plantillas de AWS CodeStar para Amazon EC2, AWS Lambda y AWS Elastic Beanstalk. Tiene la posibilidad de elegir AWS CodeCommit o GitHub como control de control del código fuente de su proyecto. También tiene la posibilidad de editar el código fuente mediante distintas opciones, entre otras AWS Cloud9, Microsoft Visual Studio o Eclipse. Después de realizar las selecciones, los servicios de AWS subyacentes se aprovisionan en minutos, lo que permite comenzar rápidamente a codificar e implementar aplicaciones. Administre la entrega de software en un solo lugar AWS CodeStar proporciona a la DIAN una manera fácil de coordinar sus actividades diarias de desarrollo a través de una interfaz de usuario unificada, lo que permite reducir la necesidad de cambiar entre varias consolas de servicio. El panel de proyectos de AWS CodeStar permite, de forma centralizada, monitorear la actividad de la aplicación y realizar un seguimiento del progreso en todas las etapas del proceso de desarrollo de software, incluidos los compromisos de código, las compilaciones, las pruebas y las implementaciones. AWS CodeStar incorpora Atlassian JIRA Software, una herramienta comercial de administración de proyectos y seguimiento de incidencias, lo que le permite administrar fácilmente los problemas registrados en JIRA directamente desde el panel de AWS CodeStar.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Trabaje con todo su equipo de forma segura
AWS CodeStar permite a la DIAN colaborar de forma segura en los proyectos de su equipo. Puede administrar fácilmente la obtención de acceso para los propietarios de proyectos, contribuyentes y espectadores sin necesidad de configurar manualmente su propia política para cada servicio. AWS CodeStar simplifica el proceso de configuración de acceso a proyectos para equipos proporcionando políticas integradas basadas en funciones que siguen las prácticas recomendadas de AWS Identity and Access Management.
Elija entre varias plantillas de proyecto
Con las plantillas de proyecto AWS CodeStar, la DIAN puede desarrollar fácilmente diferentes aplicaciones como sitios web, aplicaciones web, servicios web y funcionalidades de Alexa. Las plantillas de proyecto AWS CodeStar incluyen el código para empezar a usar los lenguajes de programación compatibles, incluidos Java, JavaScript, PHP, Ruby, C# y Python.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

59	<p>En la sección 3.2.3.3 Monitoreo (página 30) se sugiere incorporar el siguiente bullet: Bases de datos: Desempeño de escritura, desempeño de lectura, IOPS, en el caso de BD relacionales queries lentos, cantidad de instancias de lectura y de escritura.</p>	<p>Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes.</p>
60	<p>En la sección 3.3.2.2 Pruebas no funcionales (página 54) se sugiere agregar el siguiente párrafo: Para las pruebas de rendimiento y de escalabilidad, se solicita a la entidad requerir que el proveedor incluya pruebas de carga distribuidas, con el objetivo de garantizar que soporte la demanda en temporadas pico. Para este propósito la DIAN informará cantidad de usuarios concurrentes pico, y cantidad de usuarios por minuto u hora o día pico.</p>	<p>Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

61

Teniendo en cuenta que el tercer párrafo de la 3.4.1.1. Eficiencia: (página 65) se establece que: Establecen los umbrales de tiempos y uso de recursos en la ejecución del sistema, deben cumplir con los siguientes atributos como mínimo:

- Los servicios compartidos que forman parte del sistema deben tener un tiempo de respuesta máximo de 500 milisegundos, medidos en el llamado del API Gateway.
- El servicio compartido del DMS debe poder resolver millones de decisiones por día, en tiempos menores a los 10 milisegundos, con peticiones en línea y en batch.
- El consumo de CPU no debe sobrepasar el 50% en ninguna de las máquinas físicas o virtuales que formen parte de la infraestructura.
- El consumo de memoria no debe sobrepasar el 75% en ninguna de las máquinas físicas o virtuales que formen parte de la infraestructura.
- (...)

Se sugiere cambiar el valor de este requerimiento, debido a que:

- Este valor (50%) ocasiona un sobredimensionamiento de la infraestructura
- Se requiere que el sistema sea escalable, lo cual implica aprovisionamiento de nuevos recursos cuando se alcancen umbrales definidos
- Los procesadores actuales cuentan con la característica de burstable, lo cual significa que pueden sobrepasar por intervalos de tiempo el 100% de consumo

Se recomienda que este valor sea del 75% ó 70%.

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

- Tiempos de espera y reintentos paramétricos para cada uno de los servicios.
Se sugiere requerir que el proveedor implemente exponential backoff para los reintentos, como mejor práctica para mejorar el desempeño de las aplicaciones.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

62

De acuerdo con lo establecido en la sección 3.4.1.4. Fiabilidad (página 66), se solicita aclarar si estos puntos deben cumplirse para el ambiente de producción solamente, que es para el cual se requiere HA, o para cuáles ambientes aplica cada uno de los puntos. De igual manera, se sugiere requerir que el escalamiento automático para los contenedores sea no solamente en este nivel (tareas, pods), sino a nivel de nodos del cluster. Se sugiere requerir que el proveedor realice el desarrollo permitiendo el escalamiento horizontal de las bases de datos, tanto en lectura como en escritura.

Se informa que el concepto de alta disponibilidad aplicará para los ambientes productivos, así mismo, para los demás requerimientos señalados se analizará la viabilidad de la inclusión, garantizando la pluralidad de oferentes

63

En la sección 3.5.1. Equipo fijo (página 75), se sugiere contemplar la posibilidad de contratar horas de servicios profesionales del CSP, teniendo en cuenta que complementar el equipo de trabajo con habilidades y experiencia especializadas puede ayudar a la DIAN a lograr esos resultados. La organización de Servicios profesionales de AWS es un equipo global compuesto por expertos que pueden ayudar a la DIAN a lograr los resultados de negocios que desea al utilizar la nube de AWS. Colaboramos con su equipo y el miembro elegido de la red de socios de AWS (APN) para llevar a cabo las iniciativas de informática en la nube de su compañía. Nuestro equipo proporciona asistencia mediante una gama de ofertas que lo ayudan a lograr resultados específicos relacionados con la adopción de la nube en su compañía. Además, proporcionamos asesoría orientada a través de nuestras prácticas especializadas

Cada participante en el RFI debe establecer el equipo fijo y variable que considere pertinente para cumplir con el objeto previsto. Además, deberá participar y colaborar entregando la información pertinente en el diseño del esquema de multinube híbrida con el proveedor que se encargue de ese proyecto



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	globales, que abarcan diversas soluciones, tecnologías y sectores.	
64	Se solicita a la DIAN aclarar si hay alguna consideración especial en términos de impuestos aplicables al alcance de este contrato dada la naturaleza de los fondos de financiamiento del proyecto y el alcance del mismo.	No hay ninguna consideración especial. La normatividad tributaria no está asociada a la fuente del recurso con la cual se contrata sino a la prestación de servicios y a la calidad y tipo de contribuyente.
65	Se solicita a la DIAN suministrar detalles sobre los indicadores financieros, organizacionales y de experiencia que serán requeridos en la licitación.	Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, ni la participación genera vinculación alguna, no hay en este momento requerimientos específicos sobre el objeto de la solicitud que puedan ser compartidos, los mismos serán parte de los documentos del eventual proceso de selección.
66	En el numeral 3.3.1 Plan de trabajo indica “El plan de trabajo indica una duración de 0.1 mes para la Fase “Puesta en Producción”” se observa “El plan de trabajo indica una duración de 0.1 mes para la Fase “Puesta en Producción”. Es un requerimiento fijo, un error de redacción o se debe entender que el plan provisto en esta pagina es solamente un ejemplo que se puede adaptar en base a la experiencia del proveedor.”	El plan de trabajo previsto está sujeto a observaciones en esta etapa de RFI, pero una vez se tenga el contrato asignado será de estricto cumplimiento



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

67	<p>En el numeral 3.2.1 - Aplicación, página 19. Donde dice: Se deben considerar mecanismos de contingencia para la operación en caso de inconvenientes de comunicaciones en las sedes remotas de tal forma que se manejen procesos de tipo SAF (store and forward) para almacenar las operaciones de manera local y enviarlas a procesamiento cuando se restablezca la comunicación o por otro medio, electrónico o físico, en caso de persistir el inconveniente se solicita aclarar: favor describir brevemente las sedes remotas mencionadas en la sección 3.2.1 que requieren la posibilidad de continuar operaciones sin conexión (Store and Forward). Qué tipo de usuarios/servicios son usados desde estas sedes remotas?</p>	<p>Cualquier servicio que se desarrolle en el NSGA debe considerar mecanismos de contingencia, sin embargo, se analizará durante la etapa de entendimiento y diseño el detalle correspondiente</p>
68	<p>En el numeral 3.2.4 - Seguridad, página 31. Donde dice: Se deben cumplir los lineamientos y recomendaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. se solicita aclarar: Por favor proporcionarnos una copia de (o el enlace a) las recomendaciones y lineamientos del modelo de seguridad y privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p>	<p>Las recomendaciones y lineamientos del modelo de seguridad y privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se puede encontrar en: https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Seguridad-TI/Modelo-de-Seguridad/</p>
69	<p>En el mes de febrero de 2020, NUCTECH respondió a la "Solicitud de análisis de mercado de la solución informática para la gestión de aduanas" de la DIAN y presentó la propuesta técnica "PROPUESTA DE SOLUCIÓN INTEGRAL DE GESTIÓN ADUANERA".</p>	<p>La información suministrada en ese proceso ha sido tenida en cuenta en el proceso de especificación del proyecto. Los comentarios y opiniones sobre dicha propuesta están por fuera del alcance de este RFI.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	¿Cuáles son los comentarios y opiniones de la DIAN sobre la propuesta técnica de NUCTECH?	
70	¿Cuántos funcionarios de la DIAN utilizarán el NSGA?. ¿Cuántos entes externos (Ministerios, entidades públicas, etc) y auxiliares de la Administración Aduanera operaran el Sistema (Agentes Aduanales, Transportistas, Almacenadoras, etc.)?.	Aproximadamente, tres mil (3.000) funcionarios de aduanas de la DIAN, mil (1.000) entes externos y diez mil (10.000 usuarios), utilizarán el NSGA.
71	¿Existen actualmente los procesos de las operaciones aduaneras documentados y detallados en flujograma?, podrían por favor, enviar esta información.	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
72	¿Los RFI aplica para todos los Regímenes legales y todas las operaciones aduaneras, es decir :, para Courier, pasajeros, paqueterías, aduanas terrestres y marítimas, etc.)?.	Sí aplica. Al respecto, la DIAN diseñó una estructura marco para el nuevo sistema de gestión de aduanas, el cual deberá basarse en la integración horizontal y vertical de todos sus componentes. Como eje principal incluirá un registro central de operaciones, el cual incorporará un diseño multidimensional, en donde el nuevo sistema tendrá la capacidad de registrar e identificar los datos y atributos de las operaciones en distintos niveles (transacción, declarante, producto, aduana, transportador, agente, entre otros), y alrededor del registro central de operaciones se ubicarán 8 módulos transaccionales, respecto a los cuales, 5 de ellos son de carácter sustantivo, que atienden las operaciones fundamentales del proceso aduanero, y 3 más que soportan la operación y gestión. Es así que, en el RFI, en los numerales 3.1.3.1. (Módulo de importación - M-01), 3.1.3.2. (Módulo de exportación - M-02), 3.1.3.3. (Módulo de traslado de mercancías (tránsito aduanero) - M-03) y 3.1.3.4. (Módulo de operaciones especiales aduaneras - M-04), se abarca lo concerniente al objetivo de los módulos M-01, M-02, M-03 y M-04, los cuales comprenden todas las operaciones aduaneras (regulación aduanera); módulos que serán vinculantes a toda la DIAN, incluyendo su nivel local (39 Direcciones Seccionales de Aduanas y de Impuestos y Aduanas, conforme al Decreto 1742 de 2020).



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

73	¿Tienen priorizado los Regímenes Legales Aduaneros? y ¿cuál sería su orden de prioridad?.	Todos los regímenes aduaneros, así como las operaciones especiales, revisten el mismo grado de importancia.
74	Por favor, nos pueden indicar, ¿que proceso del Sistema Aduanero Actual presenta mayores dificultades?, ¿estarían dispuestos de asumir o incorporar procesos ya establecidos según la experiencia y desarrollo de nuestra empresa en el mundo aduanero todos ellos adaptados a los estándares de la OMA?.	El proceso que presenta mayor dificultad es el concerniente a la modalidad de tráfico postal y envíos urgentes. También reviste dificultad la inamovilidad del sistema Muisca. Sobre la segunda pregunta, si esta hace referencia a incorporar procesos actuales, la respuesta es no. El sistema no debe asociar procesos actuales de la entidad. Ahora bien, si esta se refiere a si el sistema estándar de la empresa puede ser adaptable a la entidad, la respuesta es sí, siempre y cuando el mismo se ajuste a los requerimientos de la DIAN.
75	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuál es el proceso de operación aduanera actual del módulo M-01?. ¿Podrían enviar aparte un Diagrama detallado del proceso?. Gracias	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
76	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados del “Reconocimiento de carga (RC)” en M-01?. ¿Podrían enviar aparte un Diagrama detallado del proceso?. Gracias.	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
77	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados de “los servicios de información (SI-01)”?.	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
78	¿Podrían enviar aparte un Diagrama detallado del proceso? en M- 01, M-02, M-03, M-04. Gracias.	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
79	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados del “Gestor del riesgo institucional (GR)”?. ¿Podrían enviar aparte un Diagrama detallado del proceso actual? en M-05. Gracias	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

80	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados de la “Torre de control de operaciones (TC)”?. ¿Podrían enviar un diagrama detallado del proceso? en M-05. Gracias	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
81	Por favor aclarar, ¿Cuál es el método de monitoreo de implementación en “Monitor de operaciones sensibles (MS)” en M-05, como alarma en tiempo real y registro de operación. ¿Podrían enviar un diagrama detallado del proceso? Gracias	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
82	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados del “Gestor de garantías (GG)” en M-08 ?. Gracias	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
83	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados de “Validador de garantías (VG)” en M-08?. ¿Podrían enviar un diagrama detallado del proceso? Gracias.	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
84	Por favor, nos pueden indicar, ¿Cuáles son los requisitos detallados del “Laboratorio y avalúos (LA)” en M-08 ?. ¿Podrían enviar un diagrama detallado del proceso? Gracias	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

85 Ustedes indican textualmente “El PROVEEDOR deberá considerar que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública. Para lo anterior, la DIAN comunicará al PROVEEDOR que resulte adjudicado, una vez firmado el contrato, la decisión respecto de la nube pública en el que deberá ejecutarse el sistema. Una vez que se haya iniciado la etapa de implementación y se cuente con las definiciones de todo el software base requerido para el proyecto, tanto para su construcción como para su administración, el PROVEEDOR deberá entregar en propiedad a la DIAN todo el licenciamiento de dicho software con derecho a actualización durante la vigencia del contrato en los casos que aplique. Respecto al tema de infraestructura se toma la misma definición aplicada al licenciamiento de software, toda la infraestructura debe ser proporcionada por EL PROVEEDOR excepto el ambiente de producción”. Pudieran ser más específicos con respecto al Hardware y Licencias de Software, ¿se debe incluir en la Propuesta el diseño de la arquitectura así como los costos del Hardware y Licenciamiento respectivo donde funcionara el NSGA , así como también todo el ambiente de desarrollo y pruebas?. ¿Se estaría hablando de una Solución denominada “llave en mano”?

Se aclara que lo definido en el numeral 3.2.3, se relaciona con el software base requerido para el proyecto, tanto para su construcción como para su administración, y lo que se requiere es que el PROVEEDOR entregue el licenciamiento de dicho software a la DIAN con derecho a actualización durante la vigencia del contrato, en los casos que aplique. No se refiere a transferencia de propiedad intelectual.

Los costos relacionados al software base y a los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad deben incluirse en la oferta. Los costos de producción se deben informar según la modalidad de operación de la solución.

86 Literal 1.2 Cronograma (pág. 4) OBSERVACIÓN: solicitamos amablemente a la entidad por favor se amplíe la fecha y hora límite para envío de respuestas al RFI hasta el 30 de abril de 2021 a las 18:00, teniendo en cuenta el detalle de información requerido para efectos de realizar la estimación de costos derivados

Será revisada la solicitud y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

de la ejecución e implementación de los servicios relacionados.

87 Literal 3.4.3 Niveles de Servicio (pág. 73) “La determinación de las penalidades se realizará con base en la información y fórmulas descritas en el cuadro anterior. El PROVEEDOR aceptará en el contrato correspondiente que los importes que resulten de la aplicación de las penalidades se descontarán de los pagos a cargo de la DIAN que se encuentren activos en los periodos durante la vigencia del contrato, sin perjuicio de las garantías que se constituyan como parte del proyecto. OBSERVACIÓN: Se solicita cordialmente a la entidad aclarar cuál sería el porcentaje de penalidades y/o compensación por cada ANS determinada, lo anterior, para efectos de analizar su equivalencia.

Las penalidades y/o compensaciones de los ANS serán definidas en el proceso de contratación.

88 Literal 3.4.3.3 Rechazo del Producto (pág. 74) “En caso de que se produzca un incidente bloqueante posterior a la puesta en producción que obligue a retomar la operación con el sistema antiguo y esta situación se repita en 3 oportunidades, el sistema se considera rechazado y aplicará lo previsto en el contrato para esta situación, aplicar pólizas de cumplimiento o sanciones específicas”. OBSERVACIÓN: Se solicita cordialmente a la DIAN aclarar que se contemplaría como un incidente bloqueante para efectos de que se

En el Plan de Gestión del Proyecto se definirán las condiciones específicas con las que calificarán un incidente bloqueante, el cual corresponderá en cualquier caso a escenarios donde se afecte de manera significativa la continuidad del negocio para los procesos de mayor prioridad.
La definición de las condiciones establecidas en relación con incumplimientos o sanciones se establecerán en los documentos del eventual proceso de selección.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

pueda dar lugar al rechazo del producto por parte de su entidad. De igual forma, se solicita cordialmente aclarar que sanciones se tienen contempladas para el perfeccionamiento del contrato.

89

Literal 3.5.1 equipo Fijo/ 3.5.2 Equipo Variable (pág. 76-80) PRIMERA OBSERVACIÓN: Se requiere de manera cordial a la entidad, aclarar si los roles requeridos tanto para el Equipo Fijo como para el Equipo Variable tendrán requisitos mínimos de formación académica y experiencia. Esto con el fin, de evitar interpretaciones ambiguas frente al cumplimiento o no del Equipo Fijo y/o variable solicitado.

Los roles que se relacionan en el equipo variable son aquellos que la DIAN ha considerado como factibles para integrar el equipo de trabajo y se incluyen en la especificación a manera de orientación. Es responsabilidad del oferente establecer los roles necesarios del equipo variable para satisfacer las necesidades del proyecto y determinar las cantidades de recursos que debe asignar al proyecto. Así mismo en el numeral 4.3.3. del RFI se solicita a los participantes que indiquen qué ajustes considera necesarios para conformar el equipo de trabajo para una implementación de este tipo de proyectos.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

90

Literal 3.5.1 equipo Fijo/ 3.5.2 Equipo Variable (pág. 76-80)

Respecto de la condición de permanencia de las personas que integran el equipo, debemos precisar que si bien se entiende que no pueda darse lugar a modificaciones unilaterales del Proveedor, debe tenerse en cuenta que el mismo en calidad de empleador no puede retener u obligar a los trabajadores y/o contratistas a continuar con la relación contractual correspondiente, por tanto no es procedente jurídicamente que su entidad declare incumplimiento alguno respecto de dicha condición o inicie acciones legales, conforme se señala en los apartes aquí citados. En ese sentido, se solicita a la entidad confirmar las condiciones contractuales que se determinarán al respecto.

En los numerales 3.5.1 y 3.5.2 se indica que el personal no podrá ser modificado unilateralmente por el PROVEEDOR y que para realizar un cambio de persona o de rol deberá contar con la autorización expresa de la DIAN. En el análisis de cada situación la particular la DIAN tendrá en cuenta las causas que originen el cambio y la posible tipificación de fuerza mayor para el PROVEEDOR, por condiciones de mercado u otras, en las cuales por su naturaleza, no estén en el alcance de la gestión en la relación contractual del PROVEEDOR.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

91

Literal 4. Solicitud Información (RFI) - (pág. 85-90)
OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta lo contemplado en el acápite de introducción, específicamente lo relacionado con el hecho que la Unidad Administrativa Especial de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) está interesada en realizar un estudio de mercado con el fin de determinar la mejor alternativa de solución la mejor alternativa de solución para el Nuevo Sistema de Gestión Aduanera de Colombia basado en las especificaciones plasmadas en este documento y el Estatuto Aduanero., solicito cordialmente a la entidad aclarar la obligatoriedad de dar respuesta a la información requerida en el capítulo 4 y si la misma tiene carácter vinculante. Formulamos la observación en mención, tomando como base el hecho de que el FRI de la referencia tiene como fin el generar un estudio de mercado y no como tal un proceso de contratación que dé lugar a la escogencia objetiva de una propuesta de servicios, la evaluación de la experticia e idoneidad de los proponentes y por ende a la selección del proponente adjudicado y al revelar en detalle la información de la solución y de las metodologías a implementar, se estaría dando lugar a revelación de información privilegiada de la Compañía que podría afectar su competitividad dentro del proceso de contratación a iniciarse.

La información solicitada en el RFI no tiene carácter vinculante para una contratación. El proceso de contratación de la solución se realizará de manera posterior al estudio de mercado. El suministro de la información de este RFI le permite a la DIAN validar y complementar los requerimientos funcionales y técnicos establecidos para la contratación y sobre dicha información la DIAN asegura la confidencialidad de la misma. El interesado está en libertad de suministrar el nivel de detalle de la información que considere pertinente.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

92 Literal 4. Solicitud de Información (RFI) - (pág. 85-90)
OBSERVACIÓN: Sin perjuicio de lo contemplado en la observación anterior, de manera cordial se solicita a la entidad aclarar si existirá efecto vinculante respecto de la información relacionada con la figura jurídica que se presentaría en un eventual proceso de contratación, puesto que al no contener el FRI los requisitos mínimos jurídicos y financieros a acreditar por parte de los interesados, a la fecha es imposible conocer si la figura jurídica será de manera individual o unión temporal, según corresponda.

El Proceso de RFI es independiente del proceso de contratación de la solución. La información suministrada en el RFI tiene el carácter de orientación y no tiene carácter vinculante con la contratación, como se indica en la respuesta a la pregunta 91. De hecho, en el numeral 4 no se están solicitando detalles jurídicos y financieros al respecto.

93 Literal 3. Requerimientos del sistema (pág. 7) Con relación al literal “3 Requerimientos del sistema” ...Facilitar la interacción de la DIAN con todos los actores que intervienen en el proceso aduanero, tanto nacionales como internacionales, mediante el uso de estándares internacionales y tecnologías robustas que garanticen disponibilidad, sostenibilidad y mantenibilidad del sistema y racionalizando los costos asociados.
OBSERVACIÓN: Se agradece aclarar si esto se refiere concretamente a “Sistema de Impuestos Internos, el Registro Único Tributario (RUT), la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), la Factura Electrónica (FE) y el Repositorio Único de Datos de la DIAN” O si se tiene un inventario detallado de los sistemas a integrar.

Ver respuesta a la pregunta 218



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

94

Indicadores financieros. OBSERVACIÓN: Se solicita a la DIAN suministrar detalles sobre los indicadores financieros, organizacionales y de experiencia que serán requeridos en la licitación.

Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, ni la participación genera vinculación alguna, no hay en este momento requerimientos específicos sobre el objeto de la solicitud que puedan ser compartidos, los mismos será parte de los documentos del eventual proceso de selección.

95

Literal 3. Requerimientos del sistema - Integración a sistemas de información Internos (pág. 9). Con relación al numeral "3 Requerimientos del sistema" ...Realizar las integraciones que sean requeridas para el correcto funcionamiento del NSGA con los servicios compartidos, el Repositorio Único de Datos- DataR y los demás componentes que disponga la DIAN..." OBSERVACIÓN: Se solicita respetuosamente aclarar cuales son todos los componentes que serán dispuestos o definir los límites de hasta cuantos sistemas serán integrados y cuantos puntos de integración están estimados para efectos de la estimación de esfuerzos y el tipo de integración de cada uno de ellos.

Las integraciones detalladas serán definidas durante la etapa de entendimiento y diseño del NSGA



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

96 | Literal 3. Requerimientos del sistema - Diseño de Codificación (pág. 10). En el numeral “3.1.2. Diseño de Estructura” se habla de “...DISEÑO DE CODIFICACIÓN, Siguiendo las mejores prácticas en el diseño de sistemas de alta transaccionalidad, que requieran cambios constantes y dinámicos (como el caso del proceso aduanero), se ha diseñado una codificación flexible (ver gráfico 2a) que busca atender uno de los problemas más críticos que ha enfrentado la DIAN en los últimos 15 años, que es la imposibilidad de hacer ajustes oportunos en los sistemas, a través de la incorporación de módulos, submódulos internos y en especial de conjuntos de instrucciones, validaciones y secuencias programadas, también conocidos como vectores o algoritmos que en este nuevo sistema se han denominado como tareas...”. OBSERVACIÓN: Se solicita amablemente a la entidad aclarar si esto aplica únicamente a los desarrollos que se efectúen completamente nuevos en caso de integrar aplicaciones y soluciones existentes previamente.

Esta funcionalidad debe aplicar tanto a diseños nuevos como existentes. El uso de tareas es común en los procesos de negocio y dentro del alcance de esta solución debe estar considerado.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021



Consolidado respuestas

97 Literal 3.2.1 Aplicación - Solución DMS (pág. 20). En el numeral de Requerimientos de Aplicación se indica “...Se debe considerar el uso de una herramienta de BRMS (Business Rule Management System/ motor de reglas) para almacenar, administrar y consumir las reglas de negocio y así poder relacionarlas con los datos de las operaciones y definir el comportamiento del sistema. Esto apoya el cumplimiento de las premisas expuestas anteriormente en lo que concierne a agilidad en los cambios e independencia del usuario de las áreas de tecnología. Esta herramienta debe ser definida en la etapa de entendimiento y suministrada por EL PROVEEDOR. Sin embargo, en caso de orientarse la solución a utilizar un DMS (Decision Management System) para incorporar capacidades de ML (Machine Learning) a las reglas, el PROVEEDOR se deberá integrar al Servicio compartido de DMS...”
OBSERVACIÓN: Se agradece aclarar si el DMS deberá ser incorporado a la solución o si corresponde al mismo que se describe en el proyecto de “Servicios Compartidos”.

La DIAN aclara que el DMS incorporado a la solución corresponde al mismo que se describe en el proyecto de Servicios Compartidos.

98 Requerimientos no funcionales. OBSERVACIÓN: Se solicita amablemente aclarar los requerimientos no funcionales referentes al desempeño, resiliencia, concurrencia y métricas de calidad del código que apliquen al presente proyecto.

Los requerimientos no funcionales referentes al desempeño, resiliencia y concurrencia constituyen atributos de calidad de la solución y las métricas de calidad del código, específicamente medirán la calidad del código escrito para la solución desarrollada. El detalle específico de estos se tendrá durante la fase de entendimiento y diseño del sistema.

	Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021 Sistema de Gestión Aduanero Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO	
Fecha preguntas:	Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021	Consolidado respuestas
99	<p>Literal 3.2.1.2 Lenguajes de desarrollo frontend (propósito general) – (pág. 20) Para la implementación de los desarrollos en la capa de frontend se debe utilizar una de las siguientes alternativas de lenguaje: HTML5 + CSS, Typescript – Javascript. Teniendo en cuenta que el Framework debe ser Angular 10 o superior y para los estilos de diseño se debe elegir entre: Rich Web Application (sólo si está basado al 100% en HTML5), Progressive Web Application (con service workers basados en Javascript)”- OBSERVACIÓN: se solicita amablemente no limitar el framework, permitiendo diversidad de lenguajes como Flutter o React que también permiten un enfoque de diseño Rich Web Application y Progressive Web Application.</p>	<p>Los requerimientos son indicativos, como respuesta al RFI el interesado puede indicar alternativas que se deberían considerar, las cuáles serán analizadas para etapas posteriores del proceso de selección y contratación.</p>
100	<p>Literal 4.1.11 Figura jurídica para presentación de la oferta (pág. 85) En el numeral 4.1.11. “...Describa bajo cuál figura jurídica se presentaría a un eventual proceso de contratación en Colombia (directamente, unión temporal, consorcio, subcontratista, otra) ...”. OBSERVACIÓN: Se solicita aclarar si es posible responder más de una alternativa. Dado que por los alcances y montos se pueden tener diferentes tipos de asociación para su presentación.</p>	<p>Se confirma que sí es posible responder más de una alternativa.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

101	<p>Literal 4.2.14 Repositorio de Datos virtualizados (pág. 88), En el numeral 4.2.14 “Puede el sistema hacer uso de un repositorio de datos virtualizados (para los datos históricos). Describa la estrategia de integración...” OBSERVACIÓN: Se solicita aclarar los históricos de transacciones aquí descritos a cuáles sub-módulos corresponden.</p>	<p>Ver lo descrito en el numeral 3.2.2.1 3.2.2.1 Repositorio único de datos – DataR en donde se explica la utilización de la estrategia de Data Virtualization. En dicho proyecto existe una estrategia para la migración de los datos históricos de la DIAN desde sus fuentes originales hacia la solución del Data-R, los cuales incluyen toda la información y las bases de datos involucradas en los procesos operativos de los sistemas Aduaneros actuales. Dicho DataR se actualizará desde la base de datos transaccional del NSGA con la información que se determine en la gestión de la integración para los diferentes módulos del mismos</p>
102	<p>Literal 3.2.1.5 Middleware (pág. 22) “En caso de que se defina el uso de motor de reglas y/o interacción con flujos de trabajo estos deben cumplir con la siguiente especificación respectivamente. • Business Rules Engine que pueda ser implementado utilizando notación DMN/BPMN y que pueda coordinarse, en su caso, con el Workflow Engine elegido. • Workflow Engine que pueda ser implementado utilizando notación BMPN 2.0 y/o WSBPEL 2.0. Para las dos herramientas se tienen dos escenarios posibles, uno que la herramienta sea de uso exclusivo para el sistema de gestión Aduanero y que el PROVEEDOR la suministre y construya la integración y dos que sea una herramienta común para todos los sistemas de la nueva plataforma DIAN, sea provista por la DIAN y el PROVEEDOR solo construya la integración. La decisión de cual opción implementar se tomará en todo caso antes del inicio del proyecto y le será comunicada al</p>	<p>Como respuesta a este RFI se puede presentar esta alternativa para así valorar adecuadamente esta opción</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

PROVEEDOR.”

OBSERVACIÓN: no permite efectuar una estimación concreta e impide una comparación objetiva de las propuestas. Se solicita amablemente indicar si este componente corresponde a un opcional que se incluye como un valor adicional a la propuesta.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

103

Literal 2. Antecedes (pág. 6) Teniendo en cuenta la definición de multinube híbrida contenida en la página 6 del RFI sugerimos a la DIAN reformular el requisito de multinube híbrida para considerar un esquema multinube únicamente teniendo en cuenta que las cargas de trabajo que serán ejecutadas requieren de las siguientes capacidades que no están disponibles en una nube privada y solo puede suministrar una nube pública: La nube vs los centros de datos locales. La computación en la nube permite a los clientes enfocarse en proyectos que diferencian su organización, sin la carga de las inversiones en el centro de datos y la operación de infraestructura de TI (como se muestra en la Figura 1).

Beneficios generales

A continuación se detallan algunos de los beneficios clave de la nube de AWS sobre las soluciones ofrecidas por los centros de datos locales.

- Beneficios de las economías de escala masivas. Al usar la computación en la nube, puede lograr un bajo costo variable. Debido a que el uso de millones de clientes activos cada mes se agrega en la nube, los proveedores de computación en la nube como AWS pueden lograr mayores economías de escala, lo que se traduce en precios más bajos de pago por uso.
- Aumentar la velocidad y la agilidad. En un entorno de computación en la nube, los nuevos recursos de TI están a solo un clic de distancia, lo que reduce el tiempo que lleva poner esos recursos a disposición de los clientes de semanas a solo minutos. Esto da como

Ver respuesta a pregunta 47



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

resultado un aumento de la agilidad para la organización, ya que el costo y el tiempo que lleva experimentar y desarrollar es seguramente significativamente menor.

- Deje de gastar dinero en operar y mantener centros de datos. Concéntrese en proyectos que son fundamentales para su organización, no en la infraestructura. La computación en la nube le permite concentrar los recursos en sus clientes en lugar de en el trabajo pesado de acumular, apilar, alimentar y proteger servidores. Use la Calculadora del costo total de propiedad (TCO) para estimar sus ahorros potenciales.
- Parte del trabajo de garantía y cumplimiento está hecho. AWS es responsable de proteger la infraestructura que ejecuta todos los servicios ofrecidos en la nube de AWS, liberándolo de muchas cargas operativas. AWS cuenta con más de 50 certificaciones y acreditaciones de cumplimiento, lo que sería difícil y costoso de mantener para los sistemas locales independientes.
- Deje de adivinar en la capacidad. Elimine la necesidad de predecir la capacidad de infraestructura requerida. Cuando toma una decisión sobre la capacidad antes de implementar una aplicación, a menudo termina con recursos inactivos caros o lidiando con una capacidad limitada. Como se ilustra en la Figura 2, con la computación en la nube estos problemas se minimizan. Puede acceder tanto o tan poco como lo necesite y escalar hacia arriba y hacia abajo según sea necesario en minutos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

- Innovación continua de TI. AWS lanzó 1.017 nuevos servicios y características en 2016, 1.430 en 2017 y 1.957 en 2018. Nuestro ritmo de innovación se financia y se mantiene a través de nuestras economías de escala y nuestro compromiso de ofrecer los productos y servicios que más importan a nuestros clientes.

Beneficios esperados de seguridad

La seguridad en la nube en AWS es la máxima prioridad. Como cliente de AWS, se beneficiará de un centro de datos y una arquitectura de red creada para cumplir con los requisitos de las organizaciones más sensibles a la seguridad. Estamos continuamente innovando el diseño y los sistemas de nuestros centros de datos para protegerlos de los riesgos naturales y provocados por el hombre. Luego implementamos controles, construimos sistemas automatizados y nos sometemos a auditorías de terceros para confirmar la seguridad y el cumplimiento. AWS mantiene medidas de seguridad y cumplimiento que generalmente están más allá del presupuesto y los recursos de la mayoría de las organizaciones.

La seguridad de la infraestructura de AWS se basa en los siguientes principios:

- Constantemente monitoreado. Los componentes de la infraestructura de AWS están protegidos por una extensa red de sistemas de monitoreo de seguridad que se escanean y prueban continuamente. La red de producción de AWS está segregada de la red corporativa de Amazon, y el acceso a esta red es



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

monitoreado y revisado diariamente por los gerentes de seguridad de AWS.

- Altamente automatizado. El uso de AWS le permite beneficiarse de herramientas de seguridad especialmente diseñadas para nuestros requisitos únicos de entorno y escala. Dedique menos tiempo a tareas rutinarias y concéntrese en medidas proactivas que puedan aumentar la seguridad de su entorno de AWS Cloud.

- Altamente disponible. La nube de AWS ha sido diseñada para proporcionar la mayor disponibilidad al tiempo que establece fuertes salvaguardas con respecto a la privacidad y la segregación del cliente.

- Altamente acreditado. La infraestructura de TI que AWS proporciona a sus clientes está diseñada y administrada de acuerdo con las mejores prácticas de seguridad y una variedad de estándares de seguridad de TI y programas de cumplimiento, que incluyen:
 - o Controles de sistema y organización (SOC) 1, SOC 2 y SOC 3

- o Estándar de seguridad de datos de la industria de tarjetas de pago (PCI DSS)

- o Organización Internacional de Normalización (ISO) 27001, 27017, 27018 y 9001

- o Programa Federal de Gestión de Riesgos y Autorizaciones (FedRAMP)

- o Ley Federal de Gestión de Seguridad de la Información (FISMA)

- o Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) 800-171



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Estándar Federal de Procesamiento de Información
(FIPS) 140-2



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

104

Literal 3.2.3 Tecnológicos (pág. 27) Teniendo en cuenta que el segundo de la sección 3.2.3 (página 27) se establece que: “El PROVEEDOR deberá considerar que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública. Para lo anterior, la DIAN comunicará al PROVEEDOR que resulte adjudicado, una vez firmado el contrato, la decisión respecto de la nube pública donde deberá ejecutarse el sistema.” OBSERVACIÓN: Se sugiere que se use la misma nube para soportar los ambientes de desarrollo, pruebas, aseguramiento de calidad/preproducción y producción de la solución de Servicios compartidos y Portal Mi DIAN; manteniendo el modelo multinube entre las cuatro soluciones requeridas (Nuevo sistema de gestión tributaria - NSGT, Nuevo sistema de gestión de aduanas – NSGA, Repositorio único de datos (Data-R) y Servicios compartidos y Portal Mi DIAN). Lo anterior teniendo en cuenta que la DIAN enfrentaría los siguientes desafíos para soportar diferentes ambientes de una misma solución en múltiples nubes: Brechas de capacidad entre plataformas en la nube. Dado que los proveedores de la nube ofrecen servicios únicos por encima de sus servicios básicos para la computación y el almacenamiento, los clientes se dan cuenta rápidamente de que existen brechas entre las capacidades que ofrecen los proveedores de nube, lo que genera brechas importantes en la funcionalidad de una solución de múltiples nubes. Por ejemplo, un proveedor de nube puede ofrecer un servicio que permita a los clientes crear una colección de recursos relacionados y aprovisionarlos mediante una plantilla,

Ver respuesta a pregunta 48



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

como AWS CloudFormation. Si otro proveedor de nube no tiene esta capacidad, o tiene otras capacidades limitadas, la DIAN tendrá que enfrentar migraciones / entornos de nube separados para planificar, implementar y administrar. Lo que conlleva a un uso poco eficiente del presupuesto de la DIAN pues se requieren recursos adicionales para ejecutar tareas de migración y administración que no serían necesarias si la solución completa se ejecutara en una única nube. Muchos clientes ven el mayor valor de la nube cuando optimizan funciones nativas del Cloud Service Provider (CSP) más sofisticadas (como AWS Lambda o varias herramientas de AWS ML). Estas características son específicas de los CSP y pueden mejorar significativamente las capacidades de rendimiento al tiempo que reducen los costos si se diseñan correctamente. Las organizaciones pierden la eficacia de este enfoque al dividir una misma carga de trabajo entre varios CSP que no comparten los mismos conjuntos de herramientas con muchas funciones. Formación y arquitectura adicionales para cada plataforma en la nube Cuando elige un enfoque de múltiples nubes para una misma solución, distribuye sus recursos y herramientas en múltiples plataformas. Esto obliga a su personal a convertirse en generalistas (en el mejor de los casos) en una gran cantidad de herramientas que ofrecen varios CSP, sin poder adquirir la experiencia específica de CSP necesaria para obtener el beneficio completo de la nube. Cada CSP ha tomado un conjunto único de decisiones y compensaciones para llegar a su conjunto específico de



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

servicios, y es una gran hazaña de ingeniería tener en cuenta estas diferencias y hacer que el personal, o una aplicación, funcione bien en todas las plataformas. En muchos casos, un modelo de CSP múltiple requiere una regresión al mínimo común denominador de funcionalidad y evita que el cliente adopte funciones y servicios avanzados. Advertimos a los clientes que no intenten diseñar aplicaciones para que funcionen en varias nubes de forma simultánea o intercambiable. Los proveedores de la nube tienen diferentes certificaciones de cumplimiento y diferentes posturas de seguridad. Las brechas de seguridad y cumplimiento son casi inevitables en una solución de múltiples nubes, ya que no todos los CSP han sido certificados con las mismas certificaciones de seguridad y cumplimiento en la nube. Esto puede llevar a una postura de cumplimiento y seguridad debilitada debido a las limitaciones de cualquier proveedor de nube en un entorno de múltiples nubes.

La automatización se vuelve difícil. En un entorno de nube, recomendamos que la DIAN automatice tantas funciones como sea posible, para incluir la configuración, implementación y soporte de la infraestructura y las aplicaciones que se ejecutan en ella. Históricamente, la configuración del servidor y la implementación de aplicaciones ha sido un proceso predominantemente manual. Los entornos se vuelven no estándar y reproducir un entorno cuando surgen problemas es difícil. El uso de la automatización es fundamental para obtener todos los beneficios de la nube, y una solución de múltiples



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

nubes requiere la construcción de prácticas y procesos de automatización separados y distintos para lograr los siguientes beneficios (y no todos los proveedores de la nube ofrecen tales capacidades de automatización):

- Cambios rápidos con una sólida gobernanza
- Productividad mejorada
- Configuraciones repetibles auditables
- Ambientes reproducibles
- Elasticidad apalancada
- Escalado automático apalancado
- Pruebas y cumplimiento automatizados

Zonas de disponibilidad para disponibilidad.

Si la DIAN está considerando una estrategia de múltiples nubes específicamente para obtener redundancia operativa, recomendamos diseñar una zona de disponibilidad múltiple o una implementación de múltiples regiones en AWS. El diseño de separación geográfica y aislamiento de la red de servicios públicos de nuestras Zonas y Regiones de Disponibilidad proporciona una infraestructura extremadamente disponible sin los problemas potenciales de diseñar para una solución de múltiples nubes.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

105

Literal 3.2.3 Tecnológicos (pág. 27) Teniendo en cuenta que el tercer párrafo de la sección 3.2.3 (página 27) se establece que:

“Una vez que se haya iniciado la etapa de implementación y se cuente con las definiciones de todo el software base requerido para el proyecto, tanto para su construcción como para su administración, el PROVEEDOR deberá entregar en propiedad a la DIAN todo el licenciamiento de dicho software con derecho a actualización durante la vigencia del contrato, en los casos que aplique.” Y que adicionalmente el primer bullet de la sección 3.6.2 establece que: “- EL PROVEEDOR debe otorgar a la DIAN una licencia corporativa de uso perpetuo del sistema y para un número ilimitado de usuarios.

- EL PROVEEDOR debe otorgar a la DIAN el derecho de uso de una copia del código fuente y la documentación técnica de la versión final del sistema implementado en la DIAN. Este derecho de uso no incluirá derechos de comercialización o distribución del sistema por parte de la DIAN, sino que establecerá que la DIAN adquiere el derecho de realizar exclusivamente mantenimiento de cualquier tipo (correctivo, adaptativo, evolutivo u otro) sobre sobre la copia del sistema entregada. - EL PROVEEDOR deberá hacer entrega formal a la DIAN de la copia del código fuente del NSGT y toda la documentación asociada al mismo, como se indica el numeral 3.6.4 y se debe comprometer a realizar el acuerdo de transferencia de Know How de que habla el numeral 3.6.3

EL PROVEEDOR certifica que es el único desarrollador

Ver respuesta a pregunta 49



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

del NSGA aquí contratado y que su desarrollo y reproducción son realizadas sin infringir alguna regulación establecida por la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Intelectual), así como tampoco la legislación nacional del país de ejecución del presente contrato. Así mismo certifican que el software o alguno de sus componentes, no pertenecen a otra persona natural o jurídica, que no copiaron, reprodujeron, plagiaron, ni utilizaron ingeniería a la inversa en el desarrollo de las aplicaciones ni el código fuente de otro desarrollo.” OBSERVACIÓN: Se sugiere ajustar el requerimiento para incorporar los diferentes esquemas de licenciamiento que se puedan llegar a utilizar para desplegar la solución teniendo en cuenta que al usar los servicios de nube varias de los componentes de software requeridos para la construcción de la solución pueden ser suministrados bajo los siguientes modelos:

Traiga su propia licencia (BYOL – Bring Your Own License).

AWS se ha asociado con una variedad de ISV (Independent Software Vendor) que han permitido el uso de su producto en Amazon EC2. Esta licencia basada en Amazon EC2 es una ruta de baja fricción para mover su software a la nube. Usted compra la licencia de la forma tradicional o usa su licencia existente y la aplica al producto que está disponible como una imagen de máquina de Amazon preconfigurada. Por ejemplo, Oracle, Sybase, Adobe, MySQL, JBOSS, IBM y Microsoft han puesto a disposición su software y soporte en la nube de AWS



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

mediante una opción BYOL.
Utilice AWS Marketplace
AWS Marketplace es una tienda de software en línea que ayuda a los clientes a encontrar, comprar y comenzar a usar de inmediato software que se ejecuta en la nube de AWS. AWS Marketplace ofrece 39 categorías de productos y más de 4.800 listados de software de más de 1.400 ISV. Incluye software de proveedores confiables como SAP, Zend, Microsoft, IBM, Canonical y 10gen, así como muchas ofertas de código abierto ampliamente utilizadas, como WordPress, Drupal y MediaWiki. Los clientes pueden comprar software y licencias directamente de los proveedores.
Utilice un modelo de precios de servicios públicos con un paquete de soporte.
AWS se ha asociado con ISV de élite para ofrecer su software como una AMI de pago (utilizando el servicio Amazon DevPay). Esta es una licencia de pago por uso en la que no incurre en ningún costo de licencia inicial y solo paga por los recursos que consume. Los ISV cobran una pequeña prima además del costo estándar de Amazon EC2, lo que le brinda la oportunidad de ejecutar cualquier cantidad de instancias en la nube de AWS durante el tiempo que usted controle. Por ejemplo, Red Hat, Novell, IBM y Wowza ofrecen licencias de pago por uso. Los ISV, por lo general, también ofrecen un paquete de soporte que acompaña a la licencia de pago por uso.
Utilice un servicio en la nube basado en SaaS de ISV
Algunos de los ISV han ofrecido su software como



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

servicio y cobran una tarifa de suscripción mensual. Ofrecen API estándar e interfaces basadas en web y son bastante rápidas de implementar. Esta oferta se administra total o parcialmente dentro de la nube de AWS. Esta opción suele ser la forma más fácil y rápida de migrar su instalación local existente a una oferta alojada bajo demanda del mismo proveedor o una oferta equivalente de un proveedor diferente. En la mayoría de los casos, los ISV o los integradores de servicios en la nube empresariales independientes de terceros ofrecen herramientas de migración que pueden ayudarlo a mover sus datos. Por ejemplo, Mathematica, Quantivo, Pervasive y Cast Iron proporcionan una oferta de SaaS basada en AWS.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

106

Literal 3.1.5 Generalidades (pág.18)

Teniendo en cuenta que el tercer párrafo de la sección 3.1.5 (página 18) se establece que:

La plataforma tecnológica aplicativa que requiere la DIAN debe cumplir con premisas fundamentales que apoyen el desarrollo de las tareas y actividades críticas para el proceso de gestión tributaria, dentro de estas capacidades se requiere una plataforma que sea capaz de realizar lo siguiente:

- Gestionar, procesar y soportar la totalidad de los procesos tributarios misionales, basando su desarrollo en el flujo natural del Ciclo Tributario.

OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor realice pruebas de carga para la totalidad de los procesos y para la totalidad estimada de usuarios de cada proceso.

- (...)

- Identificar, prevenir y eliminar riesgos de abuso interno y externo.

OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor especifique los servicios y mecanismos utilizados para identificar, para prevenir y para eliminar riesgos de abuso interno y externo, incluyendo ataques DDoS. Se sugiere como requisito deseable que el CSP ofrezca un servicio de protección contra ataques de denegación de servicio distribuidos (DDoS) que proteja las aplicaciones ejecutadas en la nube y que el servicio pueda proporcionar una mitigación en línea automática y una detección siempre activa que minimizan el tiempo de inactividad y la latencia de la

Ver respuesta a pregunta 50



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

aplicación.

De igual manera, se sugiere permitir que el proveedor utilice servicios nativos nube para estos propósitos, los cuales posteriormente puedan ser migrados a la infraestructura multinube. Y requerir que el proveedor realice pruebas de vulnerabilidad y de ethical hacking.

- Soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad y contar con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones.

OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor especifique los servicios y mecanismos utilizados para soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad, incluyendo la utilización de redes de entrega de contenido CDNs, con más de 225 puntos de presencia (PoP) que estén interconectados para ofrecer un rendimiento con latencia ultrabaja y alta disponibilidad a sus usuarios finales y múltiples grupos de datacenters como zonas de disponibilidad, y cuente con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones, por ejemplo en múltiples regiones.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

107

Literal 3.2.1 Aplicación (pág. 19)

Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la sección 3.2.1 Aplicación (página 19) se establece que: Dadas las características ya mencionadas de escalabilidad, estabilidad (zero downtime), integración continua, balanceo de carga, se considera que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública, haciendo uso de elementos tipo PaaS, donde sea posible.

OBSERVACIÓN: Se sugiere cambiar el texto del párrafo por el siguiente:

Dadas las características ya mencionadas de escalabilidad, estabilidad (zero downtime), integración continua, balanceo de carga, se considera que la aplicación debe ejecutarse en nube pública, haciendo uso de elementos tipo PaaS, donde sea posible.

Y que adicionalmente en el siguiente párrafo establece que:

Todos los servicios desarrollados como parte del sistema deben ser configurables individualmente o por grupos respecto de los tiempos de espera y número de reintentos.

OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor implemente exponential backoff para los reintentos, como mejor práctica para mejorar el desempeño de las aplicaciones.

Ver respuesta a la pregunta 51



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

108

Literal 3.2.1.4 Motores de búsqueda (página 21)
En la sección 3.2.1.4 Motores de búsqueda (página 21) se sugiere incorporar como requisitos deseables:
Monitoreo de aplicaciones
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN almacene y analice los datos de registro de las aplicaciones y de la infraestructura, y establezca correlaciones entre ellos, a fin de detectar y solucionar los problemas en menos tiempo, además de mejorar el rendimiento de las aplicaciones. Así mismo, es deseable que el motor de búsqueda habilite el análisis de datos de rastreo en las aplicaciones distribuidas para identificar rápidamente los problemas de rendimiento y así la DIAN puede recibir alertas automatizadas si el rendimiento de las aplicaciones no es óptimo.
Información de seguridad y administración de eventos (SIEM)
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN centralice y analice los registros provenientes de aplicaciones y sistemas diferentes de su red con el fin de detectar las amenazas y de administrar los incidentes en tiempo real.
Búsqueda
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN brinde una experiencia de búsqueda rápida y personalizada para sus aplicaciones, sitios web y catálogos de lagos de datos, lo que permitirá a sus usuarios encontrar los datos relevantes de manera rápida.
Monitoreo de infraestructura
Que el motor de búsqueda permita que la DIAN

Ver respuesta a la pregunta 52



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

recopile registros y métricas de los servidores, los enrutadores, los conmutadores y las máquinas virtualizadas a fin de obtener una visibilidad integral de su infraestructura, lo que reducirá el tiempo medio de detección (MTTD) y de resolución (MTTR) de problemas y, también, el tiempo de inactividad del sistema.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

109

Literal 3.2.1.6 Parametrización (pág. 22)
Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la sección 3.2.1.6 Parametrización (página 22) se establece que:
Asimismo, el PROVEEDOR debe considerar construir scripts para la administración de la infraestructura como código. Para ello, deberá permitir activar, desactivar y modificar programáticamente los elementos de TI involucrados en los servicios compartidos. De esta manera, se permitirá controlar adecuadamente los recursos tecnológicos involucrados para el cumplimiento de los requerimientos de calidad relacionados con la infraestructura tecnológica, así como su adecuación en tiempo de ejecución a las necesidades de los usuarios.
OBSERVACIÓN: Se sugiere incorporar como requisitos deseables:
Prácticas recomendadas de automatización
Con CloudFormation, la DIAN puede aplicar las prácticas recomendadas de DevOps y GitOps utilizando procesos ampliamente adoptados, como comenzar con un repositorio de git e implementar a través de una canalización de CI/CD. La DIAN también puede simplificar la auditoría de cambios y desencadenar implementaciones automatizadas con integraciones de canalizaciones, como GitHub Actions y AWS CodePipeline.
Escale su infraestructura en todo el mundo
Con CloudFormation, la DIAN podrá administrar el escalado de recursos compartiendo plantillas de CloudFormation que se usarán en toda su organización

Ver Respuesta a la pregunta 53



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

con el objetivo de cumplir con los estándares de seguridad, conformidad y configuración en todas las cuentas y regiones de AWS. Las plantillas y los parámetros permiten escalar fácilmente para que pueda compartir las prácticas recomendadas y las políticas de la empresa. Además, CloudFormation StackSets le permite crear, actualizar o eliminar pilas en varias cuentas y regiones de AWS, con una sola operación.

Integración con otros servicios de AWS

Para automatizar aún más la administración de recursos, la DIAN puede integrar CloudFormation con otros servicios de AWS, incluidos AWS Identity and Access Management (IAM) para controlar el acceso, AWS Config para conformidad y AWS Service Catalog para distribuir aplicaciones llave en mano y controles de gobernanza adicionales. Las integraciones con CodePipeline y otras herramientas de creación le permiten implementar las últimas prácticas recomendadas de DevOps y mejorar la automatización, las pruebas y los controles.

Administre recursos privados y de terceros

Con CloudFormation, la DIAN puede modelar, aprovisionar y administrar recursos de aplicaciones de terceros (como aplicaciones de monitoreo, productividad del equipo, administración de incidentes, CI/CD y control de versiones) junto con sus recursos de AWS. Con CloudFormation, la DIAN podrá utilizar la CLI de CloudFormation de código abierto para crear sus propios proveedores de recursos de CloudFormation: tipos de recursos nativos de AWS



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

publicados como código abierto.
Extienda CloudFormation a la comunidad
La organización de AWS CloudFormation GitHub ofrece proyectos de código abierto que amplían las capacidades de CloudFormation. CloudFormation Registry y CloudFormation CLI le permiten definir y crear proveedores de recursos para automatizar la creación de recursos de forma segura y sistemática. Con los proyectos de CloudFormation GitHub, la DIAN puede hacer cosas como verificar las plantillas de CloudFormation para la conformidad de las políticas (con cfn-guard) o validar el uso de las prácticas recomendadas (con cfn-lint).



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

110	3.2.2.2 Motores de bases de datos (pág. 24) OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor realice el desarrollo permitiendo el escalamiento horizontal de las bases de datos, tanto en lectura como en escritura.	Ver respuesta a la pregunta 54
111	Literal 3.2.3.1.1 Ambientes de desarrollo (pág. 27) Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la 3.2.3.1.1 Ambientes de desarrollo (página 27) se establece que: En este ambiente también se realizan las primeras pruebas a cada uno de los componentes de construcción del sistema. OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor incluya pruebas de los tiempos de respuesta para cada uno de los componentes, en las diferentes pruebas unitarias.	Ver respuesta a la pregunta 55
112	Teniendo en cuenta que el segundo párrafo de la 3.2.3.1.2 Ambientes de pruebas (página 28) se establece que: Debe contar con las herramientas definidas para pruebas automatizadas, pruebas no funcionales, validación estática o dinámica de código fuente, así como proveer conexiones con todos los sistemas externos involucrados y poder validar la integración con el sistema externo, tanto de entrada como de salida, estas conexiones pueden ser reales funcionales o emuladas. OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor incluya pruebas de los tiempos de respuesta, en las diferentes pruebas.	Ver respuesta a la pregunta 56



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

113

Literal 3.2.3.1.3 Ambiente de aseguramiento de calidad (pág. 28) Teniendo en cuenta que el primer párrafo de la 3.2.3.1.3 Ambiente de aseguramiento de calidad (página 28) se establece que: El objetivo de este ambiente es brindar a los terceros con quienes el sistema interactúa un ambiente estable donde puedan probar sus desarrollos y simultáneamente el proyecto pueda realizar pruebas conectado con ambientes de pruebas funcionales de todos los involucrados externos a la DIAN. OBSERVACIÓN: Se sugiere requerir que el proveedor incluya pruebas de carga distribuidas, con el objetivo de garantizar que soporte la demanda en temporadas pico. Para este propósito la DIAN informará cantidad de usuarios concurrentes pico, y cantidad de usuarios por minuto u hora o día pico.

Ver respuesta a la pregunta 57



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

114

Literal 3.2.3.2 Automatización de despliegue y promoción entre ambientes (pág. 29)
OBSERVACIÓN: se sugiere incorporar como requisitos deseables las herramientas necesarias para que la DIAN pueda desarrollar, compilar e implementar rápidamente aplicaciones en AWS:
Con AWS CodeStar puede utilizar diferentes plantillas de proyectos para comenzar a desarrollar aplicaciones en Amazon EC2, AWS Lambda y AWS Elastic Beanstalk. Los proyectos de AWS CodeStar son compatibles con muchos lenguajes de programación populares, como Java, JavaScript, PHP, Ruby y Python. AWS CodeStar le permite acelerar el suministro de aplicaciones al proporcionar una cadena preconfigurada de herramientas de suministro continuo para el desarrollo, la creación, la comprobación y la implementación de sus proyectos en AWS. Puede proteger fácilmente la obtención de acceso a sus proyectos mediante políticas de seguridad integradas para diversas funciones, que incluyen propietarios, contribuyentes y espectadores. El panel de proyectos en AWS CodeStar facilita el monitoreo centralizado de la actividad de la aplicación y la administración de las tareas de desarrollo cotidianas, como las confirmaciones de código recientes, las compilaciones y las implementaciones. Como AWS CodeStar se integra con Atlassian JIRA, una herramienta de administración de proyectos y seguimiento de problemas de terceros, podrá crear y administrar los problemas de JIRA en el panel de AWS CodeStar. Empiece a desarrollar en AWS en cuestión de minutos

Ver respuesta a la pregunta 58



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

AWS CodeStar facilita la configuración de toda la cadena de herramientas de desarrollo y entrega continua para codificar, compilar, probar e implementar el código de la aplicación. Para comenzar un proyecto, la DIAN puede elegir entre diferentes plantillas de AWS CodeStar para Amazon EC2, AWS Lambda y AWS Elastic Beanstalk. Tiene la posibilidad de elegir AWS CodeCommit o GitHub como control de control del código fuente de su proyecto. También tiene la posibilidad de editar el código fuente mediante distintas opciones, entre otras AWS Cloud9, Microsoft Visual Studio o Eclipse. Después de realizar las selecciones, los servicios de AWS subyacentes se aprovisionan en minutos, lo que permite comenzar rápidamente a codificar e implementar aplicaciones. Administre la entrega de software en un solo lugar AWS CodeStar proporciona a la DIAN una manera fácil de coordinar sus actividades diarias de desarrollo a través de una interfaz de usuario unificada, lo que permite reducir la necesidad de cambiar entre varias consolas de servicio. El panel de proyectos de AWS CodeStar permite, de forma centralizada, monitorear la actividad de la aplicación y realizar un seguimiento del progreso en todas las etapas del proceso de desarrollo de software, incluidos los compromisos de código, las compilaciones, las pruebas y las implementaciones. AWS CodeStar incorpora Atlassian JIRA Software, una herramienta comercial de administración de proyectos y seguimiento de incidencias, lo que le permite administrar fácilmente los problemas registrados en JIRA directamente desde el panel de AWS CodeStar.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Trabaje con todo su equipo de forma segura
AWS CodeStar permite a la DIAN colaborar de forma segura en los proyectos de su equipo. Puede administrar fácilmente la obtención de acceso para los propietarios de proyectos, contribuyentes y espectadores sin necesidad de configurar manualmente su propia política para cada servicio. AWS CodeStar simplifica el proceso de configuración de acceso a proyectos para equipos proporcionando políticas integradas basadas en funciones que siguen las prácticas recomendadas de AWS Identity and Access Management.
Elija entre varias plantillas de proyecto
Con las plantillas de proyecto AWS CodeStar, la DIAN puede desarrollar fácilmente diferentes aplicaciones como sitios web, aplicaciones web, servicios web y funcionalidades de Alexa. Las plantillas de proyecto AWS CodeStar incluyen el código para empezar a usar los lenguajes de programación compatibles, incluidos Java, JavaScript, PHP, Ruby, C# y Python.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

115	Literal 3.2.3.3 Monitoreo (pág. 30) OBSERVACIÓN: se sugiere incorporar el siguiente bullet: • Bases de datos: Desempeño de escritura, desempeño de lectura, IOPS, en el caso de BD relacionales queries lentos, cantidad de instancias de lectura y de escritura.	Ver respuesta a la pregunta 59
116	Literal 3.3.2.2 Pruebas no funcionales (pág.54) OBSERVACIÓN: se sugiere agregar el siguiente párrafo: Para las pruebas de rendimiento y de escalabilidad, se solicita a la entidad requerir que el proveedor incluya pruebas de carga distribuidas, con el objetivo de garantizar que soporte la demanda en temporadas pico. Para este propósito la DIAN informará cantidad de usuarios concurrentes pico, y cantidad de usuarios por minuto u hora o día pico.	Ver respuesta a la pregunta 60



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

117

Literal 3.4.4.1. Eficiencia: (pág. 65)
Teniendo en cuenta que el tercer párrafo de la 3.4.1.1. Eficiencia: (página 65) se establece que:
Establecen los umbrales de tiempos y uso de recursos en la ejecución del sistema, deben cumplir con los siguientes atributos como mínimo:

- Los servicios compartidos que forman parte del sistema deben tener un tiempo de respuesta máximo de 500 milisegundos, medidos en el llamado del API Gateway.
- El servicio compartido del DMS debe poder resolver millones de decisiones por día, en tiempos menores a los 10 milisegundos, con peticiones en línea y en batch.
- El consumo de CPU no debe sobrepasar el 50% en ninguna de las máquinas físicas o virtuales que formen parte de la infraestructura.
- El consumo de memoria no debe sobrepasar el 75% en ninguna de las máquinas físicas o virtuales que formen parte de la infraestructura.
- (...)

OBSERVACIÓN: Se sugiere cambiar el valor de este requerimiento, debido a que:

- Este valor (50%) ocasiona un sobredimensionamiento de la infraestructura
- Se requiere que el sistema sea escalable, lo cual implica aprovisionamiento de nuevos recursos cuando se alcancen umbrales definidos
- Los procesadores actuales cuentan con la característica de burstable, lo cual significa que pueden sobrepasar por intervalos de tiempo el 100% de consumo

Ver respuesta a la pregunta 61



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Se recomienda que este valor sea del 75% ó 70%.
• Tiempos de espera y reintentos paramétricos para cada uno de los servicios.
Se sugiere requerir que el proveedor implemente exponential backoff para los reintentos, como mejor práctica para mejorar el desempeño de las aplicaciones.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

118	<p>Literal 3.4.1.4. Fiabilidad (página 66) OBSERVACIÓN: se solicita aclarar si estos puntos deben cumplirse para el ambiente de producción solamente, que es para el cual se requiere HA, o para cuáles ambientes aplica cada uno de los puntos. De igual manera, se sugiere requerir que el escalamiento automático para los contenedores sea no solamente en este nivel (tareas, pods), sino a nivel de nodos del cluster. Se sugiere requerir que el proveedor realice el desarrollo permitiendo el escalamiento horizontal de las bases de datos, tanto en lectura como en escritura.</p>	Ver respuesta a la pregunta 62
119	<p>Literal 3.5.1. Equipo fijo (pág. 75) OBSERVACIÓN: se sugiere contemplar la posibilidad de contratar horas de servicios profesionales del CSP, teniendo en cuenta que complementar el equipo de trabajo con habilidades y experiencia especializadas puede ayudar a la DIAN a lograr esos resultados. La organización de Servicios profesionales de AWS es un equipo global compuesto por expertos que pueden ayudar a la DIAN a lograr los resultados de negocios que desea al utilizar la nube de AWS. Colaboramos con su equipo y el miembro elegido de la red de socios de AWS (APN) para llevar a cabo las iniciativas de informática en la nube de su compañía. Nuestro equipo proporciona asistencia mediante una gama de ofertas que lo ayudan a lograr resultados específicos relacionados con la adopción de la nube en su compañía. Además, proporcionamos asesoría orientada a través de nuestras prácticas especializadas globales, que abarcan diversas soluciones, tecnologías y sectores.</p>	Ver respuesta a la pregunta 63



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

120	<p>OBSERVACIÓN: Se solicita a la DIAN aclarar si hay alguna consideración especial en términos de impuestos aplicables al alcance de este contrato dada la naturaleza de los fondos de financiamiento del proyecto y el alcance del mismo.</p>	<p>No hay ninguna consideración especial. La normatividad tributaria no está asociada a la fuente del recurso con la cual se contrata sino a la prestación de servicios y a la calidad y tipo de contribuyente</p>
121	<p>Por favor proveer un estimado de usuarios del sistema clasificados en: usuarios concurrentes, usuarios nombrados, usuarios internos y externos, usuarios por departamento o institución, etc.</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 407</p>
122	<p>Punto “3.1.5 Generalidades”, página 17, se indica “El NSGA será accedido por los usuarios internos y externos a través por servicios compartido Mi DIAN, el cual se encargará de la validación de identidad”. Entendemos que el NSGA no realizará validaciones de los usuarios que utilizarán el sistema, en tanto que el portal Mi DIAN se encargará de dicha validación y el NSGA solamente recibirá la información de usuario validado desde el portal Mi DIAN. Por favor confirmar.</p>	<p>La DIAN confirma que el servicio compartido Mi DIAN se encargará de la validación de la identidad de los usuarios internos y externos.</p>
123	<p>Punto 3.2.1.3 “Integración nativa”, página 21, se indica “El sistema que se construya o adapte debe permitir la integración con las siguientes plataformas de código abierto o equivalentes: JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS”. Por favor indicar si para esto la DIAN requiere la implementación de servidores tradicionales de aplicaciones o si estos servidores pueden ser reemplazados por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc.).</p>	<p>El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

124	<p>Punto 3.2.1.4 “Motores de búsqueda”, página 21, se indica “De ser requerido un motor de búsqueda como parte de la construcción del sistema, este debe ser de última generación (capacidad de indexación y búsqueda inteligente) basados en estándares abiertos y PaaS”. Por favor indicar a qué se refieren con “búsqueda inteligente”, y si al hablar de motores de búsqueda de última generación se refieren a la capacidad de indexar.</p>	<p>los motores de búsqueda de última generación son aquellos que realizan búsqueda inteligente basada en inteligencia artificial (I A) proporcionando opciones de búsqueda avanzada, mejorando la experiencia del usuario</p>
125	<p>3.2.2.1 “Repositorio único de datos – DataR”, página 23, “Como parte de los proyectos que conforman el plan de modernización de la DIAN, se encuentra el de Repositorio Único de Datos (DataR),”. De acuerdo a lo indicado, entendemos que esta es una condición para todos los proyectos dentro del plan de modernización se deben integrar al DataR, por favor confirmar.</p>	<p>Los proyectos estratégicos de transformación digital deben integrarse con el DataR en las condiciones establecidas en cada caso.</p>
126	<p>Punto 3.2.2.1 “Repositorio único de datos - DataR”, página 23, se indica “El Data-R será responsable de proveer la solución del repositorio único para todos los datos e información de la DIAN, tanto para los datos migrados como para los datos generados a partir de los nuevos sistemas”. Por favor indicar la cantidad de tiempo (años/meses) que el NSGA deberá almacenar los datos en su base de datos simultáneamente con el sistema DATA-R</p>	<p>Este valor será definido en conjunto entre el proveedor del NSGA, el proveedor del DataR y la DIAN, durante la definición de la estrategia de migración de información histórica en el proyecto DataR.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

127	<p>Punto 3.2.3.1 "Ambientes de Trabajo", página 26. Se indica "El PROVEEDOR será responsable de aprovisionar y suministrar los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de calidad". Por favor indicar si estos ambientes, que deben ser provistos por el proveedor de la Solución, deberán tener las mismas capacidades tecnológicas (memoria, CPU, almacenamiento, etc.) que el ambiente de Producción, y/o, en su defecto, por favor indicar las capacidades tecnológicas esperadas para dichos ambientes con respecto del ambiente de Producción.</p>	<p>No es imprescindible que los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad tengan las mismas capacidades tecnológicas que el ambiente de producción. Es responsabilidad del proveedor estimarlas y aprovisionar y suministrar dichos ambientes, en función de los requerimientos de diseño y tecnológicos de su solución.</p>
128	<p>Punto 3.2.3.1 "Ambientes de Trabajo", página 26. Se indica "El PROVEEDOR será responsable de aprovisionar y suministrar los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de calidad". Entendemos que todos los ambientes a ser provistos por el proveedor podrán ser implementados sobre plataforma de nube pública o privada. Por favor confirmar.</p>	<p>El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

129	<p>Punto 3.2.3.1 "Ambientes de Trabajo", página 26. Se indica "El ambiente de Producción será provisto por la DIAN mediante el servicio de Multinube híbrida, para lo cual el PROVEEDOR deberá notificar a la DIAN con una antelación de al menos 10 días respecto de las características que requiere de dicho ambiente, la DIAN comunicará al PROVEEDOR cuando el ambiente se encuentre listo para su uso en términos de lo que establece el apartado 3.2.3.1.4 correspondiente de Ambiente de producción".</p> <p>Entendemos que la DIAN será responsable de proveer el ambiente de Producción incluyendo infraestructura base de redes, hardware, almacenamiento, configuración y licencias para componentes middleware, Sistema Operativo, Base de Datos y otros componentes de terceros. Por favor confirmar y, a su vez aportar mayor detalle sobre el término "Multinube Híbrida" e indicar si la DIAN planea utilizar servicios de nube pública, nube privada u On-Premise para estos efectos.</p>	<p>La DIAN proveerá a través del proyecto de multinube el ambiente de producción con todos los componentes requeridos.</p> <p>El esquema de multinube definido implica que los sistemas misionales operen en una nube pública preferida, que tengan servicios complementarios en otras nubes públicas si así se requiere y que tengan su esquema de respaldo en la nube privada y en el esquema de bóveda de información.</p>
130	<p>Punto 3.2.3.1 "Ambientes de Trabajo", página 26. Por indicar cuál será la política requerida de respaldo (backup) para cada ambiente; es decir, incremental diario, semanal full backup, mensual full backup, el tiempo de vida esperado de los datos.</p>	<p>Idealmente, los backups se deben realizar utilizando las capacidades propias de las nubes, lo cual será definido en la etapa de entendimiento y diseño del proyecto. Sin embargo, el interesado puede suministrar información sobre herramientas y metodologías que considera pertinentes para llevar a cabo los backups de los ambientes.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

131	<p>Punto 3.2.4 “Seguridad”, página 31, se indica “Se deben cumplir los lineamientos y recomendaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. Por favor hacernos llegar el documento de “Lineamientos y Recomendaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, o en su defecto, indicarnos cómo podemos tener acceso a dicho documento.</p>	<p>Las recomendaciones y lineamientos del modelo de seguridad y privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se puede encontrar en: https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Seguridad-TI/Modelo-de-Seguridad/</p>
132	<p>Punto 3.2.4 “Seguridad”, página 31. En línea con la consulta anterior, considerando que en el RFI se indica que el sistema debe poder ser implementado en nube pública o privada; por favor indicar si la nube principal o secundaria debe adoptar las certificaciones DoD SRG IL6 y la Intelligence community directive (ICD 503), Cloud Security Alliance (CSA), FedRAMP o ISAE 3402; considerando el alto nivel de seguridad que implica el tipo de información que maneja la DIAN.</p>	<p>La nube pública preferida será establecida en el entendimiento y diseño del proyecto de Multinube</p>
133	<p>Punto 3.2.5 “Interoperabilidad”, página 33, se indica “El NSGA debe interactuar con otros sistemas tanto internos como externos a la DIAN, esta interacción la debe realizar preferentemente a través de interfaces que se tendrán disponibles utilizando un API Gateway o bien a través de los Web services o servicio de intercambio de mensajes con los que cuenta la DIAN”. Entendemos que los únicos métodos de integración con otros sistemas de la DIAN y sistemas externos será mediante el uso de API’s y Webservices. Por favor confirmar.</p>	<p>Cuando la DIAN es el proveedor del servicio será a través de API (REST/JSON). Sin embargo, si la entidad externa es la que ofrece el servicio deberá responder a las necesidades técnicas que imponga el proveedor del servicio.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

134	<p>Punto 3.3.1.1 “Planificación”, página 39, se indica “Construir el plan de proyecto de acuerdo con la metodología de gestión de proyectos de la DIAN”. Por favor hacernos llegar el documento que describe la metodología de gestión de proyectos de la DIAN o, en su defecto, indicarnos cómo podemos tener acceso a dicho documento.</p>	<p>Ver Anexo 2 Metodología de Gestión de Proyectos DIAN que se adjunta al presente documento de respuestas</p>
135	<p>Punto 3.3.1.3 “Implementación”, página 41, se indica “En esta etapa el proveedor debe realizar la implementación del NSGT de acuerdo con los casos de uso o historias de usuario y el diseño técnico definido en la etapa de entendimiento y diseño,”. Por favor confirmar si quisieron decir “NSGA” en vez de “NSGT”.</p>	<p>Se confirma que se refiere a la implementación del Nuevo Sistema de Gestión Aduanero - NSGA</p>
136	<p>Punto 3.4.1.4 “Fiabilidad”, página 67, se indica “El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99.999%”. Es importante para la DIAN tomar en cuenta que ningún Proveedor de Servicios de Nube pública está en capacidad de brindar dicho nivel de fiabilidad. Con base en esto, solicitamos a DIAN indicar si su preferencia para la implementación del sistema es “On-Premise” o sobre Nube Pública. Adicionalmente requerimos a DIAN aclarar si el nivel de fiabilidad de 99.999% solicitado sería para una implementación “On-Premise” o para una implementación sobre Nube Pública.</p>	<p>Se espera que las aplicaciones misionales funcionen en nube pública. Adicionalmente, se confirma que el nivel de disponibilidad requerido es para el ambiente en producción</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

137	<p>Punto 3.4.1.4 “Fiabilidad”, página 67, se indica “El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99.999%”. En la línea de la consulta anterior, por favor indicar si el nivel de fiabilidad esperado lo esperan obtener considerando una implementación solo en Alta Disponibilidad, o con un Plan de Recuperación ante Desastres (DRP); de ser con un DRP, por favor indicar en cuantas zonas o regiones distribuidas, y a la vez aclarar si se requiere tener un data center geográficamente distribuido en diferentes continentes para cumplir con requerimientos técnicos planteados en el RFI.</p>	<p>El nivel de fiabilidad debe corresponder a la implementación del ambiente de alta disponibilidad.</p> <p>La disposición de los Data Center hace parte del alcance del proyecto de multinube.</p>
138	<p>Punto 3.4.2 “Políticas de promoción entre ambientes”, página 70, se indica “Para llevar a cabo la promoción entre ambientes de la solución, el PROVEEDOR deberá considerar la parametrización en las herramientas de DevOps que utilice durante la construcción del sistema, respecto de los siguientes criterios y condiciones”. Por favor indicar si lo que están solicitando es versionamiento de código, o versionamiento de producto, o capacidades de Devops.</p>	<p>Se requieren las tres.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

139	<p>Punto 3.4.3.3 “Rechazo del Producto”, página 74, se indica “En caso de que se produzca un incidente bloqueante posterior a la puesta en producción que obligue a retomar la operación con el sistema antiguo y esta situación se repita en 3 oportunidades, el sistema se considera rechazado y aplicará lo previsto en el contrato para esta situación”.</p> <p>Es importante para DIAN considerar que eventos de este tipo, se podrán dar sobre la infraestructura tecnológica sobre la cual se implemente el Sistema (On-Premise o Nube Pública/Privada) que, según lo establecido en este RFI, será responsabilidad de la DIAN para el ambiente de Producción.</p> <p>Solicitamos a la DIAN aclarar cómo realizarán las evaluaciones para determinar si los incidentes que obliguen a retomar la operación con el sistema antiguo son por causas externas y/o fuera de la responsabilidad del proveedor del Sistema, y también por favor aclarar si esta premisa sería solamente por el periodo de garantía indicado en el RFI.</p>	<p>En el Plan de Gestión del Proyecto se definirán las condiciones específicas con las que se calificará un incidente bloqueante, el cual corresponderá en cualquier caso a escenarios donde se afecte de manera significativa la continuidad del negocio para los procesos de mayor prioridad.</p> <p>La evaluación de las causas del incidente bloqueante se realizará teniendo en cuenta las responsabilidades de los diferentes proveedores que sean concurrentes en la operación del sistema.</p> <p>Esta premisa aplica durante los periodos de estabilización y garantía.</p>
140	<p>Punto 4.1.11. “Describa bajo cuál figura jurídica se presentaría a un eventual proceso de contratación en Colombia (directamente, unión temporal, consorcio, subcontratista, otra)”, página 84. Se solicita mencionar la figura jurídica; sin embargo, no se solicitan los datos de la(s) otra(s) empresa(s) en caso que la respuesta sea “Consortio”, “Unión Temporal”, etc. Por favor confirmar que no es necesario indicar en esta fase de RFI los detalles sobre la, o las, empresas con las cuales se haría un consorcio o unión temporal, ya que</p>	<p>Considerando que no se trata de un proceso de selección, sino de una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado, en la repuesta a los RFI pueden señalar cuál sería la mejor forma para participar en el eventual proceso de selección. Adicionalmente, no es necesario indicar las empresas con las que eventualmente se presentaría en un eventual proceso de contratación</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

dependerá de los términos y condiciones del RFP tomar esta decisión.

141 En la línea de la consulta anterior, por favor indicar si habrá restricciones para la formación de consorcios o uniones temporales entre empresas, o bien para la selección de subcontratistas para el futuro proceso de RFP. Por favor indicar si utilizarán el método de lista corta y/o si se permitirá realizar consorcios con empresas que no hayan respondido el RFI, o entre empresas que aparezcan en la lista corta.

Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, ni la participación genera vinculación alguna, no hay en este momento requerimientos específicos sobre el objeto de la solicitud que puedan ser compartidos, los mismos será parte de los documentos del eventual proceso de selección.

142 Punto 4.2.13 “Describa los tipos de modelos de despliegue para cada componente de la solución”, página 87; en el cuadro incluido en este punto se incluyen los modelos PaaS, IaaS y SaaS. Por favor indicar si existirá una forma de evaluación, de acuerdo el tipo de servicio que se indique, y por favor brindar mas detalle de cómo sería esta evaluación.

Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, ni la participación genera vinculación alguna, no hay en este momento definiciones sobre puntajes de calificación que puedan ser compartidos, los mismos será parte de los documentos del eventual proceso de selección.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

143	<p>ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA. Para el ítem #12 "Suministro de licencias de software base: BRMS, Business Rules Engine, Workflow Engine, Herramientas para los ambientes de trabajo, Monitoreo y Soporte (Favor hacer relación con precios unitarios por suscripción anual)", en la columna "Unidad de Medida" se indica "Anual", y en la columna "Cantidad" se indica "4". Entendemos que la DIAN desea que para este ítem se indique el precio total aproximado del licenciamiento indicado por un total de 4 años. Por favor confirmar y/o aclarar.</p>	<p>Es correcta la afirmación. En el numeral 12 del Cuadro de Precios se debe relacionar el costo de cada producto de software complementario al NSGA propiamente dicho para un período de cuatro (4) años.</p>
144	<p>ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA. Para el ítem #12 "Suministro de licencias de software base: BRMS, Business Rules Engine, Workflow Engine, Herramientas para los ambientes de trabajo, Monitoreo y Soporte (Favor hacer relación con precios unitarios por suscripción anual)", por favor confirmar que, en caso que tengamos un producto para la Gestión Aduanera, los costos de las licencias de este producto se deben colocar en este ítem, y, por ende, la descripción de este ítem se puede modificar para describir el producto ofertado.</p>	<p>Se requiere contratar una solución para el Nuevo Sistema de Gestión Aduanera NSGA de Colombia basado en las especificaciones plasmadas en el documento del RFI y el Estatuto Aduanero. Es por ello que el cuadro de precios contempla la adquisición de todos los módulos que lo conforman y el software base adicional que se requiera licenciar en particular en el numeral 12. La descripción de este ítem se puede modificar tal y como está descrito ahí mismo.</p>
145	<p>ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA. Entendemos que en la columna "Precio Unitario", tal como su nombre lo indica, se debe colocar el precio unitario de acuerdo a unidad de medida especificada en la columna "Unidad de Medida", para luego multiplicar el valor del "Precio Unitario" mas "IVA del 19%" por el valor que se especifica en la columna "Cantidad", y colocar el resultado de esta operación en</p>	<p>Es correcto el entendimiento.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

la columna "Precio Total Incluido el IVA". Por favor confirmar.

146

ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA. En la sección "TÉRMINOS DE CONDICIONES Y REFERENCIA" se señala "Indicar la moneda usada en la propuesta sino es pesos colombianos. En los valores ofertados se deben incluir todos los costos directos e indirectos, de logística, viáticos e impuestos aplicables". Entendemos que se permite la presentación de los precios solicitados en una moneda diferente a "Pesos Colombianos", como por ejemplo "Dólares Americanos" y solamente se debe especificar el tipo de moneda utilizada para expresar las cifras. Por favor confirmar.

Es correcto el entendimiento.

147

ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA. Para el ítem #11 "Implementación/Adaptación del numeral 3.2 Requerimientos Técnicos", requerimos por favor aclarar cuál es la diferencia entre este ítem y los ítems anteriores del 1 al 10.

Es posible que una solución para el NSGA cumpla totalmente con la funcionalidad plasmada en el numeral 3.2 del RFI. En ese caso no sería necesario el diligenciamiento del numeral 11 en el Cuadro de Precios. Pero si ese no es el caso, es decir debe desarrollarse un módulo o una funcionalidad en particular o se debe completar una ya existente, en el Cuadro de Precios se podrán diligenciar casillas de los numerales anteriores al 11 y el 11 conjuntamente.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

148	ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA. Para el ítem #12 "Suministro de licencias de software base: BRMS, Business Rules Engine, Workflow Engine, Herramientas para los ambientes de trabajo, Monitoreo y Soporte (Favor hacer relación con precios unitarios por suscripción anual)", por favor confirmar si la descripción de este ítem puede ser modificada de acuerdo al licenciamiento de los productos que se requieran conforme a la solución de cada proveedor.	Favor tener en cuenta la respuesta la observación número 144. Los productos a relacionar en el numeral 12 del Cuadro de Precios son complementarios al valor del NSGA propiamente dicho y que se debe discriminar en los numerales anteriores al 12 del Cuadro de Precios.
149	en el numeral 2. Antecedentes, página 5 se consulta y/u observa Favor de proporcionar el cronograma para el concurso del Sistema de Gestión Aduanera	En la documentación del RFI se incluye el cronograma del estimado del proyecto. Respecto a los tiempos del proceso de selección los mismos dependerán del método de contratación y serán comunicados de acuerdo con lo establecido en las políticas y normas que lo rigen.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

150	<p>en el numeral 2. Antecedentes, página 5 se consulta y/u observa Favor de compartir el cronograma general y grado de avance del "Programa de Apoyo a la Modernización de la DIAN" incluyendo los tres objetivos y los frentes que los componen:</p> <p>1.- Mejorar el modelo de gobernanza institucionaly la actualización del modelo de gestión de talento humano</p> <p>2. Optimizar procesos de gestión tributaria y aduanera ...</p> <p>3. Mejorar la eficiencia de la gestión tecnológica, los datos y la seguridad de la información....</p> <ul style="list-style-type: none">- Nuevo sistema de gestión tributaria- Nuevo sistema de gestión aduanera (presente)- Repositorio único de datos (Data-R)- Servicios compartidos y Portal Mi DIAN- Seguridad- Nube híbrida	<p>Cómo resultado del análisis de los RFI se definirán etapas y se proyectarán cronogramas, por lo cual los tiempos en este momento son estimados y serán compartidos oportunamente, dentro del eventual proceso de selección</p>
151	<p>en el numeral 2. Antecedentes, página 5 se consulta y/u observa ¿Está contemplado algún equipo o grupo enfocado al gobierno y gestión del Programa de Apoyo a la Modernización de la DIAN?, en caso afirmativo favor de indicar si está siendo opearado por la propia DIAN o está a cargo de algún tercero.</p>	<p>Efectivamente hay un esquema de gobernanza interna para el desarrollo del Programa. Este proyecto y los demás que son objeto de RFI contarán con interventoría, la cual será contratada a partir de un proceso de selección.</p>
152	<p>en el numeral 2. Antecedentes, página 5 se consulta y/u observa ¿Está contemplado algún equipo o grupo enfocado al gobierno y gestión del Programa de Apoyo a la Modernización de la DIAN, para el objetivo de "Mejorar de la Eficiencia de la gestión tecnológica..."?, en caso afirmativo favor de indicar si está siendo</p>	<p>Ver respuesta 151</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

operado por la propia DIAN o está a cargo de algún tercero.

153

en el numeral 2. Antecedentes, página 5 se consulta y/u observa ¿Existe algún proyecto de reforma aduanera previsto que pudiera impactar la definición detallada con la que se cuenta?

Si bien se está trabajando en una nueva regulación aduanera, la cual es pilar esencial de la modernización aduanera junto con el NSGA, la expedición de dicho proyecto no impactaría el RFI, toda vez que éste y el NSGA están fundamentados en la norma que se está construyendo.

154

en el numeral 3. Requerimientos del sistema, página 8 se consulta y/u observa Dice: Cumplir con los requerimientos regulatorios tanto nacionales como internacionales con un sistema tecnológicamente integrado, altamente parametrizable y con alta disponibilidad

Se solicita precisar cuales son los requerimientos regulatorios tanto nacionales como internacionales a cumplir.

Se entienden por regulaciones nacionales todas las disposiciones que deben cumplirse en esta materia. Dentro del eventual proceso de selección se realizarán precisiones y detallarán requisitos.

155

en el numeral 3.1.2. Diseño de Estructura, página 10 se consulta y/u observa ¿Con qué marco conceptual se documentó la estructura descrita? y ¿Con qué artefactos a detalle se tienen documentados los módulos, submódulos y tareas que componen la estructura descrita?

Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas

156

en el numeral 3.1.2. Diseño de Estructura, página 10 se consulta y/u observa ¿A qué nivel de detalle se tienen

Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	documentados los módulos y submódulos que componen la estructura marco descrita?	
157	en el numeral 3.1.2. Diseño de Estructura, página 10 se consulta y/u observa ¿Existe algún modelo de dominio desarrollado para el sistema de gestión tributario?	Se interpreta que se refiere al sistema de gestión aduanera. La descripción del detalle funcional del NSGA se encuentra en el Anexo 1 de las Respuestas al RFI, Diseño Ejecutivo del NSGA. y se debe considerar el Estatuto Aduanero y toda la reglamentación asociada.
158	en el numeral 3.1.2. Diseño de Estructura, página 10 se consulta y/u observa Para fines de dimensionamiento, favor de proporcionar la documentación a máximo nivel de detalle que se tenga desarrollado para los componentes del Nuevo Sistema de Gestión tributario	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
159	en el numeral 3.1.2. Diseño de Estructura Diseño de codificación, página 10 se consulta y/u observa ¿Cuál(es) es(son) la(s) plataforma(s) tecnológica(s) en la(s) que opera(n) lo(s) componentes que atienden la operación aduanera en la DIAN?	Las plataformas en las que opera el actual sistema de la DIAN son diferentes a las que se implementarán para el NSGA, de modo que se deben tener en cuenta lo especificado en el numeral 3.2.8 Requerimientos Tecnológicos, del RFI.
160	en el numeral 3.1.2. Diseñod e Estructura, página 10 se consulta y/u observa ¿Cuáles son los otros sistemas con los que el nuevo sistema se tendrá que integrar para consumir información?	Los sistemas misionales con los cuáles se integrará el NSGA, hacen parte del proyecto de modernización que se está adelantando actualmente, las especificaciones básicas de cada sistema se pueden consultar en la página del Fondo Dian en los RFI de cada sistema. Adicionalmente, en el numeral 3.2.5 del RFI 002 se indican los estándares y características de interoperabilidad a cumplir. Ver también respuesta a la pregunta 218
161	en el numeral 3.1.4. Datos Insumo, página 17 se consulta y/u observa ¿Actualmente se encuentran diagramados todos los Procesos de Negocio en un estado To-Be?, en caso afirmativo,se solicita sean	3.1.4 La descripción del detalle funcional de los módulos del NSGA se encuentra en el Anexo 1 de las Respuestas al RFI, Diseño Ejecutivo del NSGA.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

proporcionados para ser tomados como elementos base para la estimación de cada módulo.

162

en el numeral 3.1.5. Generalidades, página 18 se consulta y/u observa Dice: Soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad y contar con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones. Entendemos que este punto se cubre con el cumplimiento del numeral 3.4.4.4 Fiabilidad ¿Es correcto nuestro entendimiento? En caso contrario por favor detallar

3.1.5. Es correcto el entendimiento.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

163	<p>en el numeral 3.2.1. Aplicación, página 19 se consulta y/u observa Favor de proporcionar información relativa a la volumetría para la operación del Sistema de Gestión Aduanero:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cantidad de transacciones diarias y variantes de acuerdo a la estacionalidad de la operación- Cantidad de transacciones en periodos pico y variantes de acuerdo a la estacionalidad de la operación- Crecimiento anual esperado en la operación <p>Favor de indicar el periodo en que la información de las transacciones debe mantenerse en línea</p>	<p>Diariamente se adelantan, en promedio, aproximadamente 80.361,71 transacciones (a nivel nacional).</p> <p>La cantidad máxima diaria de declaraciones que se presenta es de 35.265 declaraciones (a nivel nacional).</p> <p>Nota aclaratoria: El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia, a excepción de lo concerniente al Formulario 651 -tránsito- y los asociados a garantías, donde el periodo analizado fue el comprendido entre el 15 de enero de 2020 y el 31 de marzo de 2021, teniendo en cuenta que estos servicios entraron en producción desde ese año.</p> <p>Sobre el crecimiento anual, se considera que, el crecimiento del comercio exterior será del 4.6% con posterioridad a la pandemia, atendiendo la perspectiva del Fondo Monetario Internacional para Colombia.</p> <p>Sobre el periodo en que la información de las transacciones debe mantenerse en línea, el NSGA deberá garantizar la permanencia de la información y su consulta por todo el tiempo que el sistema esté en funcionamiento.</p>
164	<p>en el numeral 3.2.1. Aplicación, página 19 se consulta y/u observa ¿Actualmente ya se tienen todas reglas de negocio definidas y detalladas?, en caso afirmativo, se solicitan sean proporcionadas en sus versiones finales con fines de dimensionamiento para su integración al BRMS</p>	<p>Las reglas de negocio se establecerán en las etapas de entendimiento y diseño</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

165 en el numeral 3.2 Requerimientos Técnicos, página 25 se consulta y/u observa Se entiende que el alcance para el concursante ganador será aprovisionar, proveer, habilitar, instalar, gestionar y operar los componentes y licenciamiento de la infraestructura y plataforma tecnológica para los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de Calidad. Favor de confirmar

DIAN será la responsable de aprovisionar, proveer, habilitar, instalar, gestionar y operar los componentes y licenciamiento de la infraestructura y plataforma tecnológica para los ambientes de producción. Favor de confirmar

Dian será responsable entre otros de vigilar la igualdad y/o equivalencia de las condiciones y topología de los ambiente de producción con los ambientes de desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de Calidad. Asimismo el aseguramiento por parte de la DIAN de que los ambientes de producción estarán listos con antelación y conforme al plan de trabajo planteado en la fase Planificación. Favor de confirmar

1. Si. La DIAN será la responsable de aprovisionar, proveer, habilitar, instalar, gestionar y operar los componentes y licenciamiento de la infraestructura y plataforma tecnológica para los ambientes de producción.

2. La gestión técnica de los ambientes de producción se realizará por el proveedor de Multinube que contrate la Dian. El proveedor del NSGA deberá gestionar a través de la gestión de la integración del proyecto y desde del inicio del contrato, la definición e implementación de las configuraciones del ambiente de producción que se requieran para el NSGA.

Los ambientes de producción estarán listos con antelación y conforme al plan de trabajo planteado en la fase Planificación.

166 en el numeral 3.2.2.1 Repositorio único de datos - DataR , página 24 se consulta y/u observa La migración de datos históricos es parte del alcance del proveedor seleccionado para DATA-R ¿Es correcto? En caso contrario detallar

La migración de los datos históricos de los sistemas actuales de la DIAN es parte de alcance de los servicios del proveedor del Data R. Para la Data transaccional que se registre en el NSGA se deben establecer e implementar los requerimientos de actualización del DataR a través de la actividad de Gestión de la Integración del proyecto del NSGA.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

167	<p>en el numeral 3.2.3.1 Ambientes de trabajo, página 26 se consulta y/u observa ¿Cuales son las entidades externas con las que hay que realizar pruebas?</p>	Ver respuesta a la pregunta 218
168	<p>en el numeral 3.2.3.1. Ambientes de trabajo, página 26 se consulta y/u observa ¿Queda a decisión del Proveedor el utilizar un proceso estructurado de Desarrollo de Software o el uso de Marcos ágiles para la construcción de la Aplicación en caso de que se trate de desarrollo a la medida?</p> <p>En caso de ejecutarse bajo marcos ágiles, ¿DIAN ya tiene conocimiento y experiencia en la ejecución de Desarrollos bajo Marcos ágiles como: SCRUM, Kanban, XP?</p>	<p>La DIAN cuenta con conocimiento de marcos ágiles y se encuentra en proceso de apropiación de dichas metodologías.</p> <p>El proveedor debe tener en cuenta la Metodología de Gestión de Proyectos de la DIAN, en la cual se consideran tanto el proceso estructurado, marcos ágiles, como metodología híbrida entre las dos anteriores.</p>
169	<p>en el numeral 3.2.4. Seguridad, página 31 se consulta y/u observa Dice: Se deben cumplir los lineamientos y recomendaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p> <p>Se solicita a la convocante compartir el modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p>	<p>Las recomendaciones y lineamientos del modelo de seguridad y privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se puede encontrar en: https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Seguridad-TI/Modelo-de-Seguridad/</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

170	<p>en el numeral 3.3.1.1 Planificación, página 39 se consulta y/u observa En esta fase el PROVEEDOR deberá realizar la planificación detallada del proyecto ajustando metodologías, tiempos y recursos a las necesidades específicas plasmadas en este documento, sus anexos y documentos complementarios que sean entregados durante esta etapa por la DIAN, como mínimo se deberán desarrollar las siguientes actividades....</p> <p>Se solicita a la convocante confirmar que previo a la planificación, se considerará tener mesas de trabajo donde se precisarán las directrices del proyecto, acuerdos de colaboración, marcos documentales, metodologías o marcos de trabajo, etc., ¿se confirma?</p>	<p>En la etapa de planificación se aplicarán las estrategias que sean necesarias, como la de las mesas de trabajo que plantea esta observación, donde se precisarán los aspectos metodológicos, organizacionales y técnicos que sean necesarios, los cuales se discutirán igualmente en la elaboración de los planes detallados de las diferentes áreas de gestión del proyecto.</p>
171	<p>en el numeral 3.3.1.2 Entendimiento y diseño , página 40 se consulta y/u observa Para la elaboración de los Documento de casos de uso o historias de usuario, ¿se va contar con el usuario de negocio para tener sesiones de trabajo?</p>	<p>La DIAN asignará el talento humano que sea necesario para la definición y documentación de los requerimientos funcionales y técnicos de la solución. En la respuesta al RFI se solicita indicar en el capítulo 4.3.4 el equipo clave mínimo que debe asignar la DIAN</p>
172	<p>en el numeral 3.3.1.2. Entendimiento y diseño, página 40 se consulta y/u observa Se especifica como entregable: "Documento de casos de uso o historias de usuario", ¿DIAN esta abierto a ejecutar el Proyecto bajo un esquema estructurado (cascada/iterativo) o ágil?, esto porque los Casos de Uso aplican para el primero y las Historias de usuario para el segundo</p>	<p>Punto 4.2.13 "Describa los tipos de modelos de despliegue para cada componente de la solución", página 87; en el cuadro incluido en este punto se incluyen los modelos PaaS, IaaS y SaaS. Por favor indicar si existirá una forma de evaluación, de acuerdo al tipo de servicio que se indique, y por favor brindar más detalle de cómo sería esta evaluación.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

173

en el numeral 3.3.1.2 Entendimiento y diseño, página 41 se consulta y/u observa Dice: "El PROVEEDOR deberá establecer en los planes aquí descritos, iteraciones constantes para salir en producción y realizar paralelos de acuerdo con los diseños establecidos, contemplando salidas iterativas a producción al menos a partir del mes 10 de ejecución del contrato. Dichas iteraciones deberán considerar ciclos completos de los módulos funcionales para permitir, si así lo decide la DIAN, ponerlos en producción y uso activo en los procesos misionales de manera anticipada."

Se sugiere a la convocante considerar una estrategia de liberación en fases en lugar de paralelos, pues el costo y mantenimiento de una estrategia de este tipo es alta y podría encarecer el precio, además de que demanda del usuario una "doble operación", se acepta la sugerencia?

En la definición del plan de implementación se debe establecer la estrategia de despliegue de la solución y de los paralelos. Como respuesta al RFI el interesado puede proponer una estrategia que considere óptima para la ejecución del proyecto

174

en el numeral 3.3.1.3 Implementación, página 43 se consulta y/u observa Dice: "Elaborar plan de pruebas, y actualizarlo por iteración".

¿Cuentan con un formato estándar para elaborar el plan detallado por iteración? ¿nos lo pueden compartir?

Las herramientas metodológicas específicas, tales como los formatos mencionados, se definirán por el proveedor de la solución con la aprobación de la DIAN.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

175 en el numeral 3.3.1.3 Implementación, página 43 se consulta y/u observa Dice como penúltima actividad "Adaptación y ajustes del diseño técnico detallado del NSGA" y "Generar la documentación asociada a la solución desarrollada o adaptada, utilizando los formatos previamente definidos para cada artefacto, de acuerdo con la metodología de desarrollo." Y como entregables "Documento de diseño técnico detallado actualizado." y "Documentación del NSGA" respectivamente.

Entendemos que esta actividad deben ser ejecutadas durante la fase de entendimiento y diseño y no en la fase de implementación como está indicado en el documento, ¿es correcto nuestro entendimiento?

EL documento de diseño técnico detallado se elabora en la fase de Entendimiento y diseño, pero lo indicado en el numeral 3.3.1.3 se refiere a la ACTUALIZACION y AJUSTES del diseño técnico detallado del NSGA, si se presenta la necesidad por cambios que surjan en el mismo durante la etapa de implementación.

176 en el numeral 3.3.1.6 Estabilización, página 45 se consulta y/u observa En esta fase el PROVEEDOR debe trabajar para atender y solucionar los incidentes que se presenten en ambiente productivo, generados por el uso del sistema, atendiendo los acuerdos de niveles de servicio señalados en el numeral 3.4.3 Como mínimo, el PROVEEDOR deberá desarrollar las siguientes actividades:

Se solicita a la convocante confirmar que durante esta fase, no serán aplicadas sanciones

La DIAN evaluará la sugerencia. Se debe tener en cuenta que esta fase es determinante en la implementación y es en la cual se requiere la mayor rapidez, eficiencia y eficacia por parte del equipo de trabajo para resolver de manera oportuna los incidentes presentados, evitando cualquier afectación de la operación aduanera



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

177

en el numeral 3.3.1.7 Garantía, página 46 se consulta y/u observa Dice: En esta fase el PROVEEDOR debe atender los incidentes que se presenten en el uso de la solución, posteriores a la finalización de la etapa de estabilización y deberá realizar los ajustes pertinentes para garantizar la correcta operación del mismo. Como mínimo, el PROVEEDOR deberá desarrollar las siguientes actividades...

Se considera a la convocante confirmar que se entiende como garantía la atención de defectos en el producto (no cumplimiento con especificación funcional), dentro del plazo de garantía, considerando que se cumplen las siguientes condiciones, mismas que serán precisadas durante la fase del arranque del Servicio para tal fin:

- El cliente demuestra que es un defecto (incumplimiento de especificaciones)
- El producto no fue alterado por el proveedor que realizó la solución.

Se confirma?

Corresponde a la atención y solución de los incidentes derivados de un inadecuado funcionamiento de los requerimientos funcionales y técnicos, de acuerdo con la especificación final de los mismos. El análisis del incidente se debe realizar de manera conjunta entre la DIAN y el proveedor.

178

en el numeral 3.3.3 Pruebas, página 51 se consulta y/u observa ¿Esta previsto que la DIAN proporcione los datos de prueba para las pruebas descritas?

La DIAN estableció en el numeral 3.3.3 que el Proveedor debe presentarse un plan de pruebas donde se contemplen por lo menos pruebas funcionales, no funcionales, de integración, de seguridad y pruebas de aceptación de usuario (UAT).



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

179	en el numeral 3.3.3 Pruebas, página 51 se consulta y/u observa ¿Esta previsto que las pruebas volumen, estrés y desempeño se lleven a cabo como parte del presente proceso? En caso afirmativo y dada naturaleza de este tipo de pruebas está previsto que los ambientes requeridos para ellas sean llevados a cabo en la multinube híbrida con la que contará la DIAN	Los ambientes de trabajo diferentes al de producción serán provistos por el Proveedor del NSGA
180	en el numeral 3.3.3 Pruebas , página 52 se consulta y/u observa Se menciona que "Para las pruebas de integración y de aceptación de usuario, se deberán utilizar paquetes de datos reales provistos por la DIAN para este fin" Para las pruebas que no son de Integración y UAT, también se van a proporcionar los datos de prueba?	De acuerdo con el plan de pruebas entregado por el proveedor, la DIAN suministrará los datos para las pruebas funcionales, no funcionales, de integración, de seguridad y de aceptación de usuario (UAT).
181	en el numeral 3.3.3 Pruebas, página 53 se consulta y/u observa Dice: "...debe presentarse un plan de pruebas donde se contemplen por lo menos pruebas funcionales, no funcionales, de integración, de seguridad y pruebas de aceptación de usuario (UAT), todas ellas apoyadas en herramientas de automatización de pruebas cuyos scripts formarán parte de los entregables del proyecto..." ¿Cuentan con un Framework para el diseño/ejecución de las Pruebas Automatizadas? ¿cuáles con las características del Framework?	La DIAN estableció en el numeral 3.3.3 que las herramientas de automatización de pruebas y scripts son suministradas por el proveedor y forman parte de los entregables del proyecto. Por lo anterior, no entregará el Framework para el diseño/ ejecución de las pruebas. En respuesta al RFI se pueden indicar los frameworks propuestos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

182	<p>en el numeral 3.3.3 Pruebas, página 53 se consulta y/u observa Dice: "...debe presentarse un plan de pruebas donde se contemplen por lo menos pruebas funcionales, no funcionales, de integración, de seguridad y pruebas de aceptación de usuario (UAT), todas ellas apoyadas en herramientas de automatización de pruebas cuyos scripts formarán parte de los entregables del proyecto..."</p> <p>¿Cuáles son las herramientas que conforman el Framework de Automatización de Pruebas? Se solicita a la convocante confirmar si será ella quien proporcione las licencias de dichas herramientas o será parte del precio a considerar por parte del proveedor</p>	<p>El proveedor del NSGA debe determinar las herramientas específicas que se utilizarán como framework de automatización de pruebas. Por lo tanto, también debe considerar los costos de licenciamiento de las mismas.</p>
183	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 53 se consulta y/u observa Dice: Este tipo de pruebas se centran en validar si el sistema cumple con los requerimientos definidos por el usuario, con base en los casos de uso, la legislación vigente, los parámetros de riesgo y los parámetros de funcionamiento definidos, entre otros, se debe construir el set de pruebas que debe ser aplicado, documentando los resultados obtenidos los cuales pasan a formar parte de los entregables del proyecto.</p> <p>Entendemos que la generación de Datos de prueba especializados (como Firmas electrónicas, certificados, etc.), no formarán parte de las actividades realizadas por el proveedor, es correcto?</p>	<p>Los certificados digitales serán provistos por la DIAN. La firma electrónica depende del método utilizado.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

184	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 53 se consulta y/u observa Dice: Este tipo de pruebas se centran en validar si el sistema cumple con los requerimientos definidos por el usuario, con base en los casos de uso, la legislación vigente, los parámetros de riesgo y los parámetros de funcionamiento definidos, entre otros, se debe construir el set de pruebas que debe ser aplicado, documentando los resultados obtenidos los cuales pasan a formar parte de los entregables del proyecto.</p> <p>Entendemos que la generación y preparación de Datos de prueba para las pruebas de aceptación de usuarios, no formán parte de las actividades realizadas por el proveedor, es correcto?</p>	<p>Los certificados digitales serán provistos por la DIAN. La firma electrónica depende del método utilizado.</p>
185	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 54 se consulta y/u observa Dice: "Los entregables de estas pruebas son: el set de pruebas ejecutado junto con sus resultados, los defectos hallados y la evidencia de su corrección y los scripts para ser utilizados por la herramienta de automatización de pruebas."</p> <p>Se solicita a la convocante precisar el marco documental que se tiene definido para las diferentes fases de atención del proyecto</p>	<p>El interesado como respuesta al RFI podrá indicar los marcos que propone para un desarrollo óptimo de su solución. Para las etapas de selección y contratación la DIAN establecerá los marcos documentales mínimos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

186	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 54 se consulta y/u observa Dice: "se debe construir el set de pruebas que debe ser aplicado, documentando los resultados obtenidos los cuales pasan a formar parte de los entregables del proyecto."</p> <p>¿Existen indicadores de desempeño organizacionales? En caso que sea afirmativo, nos pueden compartir los indicadores</p>	<p>El interesado como respuesta al RFI podrá indicar los indicadores que propone para un desarrollo óptimo de su solución. Durante la etapa de planificación y entendimiento y diseño se definirán las métricas específicas</p>
187	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 54 se consulta y/u observa Dice: "Este tipo de pruebas se centran en validar si el sistema cumple con los requerimientos definidos por el usuario, con base en los casos de uso, la legislación vigente, los parámetros de riesgo y los parámetros de funcionamiento definidos"</p> <p>En caso de que la solución, sea desarrollo a la medida, se solicita a la convocante proporcionar el método de estimación para las distintas fases de desarrollo del proyecto</p>	<p>El interesado como respuesta al RFI podrá indicar las metodologías para un desarrollo óptimo de su solución. para las etapas de selección y contratación la DIAN establecerá las metodologías mínimas requeridas</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

188	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 54 se consulta y/u observa Dice: "Los entregables de estas pruebas son: el set de pruebas ejecutado junto con sus resultados, los defectos hallados y la evidencia de su corrección y los scripts para ser utilizados por la herramienta de automatización de pruebas."</p> <p>¿Cuentan con Casos de Prueba ya diseñados que cubran la funcionalidad requeridas en este RFI? En caso de ser afirmativo ¿Qué porcentaje de la funcionalidad?</p>	Los casos de prueba deberán diseñarse durante la ejecución del contrato.
189	<p>en el numeral 3.3.3.1 Pruebas funcionales, página 54 se consulta y/u observa Dice: "Los entregables de estas pruebas son: el set de pruebas ejecutado junto con sus resultados, los defectos hallados y la evidencia de su corrección y los scripts para ser utilizados por la herramienta de automatización de pruebas."</p> <p>En caso de que la pregunta anterior sea afirmativa, se solicita a la convocante confirmar que al inicio del proyecto los casos de prueba existentes serán proporcionados para su actualización o re utilización. ¿se confirma?</p>	Los casos de prueba deberán diseñarse durante la ejecución del contrato.
190	en el numeral 3.3.2.2. Pruebas no funcionales, página 54 se consulta y/u observa Favor de especificar los requerimientos No Funcionales que la Aplicación deberá cubrir	Corresponde a los establecidos en los numerales 3.2 "Requerimientos Técnicos" y 3.4 "Requerimientos de calidad" incluidos en el RFI.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

191	<p>en el numeral 3.3.3.2 Pruebas no funcionales, página 55 se consulta y/u observa Dice: "Dado que el sistema de gestión Aduanero debe soportar cargas variables (picos y valles) se deben conocer claramente los límites de carga hasta donde el sistema funciona correctamente y la robustez de la arquitectura para escalar tanto de manera horizontal (más nodos o clusters) como vertical (incremento de capacidad de un nodo), esto se logra con el diseño de escenarios de carga a través de la herramienta seleccionada para la automatización de pruebas"</p> <p>¿Cuentan con alguna herramienta Licenciada/Open Source para el diseño/ejecución de Pruebas No Funcionales? Favor de confirmar cual</p>	<p>El PROVEEDOR debe suministrar las herramientas necesarias para el diseño y ejecución de las pruebas no funcionales</p>
192	<p>en el numeral 3.3.3.2 Pruebas no funcionales, página 55 se consulta y/u observa Dice: "Dado que el sistema de gestión Aduanero debe soportar cargas variables (picos y valles) se deben conocer claramente los límites de carga hasta donde el sistema funciona correctamente y la robustez de la arquitectura para escalar tanto de manera horizontal (más nodos o clusters) como vertical (incremento de capacidad de un nodo), esto se logra con el diseño de escenarios de carga a través de la herramienta seleccionada para la automatización de pruebas"</p> <p>¿Cuál es la carga total y la carga máxima de usuarios que se espera tener en producción por cada uno de los módulos?</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 407</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

193	<p>en el numeral 3.3.3.2 Pruebas no funcionales, página 55 se consulta y/u observa Dice: "Dado que el sistema de gestión Aduanero debe soportar cargas variables (picos y valles) se deben conocer claramente los límites de carga hasta donde el sistema funciona correctamente y la robustez de la arquitectura para escalar tanto de manera horizontal (más nodos o clusters) como vertical (incremento de capacidad de un nodo), esto se logra con el diseño de escenarios de carga a través de la herramienta seleccionada para la automatización de pruebas"</p> <p>¿Cómo fue calculado el número total de usuarios que se esperan en producción y la carga máxima de usuarios concurrentes en producción?</p>	Ver respuesta a la pregunta 407
194	<p>en el numeral 3.3.3.2 Pruebas no funcionales, página 55 se consulta y/u observa Dice: "Dado que el sistema de gestión Aduanero debe soportar cargas variables (picos y valles) se deben conocer claramente los límites de carga hasta donde el sistema funciona correctamente y la robustez de la arquitectura para escalar tanto de manera horizontal (más nodos o clusters) como vertical (incremento de capacidad de un nodo), esto se logra con el diseño de escenarios de carga a través de la herramienta seleccionada para la automatización de pruebas"</p> <p>Favor de mencionar los los procesos críticos para cada uno de los módulos del nuevo sistema.</p>	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

195	<p>en el numeral 3.3.3.2 Pruebas no funcionales, página 55 se consulta y/u observa Dice: "Dado que el sistema de gestión Aduanero debe soportar cargas variables (picos y valles) se deben conocer claramente los límites de carga hasta donde el sistema funciona correctamente y la robustez de la arquitectura para escalar tanto de manera horizontal (más nodos o clusters) como vertical (incremento de capacidad de un nodo), esto se logra con el diseño de escenarios de carga a través de la herramienta seleccionada para la automatización de pruebas"</p> <p>¿Cuál es la capacidad (Volumen/número de transacciones) esperado para los procesos más críticos por módulo de la aplicación en producción?</p>	Ver respuesta a la pregunta 434
196	<p>en el numeral 3.3.3.6 Pruebas de aceptación de usuario (UAT)., página 58 se consulta y/u observa Dice: "El objetivo de las pruebas de aceptación es validar que el sistema cumple con el funcionamiento esperado y permitir al usuario que determine su aceptación, desde el punto de vista de su funcionalidad y rendimiento. Las pruebas de aceptación son definidas por el usuario del sistema y deben contemplar el 100% de los posibles escenarios que se presentan en ambiente real."</p> <p>Se entiende que las Pruebas de Aceptación de Usuario serán del tipo Alfa, donde las pruebas las ejecutarán los usuarios en acompañamiento del equipo de Pruebas del proveedor de desarrollo ¿es correcta la percepción?</p>	Efectivamente, la ejecución de pruebas de Aceptación del Usuario será de tipo ALFA, ejecutadas de manera conjunta entre los usuarios y el personal del proveedor. La gestión de dichas pruebas será responsabilidad del proveedor



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

197	<p>en el numeral 3.3.4. Desarrollos adicionales, página 58 se consulta y/u observa ¿El cálculo del tiempo actual plasmado en el plan de ejecución, fue establecido por DIAN mediante el conteo de Story Points?</p>	<p>No, es una estimación basada en estudios realizados con anterioridad</p>
198	<p>en el numeral 3.3.7 Recursos y herramientas de soporte, página 63 se consulta y/u observa Dice: Al momento del inicio del proyecto la DIAN definirá la herramienta para la administración de todo el ciclo de vida de las soluciones,. Por lo tanto, el proveedor deberá utilizar dicha herramienta, desde el inicio del proyecto y hasta la entrega a la DIAN, para...</p> <p>Se solicita a la convocante confirmar que la licencia para la administración del ciclo de vida de las soluciones será proporcionada por la DIAN o deberá ser considerada dentro del precio del proveedor?</p>	<p>La licencia para la administración del ciclo de vida de las soluciones deberá ser considerada dentro del precio del proveedor del NSGA.</p>
199	<p>en el numeral 3.4.1.4.Fiabilidad, página 67 se consulta y/u observa Dice: 3.4.1.4.Fiabilidad: Establece el grado de confianza para la operación del sistema con mínimo los siguientes criterios: · El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99.999%.</p> <p>Se solicita a la convocante compatir el fundamento de la necesidad planteada de disponibilidad del 99.999% y considerar el poder ajustar ese factor.</p>	<p>El nivel de disponibilidad proyectado se establece con base en la criticidad de los procesos de gestión aduanera y su impacto en las operaciones de comercio exterior del país. La DIAN evaluará un posible ajuste a ese factor para las siguientes etapas del proceso.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

200	<p>en el numeral 3.5.1. Equipo fijo, página 75 se consulta y/u observa Se especifica que: "Un Product owner por cada uno de los módulos del sistema", el Producto Owner es un perfil que será proporcionado por DIAN, ¿es correcta nuestra apreciación?</p>	<p>El product Owner del Proveedor será la contraparte de un Product Owner de la DIAN, de modo que se genere una sinergia en el ámbito de dominio funcional de cada módulo.</p>
201	<p>en el numeral 3.5.1. Equipo fijo, página 75 se consulta y/u observa Se omitió la descripción del SCRUM Master, dado que bajo Marcos Ágiles es el guía del Equipo (Pod) que resuelva funcionalidad (features) dentro de cad Sprint (interacción), ¿es correcta nuestra apreciación?, por favor especificar</p>	<p>En efecto el proveedor debe considerar como parte del equipo fijo un Scrum Master.</p>
202	<p>en el numeral 3.5.1. Equipo fijo, página 77 se consulta y/u observa Dice: Product Owner Responsable de definir las historias y priorizar el backlog del equipo para agilizar la ejecución de las prioridades de la solución, manteniendo la integridad conceptual y técnica de las Características o componentes para el equipo. Debe buscar maximizar el valor producido por el equipo y garantizar que las historias satisfagan las necesidades del usuario y cumplan con la definición de Terminado</p> <p>Normalmente en la implementación de marcos de trabajo ágil, un factor de éxito es contar con un Product Owner del negocio, que conozca bien las necesidades del usuario y tenga la autoridad para priorizar la atención para la generación de valor, nuestro entendimiento es que el Product Owner por parte del proveedor, tendrá una contraparte de negocio de DIAN como Product Owner para cada módulo del SGA, es correcto nuestro entendimiento?</p>	<p>Es correcto el entendimiento. El Product Owner del Proveedor será la contraparte del Product Owner de la DIAN, de modo que se genere una sinergia en el ámbito de dominio funcional de cada módulo</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

203 en el numeral 3.5.1. Equipo fijo, página 78 se consulta y/u observa Dice: Experto en legislación y procedimientos: Responsable por revisar y validar la legislación que va a ser utilizada. Quien se asegura que los procedimientos cumplen con las legislaciones vigentes.

Se solicita a la convocante confirmar que la información proporcionada por el experto en legislación y procedimientos será con fines de consulta y será el equipo de legislación y procedimientos de DIAN quién defina las legislaciones finales a utilizar, se confirma?

El experto en legislación y procedimientos no solo deberá revisar y validar la legislación que va a ser utilizada y asegurarse que los procedimientos cumplan con las legislaciones vigentes, sino tener en cuenta todas las normas que emita el gobierno nacional, que puedan impactar el NSGA. El interesado debe revisar el esquema de interacción óptimo para la implementación de su solución y presentarlo en la respuesta al RFI

204 en el numeral 3.5.2. Equipo variable, página 79 se consulta y/u observa Dice: Los equipos de proyecto definidos para cada fase deberán estar disponibles como mínimo un mes antes del inicio de la etapa en la que participarán.

Se solicita a la convocante detallar a que se refiere con estar disponibles como mínimo un mes antes del inicio de la etapa en la que participarán, ¿se refiere a tener candidatos o se refiere a presentar al personal para el inicio de actividades?, en caso de referirse a presentar al personal para inicio de actividades, ¿Qué actividades se visualizan se deben atender en este mes previo al inicio de la etapa en la que participarán?

Se refiere a que tener los candidatos vinculados a la empresa o seleccionados y comprometidos para vincularse al proyecto. Los recursos deberían estar vinculados con anterioridad a la fecha de integración al proyecto y deberían estar ya contextualizados de todos los antecedentes del proyecto.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

205	en el numeral 4.2.3 Tipo Solución , página 84 se consulta y/u observa En la Solución "Desarrollo a la medida" dado que el esfuerzo puede ser significativamente diferente a la implantación de un producto, es válido que el calendario propuesto pueda ser diferente en duración total al solicitado en el numeral 3.3.1 de la pagina 39 del RFI, y por ende el o los meses previstos para la salida a producción	Es válido. La información suministrada en el RFI tiene el carácter de orientación para validar y /o complementar las condiciones a aplicar en el proceso de contratación.
206	en el numeral 4.1.1. , página 85 se consulta y/u observa Dice: 4.1.1 Nombre (razón social) y sobre esa misma línea al extremo derecho dice, Aduanero. Pregunta: ¿Podrían aclarar que debemos entender por "Aduanero" para poder dar la información que solicitan?	Se aclara que no se debe considerar esa palabra "Aduanero" en ese renglón. Por favor reportar, adjunto a la razón social, su Numero de Identificación Tributaria
207	en el numeral 4 Solicitud de información (RFI), página 92 se consulta y/u observa Por favor se solicita confirmar que la respuesta esperada al RFI es unicamente responder todos los numerales de la sección 4 de la página 84 a la 89 mas el formato económico Cuadro-de-precios-propuesto-NSGA	La respuesta esperada al RFI implica responder todos los numerales de la sección 4 de la página 84 a la 89, el formato económico Cuadro-de-precios-propuesto-NSGA, como también el diligenciamiento de los cuadros de cumplimiento en la sección 3 del documento del RFI donde se indica (F – Full, P – Parcial, N – No disponible).
208	en el numeral 4.2.6 , página 95 se consulta y/u observa Dice: Por cada requerimiento del numeral 3 por favor indique el cumplimiento de la solución de acuerdo con las siguientes recomendaciones: Pregunta: ¿Contestando esta sección será suficiente o se deberá ir contestando en cada uno de los cuadros que aparecen por numeral, es decir los que se encuentran entre las páginas 14 a la 91?	Se debe indicar el nivel de cumplimiento para cada ítem señalado en el numeral 3, en cada uno de los cuadros que aparecen por numeral.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

209	En caso de que el Consultor especifique sugerencias a los planteamientos indicados en la información compartida, ¿dichas sugerencias podrán ser tomadas en cuenta por la Contratante y esto pueda derivar en ajustes a los términos de referencia y por ende al proceso mismo?, favor de explicar	Las sugerencias que se presenten en las respuestas al RFI, y que a juicio de la DIAN resulten pertinentes y necesarias para ajustar las especificaciones actuales, serán tenidas en cuenta realizando los ajustes a que haya lugar, antes de iniciar el proceso de contratación.
210	Dada la situación actual por la pandemia, se está considerando que el personal para dar atención a los servicios puedan ser locales o puedan estar geográficamente ubicados dentro o fuera del país?	Dado que se prevee que la ejecución del proyecto se realizará desde el año 2022, se espera una mayor normalidad en las condiciones de movilidad. La definición base es que el equipo de trabajo este ubicado localmente. Sin embargo, en el Plan de Gestión del Equipo de Trabajo se establecerán las condiciones específicas de ubicación analizando conjuntamente con la DIAN y en función de las responsabilidades de los diferentes roles, para los casos en que a juicio de la DIAN no resulte imperativo la presencialidad, se aceptará la ubicación remota del recurso.
211	¿El equipo DIAN apoyará los procesos de selección y agendamiento de los usuarios e involucrados para realizar el análisis, diseño y pruebas de los módulos que componen el Nuevo Sistema de Gestión Aduanero, es decir las sesiones de trabajo grupales y validaciones requeridas?	La DIAN asignará el talento humano que sea necesario para realizar el análisis, el diseño y las pruebas del NSGA
212	en el numeral 4.2.3 Tipo Solución , se consulta y/u observa Se propone que el dimensionamiento de cada módulo funcional del alcance se realice en Cosmic Function Points, esta de acuerdo con ello? (considerando que el tamaño funcional es una de las variables para determinar el esfuerzo de desarrollo de un aplicativo)	En respuesta el RFI el interesado puede plantear la propuesta de uso de Cosmic Function Points y esta se evaluará para las etapas posteriores del proceso



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

213	en el numeral 3 Requerimientos del Sistema, se consulta y/u observa Favor de proporcionar alguna referencia de tamaño de cada uno de los módulos expresados en este apartado, (por ejemplo, Numero de procesos funcionales, Numero de Function Points, Numero de Cosmic Function Points, Numero de interfases entre módulos Y entre aplicaciones internas y externas a la DIAN)	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
214	Pregunta: ¿en algún momento futuro del proceso se debe mencionar la o las empresas que en su caso y si así conviene serán parte de un consorcio o APCA? ¿o eso deberá ser en esta etapa del proceso y así tendrá que seguir hasta el final?	La conformación de consorcios o uniones temporales, para las empresas que así lo consideren, la podrán realizar para participar en el proceso de selección y contratación de la solución, de acuerdo con las condiciones que dicho proceso establezca.
215	De acuerdo a lo enunciado en el numeral 3.6.1 “DESARROLLO A LA MEDIDA” del formato RFI-NSGA el proveedor podrá presentar soluciones con desarrollos a la medida, como es el caso de Softtek. Teniendo en cuenta estos desarrollos debemos diligenciar el cuadro de precios según el Anexo 1. Analizando su contenido vemos que se hace complejo alimentar con un precio unitario cada uno de los ítems solicitados. Si bien el ejercicio considera la posibilidad de ofrecer un desarrollo a la medida el formato “Cuadro-de-precios-propuesto-NSGA” ya tiene una pre definición dada por la DIAN; solicitamos comedidamente poder proporcionar un precio en un formato diferente ¿Se acepta nuestra solicitud?	Hay una relación directa entre lo que se solicita en el numeral 3.2 del RFI, el Cuadro de Precios y posteriormente en la forma de pago. El costo de un desarrollo a la medida podría valorarse en términos del esfuerzo requerido para implementar los módulos solicitados. Sugerimos tratar de presentar la oferta de la manera solicitada, y en forma adicional entregar una discriminación de los costos, lo más detallada posible, en un formato diferente donde se puedan considerar variables que no haya contemplado nuestra Entidad.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

216	<p>En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item Monitorear operaciones sensibles que requieran un cuidado especial, llevándolas a un tablero de control centralizado.. Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad brindar mayor precisión respecto al alcance del monitoreo solicitado, que tipo de sensores, indicadores y estadísticas que desea que aparezca en el tablero de control</p>	<p>Los reportes específicos serán definidos durante la etapa de entendimiento de diseño, se espera que en los tableros de control, como mínimo se monitoree la operación, los datos y usuarios asociados a la misma, la etapa en la que se encuentra, el resultado final, y la indicación de por qué es sensible y requiere un cuidado especial. Adicionalmente, deberá permitir obtener estadísticas a partir de los anteriores ítems (mínimo) en relación con todas las operaciones sensibles que se monitoreen.</p>
217	<p>En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item Implementar el nuevo sistema bajo una arquitectura de nube híbrida que permita garantizar la disponibilidad, continuidad, flexibilidad, escalabilidad, estabilidad y fácil despliegue de nuevas funcionalidades.. Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad brindar claridad si la infraestructura en ambiente producción será suministrada por la DIAN cual es el tiempo estimado para despliegue de los recursos?</p>	<p>La infraestructura en ambiente producción será suministrada por la DIAN a través del proveedor del proyecto de multinube.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

218

En el capítulo 3.1 Requerimientos funcionales, Item Adicionalmente, el nuevo sistema tendrá la capacidad de consumir información de otros sistemas,. Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad establecer la lista completa de aquellas otras entidades de las cuales se deben consumir información, igualmente si el trámite o autorización estará en manos de la DIAN

Las condiciones de integración con entidades deben revisarse durante la etapa de entendimiento y diseño, sin embargo se aclara que como mínimo , las entidades que figuran en la ventanilla única de comercio exterior (mincomercio, minenergía, minambiente, mintransporte, cancillería, minagricultura, mindefensa, minjusticia, superintendencia de industria y comercio, policía nacional, supervigilancia, agencia nacional de hidrocarburos, autoridad nacional de licencias ambientales, agencia nacional de minería, servicio geológico colombiano, fondo nacional de estupefacientes, autoridad nacional de agricultura y pesca, instituto colombiano agropecuario, Indumil e instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos), la agencia nacional de infraestructura, la DIMAR, la contraloría, la procuraduría, la base de datos de deudores morosos, la Registraduría Nacional del Estado Civil, la Dirección Nacional de Derecho de Autor y las cámaras de comercio, y los usuarios aduaneros (puertos, aeropuertos, depósitos, centros de distribución logística internacional, zonas francas, etc.). No obstante, el sistema debe tener adaptabilidad para añadir cuantas entidades o usuarios se requieran respecto del consumo de información de otros sistemas. Por otro lado, la DIAN será quien adelante las gestiones que sean necesarias, tales como acuerdos intergubernamentales, que permitan la interoperabilidad. Lo anterior, sin perjuicio de que el proveedor se reúna con las áreas de tecnología de las entidades o usuarios para identificar las compatibilidades tecnológicas o cualquier asunto de esta índole que deba tenerse en cuenta para interoperar y desarrollar el NSGA.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

219	<p>En el capítulo 4 Solicitud de información (RFI), Item Descripción de la arquitectura general, de negocio, de aplicaciones, de datos, de interoperabilidad, de infraestructura, de seguridad..</p> <p>Se comenta/observa: En caso que por efectos de optimización y mejora en las arquitecturas planteadas en el RFI la entidad estaría dispuesta a aceptar dichos cambios o que proporción deberá mantenerse el diseño inicial?</p>	<p>El interesado podrá proponer en respuesta al RFI la arquitectura que considere adecuada para la solución que cumpla con los requerimientos definidos.</p>
220	<p>En el capítulo 4 Solicitud de información (RFI), Item 4.2.6. Por cada requerimiento del numeral 3 por favor indique el cumplimiento de la solución de acuerdo con las siguientes recomendaciones: Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad brindar mayor claridad respecto a la solicitud, nuestro entendimiento es que se debe entregar el documento o tabla indicando el nivel de cumplimiento a cada ítem señalado en el numeral 3, o se debe responder el nivel de cumplimiento a nivel general de todos los requerimientos del numeral 3.</p>	<p>Se debe indicar el nivel de cumplimiento para cada ítem señalado en el numeral 3</p>
221	<p>En el capítulo 4 Solicitud de información (RFI), Item 4.2.10. Capacidad de adaptación/personalización del software. Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad brindar mayor claridad respecto a este punto, lo que espera la entidad es que se indique que tanto es personalizable la solución en general o si presenta módulos que pueden ser personalizables por un usuario con super privilegios? cual es la medida para la respuesta?</p>	<p>Se refiere a cuál es la capacidad del proveedor para realizar la adaptación/personalización de la solución ofrecida</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

222	<p>En el capítulo 4 Solicitud de información (RFI), Item ¿Su solución está diseñada para ser desplegada en la nube? ¿Con qué estrategia de aprovisionamiento? (conforme a lo descrito en el numeral 3.2.3). Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad dar claridad si la solicitud de puesta en marcha en nube (publica) hibrida es opcional, dado que la pregunta asi lo sugiere</p>	<p>La solución debe tener la capacidad de operar en las nubes hiperescalables, sin embargo, se definirá una de las nubes como nube preferida para la operación de los sistemas misionales una vez se tengan seleccionados los proponentes de los sistemas NSGA, NSGT y Servicios Compartidos. Es decir que no es opcional.</p>
223	<p>En el capítulo 4 Solicitud de información (RFI), Item Garantía de la solución conforme a lo especificado en el numeral 3.3.8 (No. de meses de garantía luego de aceptación). Se comenta/observa: Dado la cantidad de componentes de la solución, solicitamos a la entidad permitir que se pueda manejar diferentes tiempos de garantías para cada componente</p>	<p>El tiempo total de garantía es el mismo para todos los módulos del NSGA, pero se pueden considerar que apliquen de manera diferenciada dependiendo de la entrada en operación de cada módulo. Aplica desde el momento de finalización de la etapa de Estabilización de cada módulo y debe corresponder a la totalidad de los requerimientos funcionales y técnicos de cada módulo.</p>
224	<p>En el capítulo 4 Solicitud de información (RFI), Item 4.3. Estrategia y cronograma de implementación. Se comenta/observa: Solicitamos a la entidad indicar si el cronograma se deberá en formato excel o project</p>	<p>El cronograma se puede entregar en formato Excel o Project</p>
225	<p>En el capítulo 3.2.5 Interoperabilidad, Item página 33. Se comenta/observa: Entendemos que los únicos métodos de integración con otros sistemas de la DIAN y sistemas externos será mediante el uso de API's y Webservices. Por favor confirmar.</p>	<p>Cuando la DIAN es el proveedor del servicio será a través de API (REST/JSON). Sin embargo, si la entidad externa es la que ofrece el servicio deberá responder a las necesidades técnicas que imponga el proveedor del servicio.</p>
226	<p>Por favor proveer un estimado de usuarios del sistema, clasificados en usuarios concurrentes, usuarios nombrados, usuarios internos y externos, usuarios por departamento o institución, etc.</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 121</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

227	<p>En el capítulo 3.1.5 Generalidades, Item página 17. Se comenta/observa: se indica “El NSGA será accedido por los usuarios internos y externos a través por servicios compartido Mi DIAN, el cual se encargará de la validación de identidad”. Entendemos que el NSGA no realizará validaciones de los usuarios que utilizarán el sistema en tanto que el portal Mi DIAN se encargará de dicha validación y el NSGA solamente recibirá la información de usuario validado desde el portal Mi DIAN. Por favor confirmar.</p>	<p>El portal MiDIAN no es el responsable de validar la identidad para el ingreso al sistema, esto es responsabilidad del servicio de Identidad. El NSGA deberá verificar el acceso a las opciones del sistema basado en los perfiles del usuario y de manera específica a cada una de las transacciones del mismo.</p>
228	<p>En el capítulo 3.2.4 Seguridad, Item página 31. Se comenta/observa: Se deben cumplir los lineamientos y recomendaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. Por favor hacernos llegar el documento de “Lineamientos y Recomendaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, o en su defecto, indicarnos cómo podemos tener acceso a dicho documento.</p>	<p>Las recomendaciones y lineamientos del modelo de seguridad y privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se puede encontrar en: https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Seguridad-TI/Modelo-de-Seguridad/</p>
229	<p>En el capítulo 3.3.1.1 Planificación, Item página 39. Se comenta/observa: se indica “Construir el plan de proyecto de acuerdo con la metodología de gestión de proyectos de la DIAN”. Por favor hacernos llegar el documento que describe la metodología de gestión de proyectos de la DIAN o, en su defecto, indicarnos cómo podemos tener acceso a dicho documento</p>	<p>Ver Anexo 2 Metodología de Gestión de Proyectos DIAN que se adjunta al presente documento de respuestas</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO





Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

230	<p>En el capítulo 3.2.2.1 Repositorio único de datos - DataR, Item página 23. Se comenta/observa: se indica “El Data-R será responsable de proveer la solución del repositorio único para todos los datos e información de la DIAN, tanto para los datos migrados como para los datos generados a partir de los nuevos sistemas”. Por favor indicar la cantidad de tiempo (años/meses) que el NSGA deberá almacenar los datos en su base de datos simultáneamente con el sistema DATA-R.</p>	<p>Este valor será definido en conjunto entre el proveedor del NSGA, el proveedor del DataR y la DIAN, durante la definición de la estrategia de migración de información histórica en el proyecto DataR.</p>
231	<p>En el capítulo 3.3.1.3 Implementación, Item página 41. Se comenta/observa: se indica “En esta etapa el proveedor debe realizar la implementación del NSGT de acuerdo con los casos de uso o historias de usuario y el diseño técnico definido en la etapa de entendimiento y diseño,”. Por favor confirmar si quisieron decir “NSGA” en vez de “NSGT”.</p>	<p>Se confirma que se refiere a la implementación del Nuevo Sistema de Gestión Aduanero - NSGA</p>
232	<p>En el capítulo 4.1.11. “Describa bajo cuál figura jurídica se presentaría a un eventual proceso de contratación en Colombia (directamente, unión temporal, consorcio, subcontratista, otra, Item página 84. Se comenta/observa: Se solicita mencionar la figura jurídica, sin embargo, no se solicitan los datos de la(s) otra(s) empresa(s) en caso que la respuesta sea “Consortio”, “Unión Temporal”, etc. Por favor confirmar que no es necesario indicar en esta fase de RFI los detalles sobre la o las empresas con las cuales se haría un consorcio o unión temporal.</p>	<p>Considerando que no se trata de un proceso de selección, sino de una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado, en la respuesta de los RFI pueden señalar cuál sería la mejor forma para participar en el eventual proceso de selección. Así mismo, en esta etapa no es necesario informar ni dar detalle sobre las firmas que conformarían una figura asociativa para efectos del proceso</p>

	Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021 Sistema de Gestión Aduanero Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO	
Fecha preguntas:	Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021	Consolidado respuestas
233	<p>En el capítulo 4.1.11. “Describa bajo cuál figura jurídica se presentaría a un eventual proceso de contratación en Colombia (directamente, unión temporal, consorcio, subcontratista, otra, Item página 84. Se comenta/observa: En la línea de la consulta anterior, por favor indicar si habrá restricciones para la para la formación de consorcios o uniones temporales entre empresas, o bien para la selección de subcontratistas para el futuro proceso de RFP, por favor indicar si utilizarán el método de lista corta y/o si se permitirá realizar consorcios con empresas que no hayan respondido el RFI</p>	<p>Considerando que no se trata de un proceso de selección, sino de una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado, en la respuesta de los RFI pueden señalar cuál sería la mejor forma para participar en el eventual proceso de selección. Así mismo, no hay en este momento requerimientos específicos sobre el objeto de la solicitud que puedan ser compartidos, los mismos será parte de los documentos del eventual proceso de selección.</p>
234	<p>En el capítulo 3.4.1.4 Fiabilidad, Item página 67. Se comenta/observa: El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99.999%”. Es importante para la DIAN tomar en cuenta que ningún Proveedor de Servicios de Nube pública está en capacidad de brindar dicho nivel de fiabilidad. Con base en esto, solicitamos a DIAN indicar si su preferencia para la implementación del sistema es “On-Premise” o sobre Nube Pública. Adicionalmente requerimos a DIAN aclarar si el nivel de fiabilidad de 99.999% solicitado sería para una implementación “On-Premise” o para una implementación sobre Nube Pública.</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 136</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

235	<p>En el capítulo 3.4.3.3 Rechazo del Producto, Item página 74. Se comenta/observa: se indica "En caso de que se produzca un incidente bloqueante posterior a la puesta en producción que obligue a retomar la operación con el sistema antiguo y esta situación se repita en 3 oportunidades, el sistema se considera rechazado y aplicará lo previsto en el contrato para esta situación". Es importante para DIAN considerar que eventos de este tipo, se podrán dar sobre la infraestructura tecnológica sobre la cual se implemente el Sistema (On-Premise o Nube Pública/Privada) que, según lo establecido en este RFI, será responsabilidad de la DIAN para el ambiente de Producción. Solicitamos a la DIAN aclarar cómo realizarán las evaluaciones para determinar si los incidentes que obliguen a retomar la operación con el sistema antiguo son por causas externas y/o fuera de la responsabilidad del proveedor del Sistema, y también por favor aclarar si esta premisa sería solamente por el periodo de garantía indicado en el RFI</p>	Ver respuesta a la pregunta 139
236	<p>En el capítulo 3.2.3.1 Ambientes de Trabajo, Item página 26. Se comenta/observa: Se indica "El PROVEEDOR será responsable de aprovisionar y suministrar los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de calidad". Por favor indicar si estos ambientes, que deben ser proviestor por el proveedor de la Solución, deberán tener las mismas capacidades tecnológicas (memoria, CPU, almacenamiento, etc.) que el ambiente de Producción, y/o, en su defecto, por favor indicar las</p>	No es imprescindible que los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad tengan las mismas capacidades tecnológicas que el ambiente de producción. Es responsabilidad del proveedor estimarlas y aprovisionar y suministrar dichos ambientes, en función de los requerimientos de diseño y tecnológicos de su solución.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

capacidades tecnológicas esperadas para dichos ambientes con respecto del ambiente de Producción.

237

En el capítulo 3.2.3.1 Ambientes de Trabajo, Item página 26. Se comenta/observa: Se indica "El PROVEEDOR será responsable de aprovisionar y suministrar los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Aseguramiento de calidad". Entendemos que todos los ambientes a ser provistos por el proveedor podrán ser implementados sobre plataforma de nube pública o privada. Por favor confirmar

Ver respuesta a la pregunta 128



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

238	<p>En el capítulo 3.2.3.1 Ambientes de Trabajo , Item página 26. Se comenta/observa: Se indica "El ambiente de Producción será provisto por la DIAN mediante el servicio de Multinube híbrida, para lo cual el PROVEEDOR deberá notificar a la DIAN con una antelación de al menos 10 días respecto de las características que requiere de dicho ambiente, la DIAN comunicará al PROVEEDOR cuando el ambiente se encuentre listo para su uso en términos de lo que establece el apartado 3.2.3.1.4 correspondiente de Ambiente de producción".</p> <p>Entendemos que la DIAN será responsable de proveer el ambiente de Producción incluyendo infraestructura base de redes, hardware, almacenamiento, configuración y licencias para componentes middleware, Sistema Operativo, Base de Datos y otros componentes de terceros. Por favor confirmar y, a su vez aportar mayor detalle sobre el término "Multinube Híbrida" e indicar si la DIAN planea utilizar servicios de nube pública, nube privada u On-Premise para estos efectos.</p>	Ver respuesta a la pregunta 129
239	<p>En el capítulo 3.2.3.1 Ambientes de Trabajo, Item página 26.</p> <p>Se comenta/observa: Por indicar cuál será la política requerida de respaldo (backup) para cada ambiente; es decir, incremental diario, semanal full backup, mensual full backup, el tiempo de vida esperado de los datos.</p>	Para el ambiente de producción se definirán las políticas de backup y retención de acuerdo con la normativa aplicable y las definiciones que se realicen durante la ejecución del proyecto. El ambiente de producción será provisto por la DIAN a través del proveedor de Multinube Híbrida.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

240	<p>En el capítulo 16. ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA, Item item #12 . Se comenta/observa: Suministro de licencias de software base: BRMS, Business Rules Engine, Workflow Engine, Herramientas para los ambientes de trabajo, Monitoreo y Soporte (Favor hacer relación con precios unitarios por suscripción anual)", en la columna "Unidad de Medida" se indica "Anual", y en la columna "Cantidad" se indica "4". Entendemos que la DIAN desea que para este Item se indique el precio total aproximado del licenciamiento indicado por un total de 4 años. Por favor confirmar y/o aclarar.</p>	<p>Es correcta la afirmación. En el numeral 12 del Cuadro de Precios se debe relacionar el costo de cada producto de software complementario al NSGA propiamente dicho para un período de cuatro (4) años.</p>
241	<p>En el capítulo 16. ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA, Item item #12 . Se comenta/observa: Entendemos que en la columna "Precio Unitario", tal como su nombre lo indica, se debe colocar el precio unitario de acuerdo a unidad de medida especificada en la columna "Unidad de Medida", para luego multiplicar el valor del "Precio Unitario" mas "IVA del 19%" por el valor que se especifica en la columna "Cantidad", y colocar el resultado de esta operación en la columna "Precio Total Incluido el IVA". Por favor confirmar.</p>	<p>Es correcta la afirmación.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

242	<p>En el capítulo 16. ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA, Item item #12 . Se comenta/observa: En la sección "TÉRMINOS DE CONDICIONES Y REFERENCIA" se señala "Indicar la moneda usada en la propuesta sino es pesos colombianos. En los valores ofertados se deben incluir todos los costos directos e indirectos, de logística, viáticos e impuestos aplicables". Entendemos que se permite la presentación de los precios solicitados en una moneda diferente a "Pesos Colombianos", como por ejemplo "Dólares Americanos" y solamente se debe especificar el tipo de moneda utilizada para expresar las cifras. Por favor confirmar</p>	<p>Es correcta la afirmación.</p>
243	<p>En el capítulo 19. ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA, Item item #11 . Se comenta/observa: "Implementación/Adaptación del numeral 3.2 Requerimientos Técnicos", requerimos por favor aclarar cuál es la diferencia entre este item y los anteriores.</p>	<p>Es posible que una solución para el NSGA cumpla totalmente con la funcionalidad plasmada en el numeral 3.2 del RFI. En ese caso no sería necesario el diligenciamiento del numeral 11 en el Cuadro de Precios. Pero si ese no es el caso, es decir debe desarrollarse un módulo o una funcionalidad en particular o se debe completar una ya existente, en el Cuadro de Precios se podrán diligenciar casillas de los numerales anteriores al 11 y el 11 conjuntamente.</p>
244	<p>En el capítulo 16. ANEXO 1, Cuadro de Precios Propuesto NSGA, Item item #12 . Se comenta/observa: Suministro de licencias de software base: BRMS, Business Rules Engine, Workflow Engine, Herramientas para los ambientes de trabajo, Monitoreo y Soporte (Favor hacer relación con precios unitarios por suscripción anual)", por favor confirmar si la descripción de este item puede ser modificada de</p>	<p>Favor tener en cuenta la respuesta la observación número 144. Los productos a relacionar en el numeral 12 del Cuadro de Precios son complementarios al valor del NSGA propiamente dicho y que se debe discriminar en los numerales anteriores al 12 del Cuadro de Precios.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

acuerdo al licenciamiento de los productos que se requieran conforme a la solución de cada proveedor.

245

En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Motores de búsqueda de ultima generacion, se refiere solo a la capacidad de indexar?, que son búsquedas inteligentes?

Los motores de búsqueda de última generación se refiere a motores que nativamente incluyan modelos de ML y DL nativos para indexar además de conocimiento relacional, imágenes, audios, PDF y videos. Deberá ser capaz de realizar búsquedas en lenguaje natural, contemplar el contexto de la búsqueda y permitir el acceso al contenido para visualizarlo o descargarlo (siempre dentro de los permisos del usuario).

246

En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Se requiere version de codigo, version de producto gestionable o capacidades de Devops?

Se requieren las tres

247

En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Todo debe ser integrado con DATAR, sera un condicional para el resto de proyectos?

El proveedor de este proyecto, en conjunto con el proveedor de DataR y la entidad, definirán la información a integrar y migrar al DataR, durante la etapa de entendimiento y el diseño de la migración de información histórica. Es importante aclarar, que el repositorio DataR no tiene función de almacenamiento de información transaccional.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

248	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Tienen una calificación/ puntaje para los tipos de servicios ofrecidos? IAAS, PAAS, SAAS?	Considerando que lo que se adelanta es una consulta para realizar un análisis tendiente a la afinación de especificaciones técnicas y condiciones generales de mercado y no se trata de un proceso de selección, ni la participación genera vinculación alguna, no hay en este momento definiciones sobre puntajes de calificación que puedan ser compartidos, los mismos serán parte de los documentos del eventual proceso de selección
249	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Se espera garantizar un nivel de disponibilidad del 99,99% con HA y/o DRP, en cuantas zonas o regiones geográficamente distribuidas?	El esquema multinube previsto, contempla una nube preferida en la cual se alojarán los servicios misionales, una nube secundaria con servicios complementarios que se requieran y un esquema de DRP y una bóveda de información para lo cual se ha contemplado tener servicios en al menos dos zonas o regiones geográficas
250	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Teniendo en cuenta que el documento menciona el uso de tecnologías abiertas como JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. ¿Es imperativo el uso de servidores de aplicaciones tradicionales en la plataforma? ¿Dicho servidor de aplicaciones podría ser reemplazado por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc)?	El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

251	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Debido a la criticidad de la informacion que maneja la DIAN, que podria ser catalogada de tipo "seguridad nacional", la nube principal o secundaria debe adoptar las certificaciones DoD SRG IL6 y la Intelligence community directive (ICD 503)?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
252	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Debido a el nivel de disponibilidad que solicita la DIAN, se hace necesario tener un data center geograficamente distribuido en diferentes continentes para cumplir con requerimientos tecnicos planteados en el RFI?	Para el RFI no se establece un requerimiento en ese sentido, se recomiendo revisar los requerimientos tecnológicos establecidos en el numeral 3.2.3.
253	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Tal como plantea Colombia Compra Eficiente en su proceso de nube publica version 3, deberia la nube principal o secundaria adoptar al menos una de las siguientes certificaciones internacionales dadas al Cloud Service Provider: Cloud Security Alliance (CSA), FedRAMP o ISAE 3402.	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
254	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: En el proceso de CCE nube publica 3 explica que los proveedores de nube deben tener al menos 6 centros de datos en América y 7 fuera de América, aplica para este proceso?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

255	En el capítulo 3. Requerimientos del sistema, Item . Se comenta/observa: Cual es la cronología prevista para la ejecución de los distintos RFIs, dada la dependencia de componentes entre los mismos	Los proyectos estratégicos de transformación digital de la DIAN, relacionados con los distintos RFI se implementarán de forma paralela teniendo en cuenta las dependencias funcionales y técnicas entre ellos. La gestión de integración en cada proyecto establecerá e implementará nivel de detalle las dependencias
256	En el capítulo Planeación, entendimiento y diseño del sistema, Item pagina 8. Se comenta/observa: la entidad considera propuestas que involucre un desarrollo a la medida desde cero?, esto considerando que de la pag. 85 a la 90 hacen preguntas muy enfocadas a un sistema existente, asi mismo el documento tecnico en general es ambiguo y la estructura de costos esta muy alineada a una solucion existente.	El interesado podrá definir la alternativa de solución que plantea cumpliendo con los requerimientos establecidos
257	En el capítulo , Item pagina 20. Se comenta/observa: en caso de orientarse la solución a utilizar un DMS (Decision Management System) para incorporar capacidades de ML (Machine Learning) a las reglas, el PROVEEDOR se deberá integrar al Servicio compartido de DMS... Pregunta, se entiendo que la DIAN tiene actualmente un DMS que se puede usar para el alcance del proyecto?	El DMS será suministrado por el proveedor de Servicios Compartidos. El proveedor del NSGA debe usar este DMS.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

258	Si el ambiente de producción es responsabilidad de la DIAN, no es claro que el sistema de Monitoreo este a cargo del proveedor de desarrollo ya que no tendríamos que tener acceso a dicho ambiente? O por el contrario, debemos tener la administración de esa infraestructura así no la estemos costeando por el proyecto?	Como parte del contrato de Multinube Híbrida se contempla la inclusión de mecanismos de monitoreo que permitan conocer el comportamiento de los componentes tecnológicos en tiempo real. Sin embargo, el PROVEEDOR podrá proponer el uso de herramientas transversales de monitoreo a todos los sistemas y equipos requeridos, y para cada caso, en coordinación con la DIAN se determinará la conveniencia de su aplicación, con el fin de darse cumplimiento a los requisitos de monitoreo definidos.
259	Por favor proporcionar detalle adicional de cada uno de los modulo y sub-módulos mencionados en el requerimiento funcional, de tal forma que nos permita dimensionar el esfuerzo real de implementación	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
260	En caso de utilizar un Sistema Existente y se implementen adaptaciones para cumplir los requerimientos de la DIAN, pero el propietario de ese producto software construido se niegue a dar copia del código fuente de su producto, se debe rechazar esta alternativa e implementar a la medida así eso implique más tiempo ejecución del contrato?	El proponente puede elegir presentar la alternativa que considere conveniente. Se debe tener en cuenta que la entrega de la copia del código fuente, para uso exclusivo de la DIAN, no tiene incidencia alguna en los derechos de propiedad intelectual del proveedor, y por lo tanto no genera limitación alguna en la explotación comercial del producto.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

261	<p>En el capítulo numeral 4.2, Item . Se comenta/observa: Solicitamos a la Entidad aclarar cual es la forma correcta de diligenciar el numeral 4.2. Información de la solución, para los casos donde los proponentes oferten un desarrollo a la medida o una modalidad mixta entre desarrollo a la medida y adaptación de un sistema existente</p>	<p>En el numeral 4.2 se especifica en cada ítem que se debe considerar cuando se trata de desarrollo a la medida. En el tipo de solución se marca: Software a la medida (LDSW - Locally Developed Software) y se marca conjuntamente con otra opción cuando es mixta (híbrida). En la Entrega de documento sobre la solución se indica que "En los casos de soluciones a la medida, describir la metodología de desarrollo, lógica de operación y componentes tecnológicos sugeridos. Este documento deberá abordar igualmente de qué manera se incorporan los atributos esperados, datos insumo y arquitectura tecnológica de referencia. Si es una solución híbrida describir la metodología de desarrollo y los módulos con los que cuenta con la solución existente y cuales se desarrollarían a la medida" Para los demás casos se debe responder de forma contextualizada en función de la estrategia que se utilizará.</p>
262	<p>En el capítulo numeral 4.1.8., Item . Se comenta/observa: Entendemos que la experiencia solicitada en el numeral 4.1.8. Describa las experiencias de implementación de la solución ofrecida en el siguiente cuadro, hace referencia a proyectos similares donde se hayan desarrollado sistemas de información, esto en el caso que el proponente ofrezca un desarrollo a la medida como solución a la necesidad de la DIAN. Es correcto nuestro entender?</p>	<p>Se refiere no solo a las experiencias relacionadas con desarrollo a la medida, sino también con aquellas que correspondan a la implementación (a veces referido como implantación) de soluciones existentes.</p>
263	<p>Solicitamos a la Entidad aclarar como se debe estimar el Valor estimado de la renovación del licenciamiento después de finalizado el proyecto que se exige en el</p>	<p>Si existe una proporción del valor inicial del NSGA se puede indicar aquí.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	Anexo 1, para los casos en que el proponente ofrezca un desarrollo a la medida como solución.	
264	En el capítulo 3.2.1.6, Pagina 23 Parametrización, Item Administración de infraestructura como código. Se comenta/observa: Actualmente la DIAN cuenta con herramientas de IaC?	Sí se cuenta con dichas herramientas para la plataforma Azure, de todas formas el interesado debe considerar lo necesario para la implementación de su solución.
265	En el capítulo 3.2.2.1, Pagina 24 Repositorio único de datos - DataR, Item Migración del sistema de Data-R. Se comenta/observa: Por favor especificar si Data-R es una base de datos relacional o un file system	DataR no es una BD Relacional, es un conjunto de componentes que conforman un repositorio
266	En el capítulo 3.2.3.1, Pagina 28 Ambientes de trabajo, Item Implementación 4 ambientes (Desarrollo, Pruebas, Aseguramiento de Calidad y Producción). Se comenta/observa: Por favor aclarar si los 4 ambientes deben contar con la misma arquitectura referenciada en la figura 1 pagina 18	La figura1 no presenta la arquitectura del NSGA sino la interacción con otros servicios. Se espera que los 4 ambientes cuenten con los elementos requeridos por la arquitectura del NSGA en la escala y condiciones adecuadas para cada ambiente



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

267

En el capítulo 3.2.3.1, Pagina 28 Ambientes de trabajo, Item Implementacion 4 ambientes (Desarrollo, Pruebas, Aseguramiento de Calidad y Produccion). Se comenta/observa: Se solicita amablemente a la entidad suministrar las capacidades de computo y transacciones diarias sobre el sistema actual

Diariamente se presentan, en promedio, 15.183,54 declaraciones (a nivel nacional).

Nota aclaratoria: 1. El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia, a excepción de lo concerniente al Formulario 651 -tránsito-, donde el periodo analizado fue el comprendido entre el 15 de enero de 2020 y el 31 de marzo de 2021, teniendo en cuenta que este servicio entró en producción desde ese año.

2. En el análisis se incluyeron los formularios 500; 510; 520; 540; 590; 600; 651; y 2105.

Respecto de la capacidad de cómputo se informa lo siguiente:

Sobre la capacidad de cómputo, esto fue lo que pude recoger:

Arancel = 6 servidores

Cupos de Mercancías = 2 servidores

Exportaciones = 15 servidores

Garantías = 6 servidores

Tránsito Aduanero = 8 servidores

Importaciones Carga = 10 servidores

Certificados de Origen = 2 servidores

Selectividad = 4 servidores



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

268	<p>En el capítulo 3.2.3.1.1, Pagina 28 Ambientes, Item Toma de backups de los 4 ambientes. Se comenta/observa: Se solicita amablemente aclarar si backup de los 4 ambientes se realizará directamente en la Nube o serán realizados en on-premise con la solución de backup de la DIAN.</p>	<p>Para el ambiente de producción se definirán las políticas de backup y retención de acuerdo con la normativa aplicable y las definiciones que se realicen durante la ejecución del proyecto. El ambiente de producción será provisto por la DIAN a través del proveedor de Multinube Híbrida.</p>
269	<p>En el capítulo 3.2.3.1.1, Pagina 28 Ambientes, Item Toma de backups de los 4 ambientes. Se comenta/observa: Por favor aclarar la data total a respaldar y tiempo de retención</p>	<p>Se debe hacer backup de la totalidad de los elementos que componen cada ambiente, Para los ambientes de desarrollo, pruebas y calidad, los backups se mantienen por el tiempo de ejecución del proyecto y para el ambiente de producción se definirán las políticas de retención acorde con la normativa aplicable.</p>
270	<p>En el capítulo 3.5 Equipo de trabajo Página 75, Item La conformación del equipo de trabajo está constituida por dos grandes grupos, un equipo fijo que es el mínimo requerido y que debe permanecer a lo largo de todo el proyecto y un equipo variable que se integra de acuerdo con las necesidades de cada una de las fases del proyecto. Se comenta/observa: Para el equipo variable es necesario identificar todos los perfiles o depende de la necesidad del proyecto, en que momento se determina si se requiere contar con todos los roles mencionados en el pliego del equipo variable. Solicitamos a la entidad que justifique para el equipo fijo y variable, la formación académica (Pregrado y/o Postgrado), tiempo de experiencia mínimo requerido, certificaciones complementarias, entre otros. Especificar cuantas personas se requieren por cada rol tanto del equipo fijo como variable</p>	<p>Los roles que se relacionan en el equipo variable son aquellos que la DIAN ha considerado como factibles para integrar el equipo de trabajo y se incluyen en la especificación a manera de orientación. Es responsabilidad del oferente establecer los roles necesarios del equipo variable para satisfacer las necesidades del proyecto y determinar las cantidades de recursos que debe asignar al proyecto. Así mismo en el numeral 4.3.3. del RFI se solicita a los participantes que indiquen qué ajustes considera necesarios para conformar el equipo de trabajo para una implementación de este tipo de proyectos.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

271

En el capítulo 3.5.1 Equipo fijo Página 76-78, Item Las personas que integren este equipo desde el inicio del proyecto permanecerán durante la vigencia del mismo y no podrá ser modificado unilateralmente por el PROVEEDOR. En caso de que el PROVEEDOR quiera realizar un cambio de persona o de rol deberá contar con la autorización expresa de la DIAN, debiendo acreditar, además de la formación y la experiencia requerida, la forma en que será transferido el conocimiento de la persona saliente a la persona entrante.. Se comenta/observa: Especificar el tiempo de duración del proyecto, si el personal debe ser interno o externo, dado que si es interno, se debe revisar aprobación, por parte de los jefes directos operaciones, proyectos entre otros para el cambio de proyecto. Si la búsqueda es externa se debe realizar estudio de mercado.
¿Cuál es la fecha de adjudicación del proyecto? y en caso de ser adjudicado el proyecto, ¿Para que fecha debe estar contratado el personal?
Todos los perfiles son habilitantes, de ser así ¿Se requieren adjuntar hojas de vida, documentación y certificaciones complementarias (los perfiles requieren tarjeta profesional despues de su expedición) ? ¿Cuál sería la fecha límite de entrega de la documentación?
En caso de no requerir documentacion, confirmar la fecha de entrega del estudio de mercado.

Nos permitimos informar que el tiempo de duración del proyecto se puede revisar en el numeral 3.3.1 del documento de RFI.

Los tiempos de las diferentes etapas del proceso serán publicados en los medios que actualmente está manejando la Entidad para tal fin.

Las condiciones de los perfiles serán detallados en los documentos del eventual proceso de selección



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

272

En el capítulo 3.5.1 Equipo fijo Pagina 76-78, Item A continuación, se definen las características esperadas de las personas que harán parte del equipo y sus responsabilidades mínimas:. Se comenta/observa:
Arquitecto de soluciones: Se solicita una descripción más detallada de las funciones y la solución.
Arquitectos de infraestructura: Cuantas vacantes se requieren para este rol, se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Arquitecto de seguridad: Se solicita una descripción más detallada de las funciones y la solución.
Arquitecto/diseñador de base de datos: Se solicita una descripción más detallada de las funciones, además, de las bases de datos requerida en experiencia.
Product Owner: Se solicita una descripción más detallada de las funciones y la solución.
Líder de gestión de cambio: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Experto en legislación y procedimientos: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Líder de aseguramiento de calidad: Se solicita una descripción más detallada de las funciones, se relaciona la administración de una herramienta de prueba, esta herramienta es de la DIAN? de ser así la persona debe tener experiencia previa o se puede capacitar al interior del proyecto.
Líder de integración de sistemas: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.

En el numeral 3.5.1 se relacionan las responsabilidades mínimas asociadas a cada rol. Las denominaciones de los roles son suficientemente indicativas de lo que en la industria se reconoce para su caracterización.

El dominio de herramientas depende de aquellas sobre las cuales se realiza el desarrollo/implementación de la solución



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

273

En el capítulo 3.5,2. Equipo variable Pagina 78 - 79 -80, Item La definición e integración de los integrantes del equipo variable, así como su incorporación a las distintas fases del proyecto, es responsabilidad del PROVEEDOR. La DIAN podrá solicitar el cambio de persona en un rol específico, en cualquier momento del proyecto cuando a su juicio el desempeño, comportamiento, acciones u omisiones de la persona o rol estén afectando el desarrollo del proyecto, esto sin perjuicio de otras acciones establecidas en el contrato y en la legislación.. Se comenta/observa: Analista seguridad: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Analista de negocio: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Analista de requerimientos: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Developer Back, Developer Full Stack, Developer Móvil, Developer/Tester, Developer Web: Se solicita una descripción más detallada de las funciones y lenguajes de programación de cada uno de los perfiles.
Especialista en inteligencia de negocios: Se solicita una descripción más detallada de las funciones.
Ingeniero DevOps: Justificar las soluciones que va a manejar el Ingeniero.

Ver respuesta a la pregunta 270



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

274

En página 6 - Antecedentes el requerimiento Multinube híbrida, servicio de nube híbrida (pública y privada basada en contenedores) para toda la plataforma de aplicaciones y servicios institucionales y para el Data-R, incluyendo almacenamiento, comunicación, seguridad, procesamiento de las aplicaciones, licencias de software, actualizaciones y soporte..

OBSERVACIÓN: El NGST debe ser desplegada sobre esta plataforma basada exclusivamente en contenedores o se puede proponer una arquitectura de despliegue sobre IaaS o PaaS cumpliendo con la escalabilidad y alta disponibilidad requeridas?

El interesado puede proponer la arquitectura que considere pertinente como respuesta al RFI buscando la optimización de recursos de nube. La entidad analizará estas recomendaciones buscando que existe pluralidad de oferentes

275

En página 10 - 2 Requerimientos del sistema el requerimiento Implementar el nuevo sistema bajo una arquitectura de nube híbrida que permita flexibilidad, escalabilidad, estabilidad y fácil despliegue de nuevas funcionalidades. OBSERVACIÓN: Con el fin de permitir la participación de diferentes proveedores, sugerimos a la entidad que se permita ofrecer una solución basada en DPA tipo PaaS que permita la flexibilidad, escalabilidad y facilidad de despliegue requeridos por la entidad.

El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

276

En página 9 - 2 Requerimientos del sistema el requerimiento Construir un sistema basado en los datos y su flujo a través de un proceso punta a punta, cuyos componentes tecnológicos se encuentren integrados, permitiendo así reducir los costos logísticos y eliminar ineficiencias.. OBSERVACIÓN: De acuerdo con Forrester Research quien afirma: “A medida que las organizaciones emprenden esfuerzos de transformación digital, surge una realización importante: el proceso importa. Las inversiones en experiencias web y móviles hermosamente diseñadas no moverán la aguja a menos que los profesionales de desarrollo y entrega de aplicaciones (AD&D) se aseguren de que los procesos en el back-end se alineen para respaldar una verdadera experiencia de cliente de extremo a extremo”.

Es decir que una solución basada en DPA, le permitirá a la entidad contar con la agilidad para implementar los procesos y para modificarlos de acuerdo con los cambios que se den a nivel de regulación, el monitoreo continuo del proceso para eliminar las ineficiencias y la conectividad con los diferentes componentes de la arquitectura. Por tal razón sugerimos a la entidad que se definan requerimientos técnicos específicos con los que debe cumplir la plataforma DPA, con el fin de asegurar que la entidad adquiere una solución robusta para la automatización digital de todos sus procesos.

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

277	<p>En página 9 - 2 Requerimientos del sistema el requerimiento Facilitar el análisis de la información transaccional y generar tableros de control, para así poder gestionar los riesgos eficientemente de forma integrada y coordinada con las políticas de riesgo institucional, emitiendo alertas en tiempo real y permitiendo modificar en línea la parametrización del sistema ajustando los umbrales de riesgo definidos. OBSERVACIÓN: Es parte del alcance de esta solución, la generación de los tableros de control para el análisis de la información? Que tipo de indicadores e informes se deben generar?</p>	<p>Sí. La solución tecnológica que se espera implementar debe permitir facilitar el análisis de la información transaccional y generar tableros de control, para así poder gestionar los riesgos eficientemente de forma integrada y coordinada con las políticas de riesgo de cumplimiento. Sobre ello, se deben poder generar informes con todos los datos que los usuarios aduaneros entreguen al NSGA y con todos los que la DIAN genere. Esto es, interrelaciones y estadísticas a partir de cada ítem</p>
278	<p>En página 27 - 2.2.1.3 Integración nativa el requerimiento El sistema que se construya o adapte debe permitir la integración con las siguientes plataformas de código abierto o equivalentes: JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS.. OBSERVACIÓN: Por favor nos pueden aclarar este requerimiento en cuanto a que se quiere decir con integración con las plataformas mencionadas de código abierto? Es decir se requiere integración con aplicaciones que actualmente tienen la DIAN y están desplegadas sobre este tipo de plataformas?.</p>	<p>La interpretación es que se requiere soportar estas plataformas por si eventualmente es necesario integrar alguna aplicación que actualmente tenga la DIAN</p>
279	<p>En página 24 - 3.1.7. Generalidades el requerimiento Realizar ajustes, cambios y nuevos flujos de proceso de manera ágil sin afectar la operación. OBSERVACIÓN: De acuerdo con este requerimiento, solicitamos amablemente a la entidad que indique que la solución debe contar con un modelar de procesos basado en BPMN y un diseñador de formularios low code completamente integrado, de tal manera que la</p>	<p>Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

modificación y/o creación de nuevos procesos se pueda realizar de manera agil sin afectar la operación.

280

En página 24 - 3.1.7. Generalidades el requerimiento Interactuar con los sistemas que se requiera, dentro del ecosistema digital de la DIAN.. OBSERVACIÓN: De acuerdo con este requerimiento solictamos amablemente a la entidad que incluya como parte de los requerimientos de la plataforma DPA, que cuente con conectores listos para usar, que permitan consumir web services, rest, integración con RPA, integración con herramientas de analitica, firma electrónica entre otros.

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes

281

En página 22 - 3.2.1.3 Integración nativa el requerimiento El sistema que se construya o adapte debe permitir la integración con las siguientes plataformas de código abierto o equivalentes: JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS.. OBSERVACIÓN: Por favor nos pueden aclarar este requerimiento en cuanto a que se quiere decir con integración con las plataformas mencionadas de código abierto? Es decir se requiere integración con aplicaciones que actualmente tienen la DIAN y están desplegadas sobre este tipo de plataformas?.

La interpretación es que se requiere soportar estas plataformas por si eventualmente es necesario integrar alguna aplicación que actualmente tenga la DIAN



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

282 En página 30 - 3.2.2.1 Repositorio único de datos - DataR el requerimiento Utilizando una solución de Data Virtualization y elementos de migración tradicional, el PROVEEDOR del Data-R llevará a cabo el proceso de migración de datos de manera ordenada y gradual, garantizando la integridad y la calidad de estos, así como la disponibilidad de la información tanto para los sistemas y aplicaciones tributarias que hoy día consumen y alimentan las diversas fuentes de origen, como para el NSGT. Con la finalidad de utilizar las funcionalidades del Data-R en el desarrollo del proyecto, el PROVEEDOR del nuevo sistema de gestión tributaria se debe coordinar con el encargado del Data-R y la DIAN para realizar la integración de sus directrices, procesos y procedimientos..
OBSERVACIÓN: Cual es la plataforma de Data Virtualization con que cuenta la DIAN?

Que mecanismos de integración ofrece esta plataforma de DV para la actualización y consumo de la información?

Esta plataforma aún no existe, será suministrada por el proyecto DataR. Los requisitos técnicos de la misma pueden ser consultados en el RFI de dicho proyecto.

283 En página 31 - 3.2.2.2 Motores de bases de datos el requerimiento En lo que respecta a los motores de bases de datos relacionales el PROVEEDOR puede elegir entre las siguientes alternativas, en esquema tipo PaaS:
Oracle
• SQL Server
• Aurora o similar. OBSERVACIÓN: La entidad ya cuenta con este servicio de base de datos tipo PaaS o es el

Es el proveedor del NSGA el que debe proporcionar el servicio en los términos que plantea la especificación para los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad, ya que la plataforma de producción será suministrada por la DIAN



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

proveedor de la solución quien debe proporcionar este servicio como parte de su solución?

284

En página 28 - 2.2.1.5 Middleware el requerimiento En caso de que se defina el uso de motor de reglas y/o interacción con flujos de trabajo estos deben cumplir con la siguiente especificación respectivamente.

- Business Rules Engine que pueda ser implementado utilizando notación DMN/BPMN y que pueda coordinarse, en su caso, con el Workflow Engine elegido.
- Workflow Engine que pueda ser implementado utilizando notación BMPN 2.0 y/o WS-BPEL 2.0..

OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que el NGST, es una plataforma tecnológica de procesos para facilitar y controlar de manera eficiente los procesos tributarios de recaudación de impuestos y derechos, control cambiario, fiscalización y defensa del interés legal; solicitamos a la entidad que se incluya dentro de la arquitectura un componente robusto de DPA, lo que le permitirá a la entidad la automatización eficiente de sus procesos.

Por tal razón sugerimos a la entidad, que la solución de

En efecto, se espera contar con una herramienta líder del mercado que cumpla con las características necesarias para soportar la operación de la entidad



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

DPA debe estar reconocida como líder o challenger en el cuadrante magico de Intelligent Business Process Management Suites de Gartner o en FORRESTER como líder en Digital Process Automation for Deep Deployments; lo anterior con el fin de que la entidad cuente con una plataforma robusta para la automatización de todos sus procesos.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

285	<p>En página 32 - 3.2.2.3 Expediente digital el requerimiento El sistema deberá gestionar Expedientes digitales de conformidad con las reglas de negocio la información. OBSERVACIÓN: La entidad cuenta con un gestor documental para la gestión de los expedientes digitales, se ha contemplado esto como parte de la solución?</p>	<p>Como se menciona en el numeral citado, este componente será construido en conjunto entre el proveedor del DataR en lo referente al almacenamiento, y el proveedor de Servicios Compartidos en cuanto a la lógica del mismo. El proveedor del NSGA debe tener en cuenta que tendrá que interactuar con estos proveedores para realizar la integración de esta funcionalidad en su solución. No se ha contemplado la integración con un gestor documental.</p>
286	<p>En página 33 - 3.2.3. Tecnológicos el requerimiento El PROVEEDOR deberá considerar que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública. Para lo anterior, la DIAN comunicará al PROVEEDOR que resulte adjudicado, una vez firmado el contrato, la decisión respecto de la nube pública en el que deberá ejecutarse el sistema.. OBSERVACIÓN: Para el caso de soluciones basadas en DPA tipo PaaS, puede el proveedor sugerir la nube pública donde se desplegará su solución?</p>	<p>Puede realizar sugerencias en las respuestas al RFI. La infraestructura de nube será suministrada por el proveedor del proyecto de multinube.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

287	<p>En página 43 - 3.2.5.3 BPMS/DPA el requerimiento Así mismo, el BPMS/DPA deberá informar a la solución de Trámites cuando se configure un nuevo proceso, de forma que los usuarios externos puedan comenzar desde el portal Mi DIAN, cuando a ello tengan acceso.. OBSERVACIÓN: Con el fin de ofrecer a la entidad una solución robusta y reconocida en el mercado, solicitamos amablemente a la entidad que se detallen los requerimientos técnicos mínimos de la solución de DPA requerida para la automatización de los procesos. Como por ejemplo : La plataforma DPA debe contar con conectores para integración nativa con RPA, conectores a herramientas de BI, conector a ECM, SAP, Excel, Redes sociales entre otros. El DPA debe ser una plataforma que permita la implementación agil de procesos basado Low code.</p>	<p>En efecto, se espera contar con una herramienta líder del mercado que cumpla con las características necesarias para soportar la operación de la entidad</p>
288	<p>En página 76 - 3.4.4.4. Fiabilidad el requerimiento El sistema debe cumplir con las definiciones en lo referente a alta disponibilidad (HA) en su esquema de contenedores y escalabilidad, debe contemplarse en las pruebas UAT y paralelo.. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que en el mercado existen soluciones robustas que ofrecen alta disponibilidad y escalabilidad, solicitamos amablemente a la entidad que no se limite la participación solo a los oferentes cuyas soluciones se despliegan sobre contenedores y se permita participar a los oferentes que pueden desplegar sus soluciones sobre IaaS o sobre ambientes tipo PaaS.</p>	<p>El interesado puede proponer la arquitectura que considere pertinente como respuesta al RFI buscando la optimización de recursos de nube. La entidad analizará estas recomendaciones buscando que existe pluralidad de oferentes</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

289	<p>En página 77 - 3.4.4.6. Mantenibilidad el requerimiento Debe cumplir con la arquitectura de microservicios. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que en el mercado existen soluciones robustas que ofrecen alta disponibilidad y escalabilidad, solicitamos amablemente a la entidad que no se limite la participación solo a los oferentes cuyas soluciones son basadas en arquitectura de microservicios y se permita la participación de soluciones que permitan la elasticidad y escalabilidad en Cloud en otras arquitecturas.</p>	<p>El interesado puede proponer la arquitectura que considere pertinente como respuesta al RFI buscando la optimización de recursos de nube. La entidad analizará estas recomendaciones buscando que existe pluralidad de oferentes</p>
290	<p>En página 24 - 3.1.7. Generalidades el requerimiento Generar trazabilidad de todas las operaciones de usuarios internos y externos, permitiendo el control y la optimización de los tiempos de despacho. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta este requerimiento, solicitamos a la entidad que se incluya lo siguiente, como parte de los requerimientos del sistema: El sistema debe permitir el control de los SLA de cada una de las actividades del proceso y contar con una herramienta tipo BAM para el monitoreo de los procesos y las actividades.</p>	<p>Se considerará que el control y optimización de los tiempos de despacho, considere el control de los SLA de cada una de las actividades del proceso. El monitoreo de los procesos y las actividades podrá realizarse con cualquier tipo de herramienta que lo permita.</p>
291	<p>En página 22 - 3.2.1.5 Middleware el requerimiento Business Rules Engine que pueda ser implementado utilizando notación DMN/BPMN y que pueda coordinarse, en su caso, con el Workflow Engine elegido.. OBSERVACIÓN: Es posible incluir un BRMS que cuente con una notación diferente a DMN, pero que cumpla con la robustez requerida para la solución?</p>	<p>Para la entidad es importante la compatibilidad con la notación DMN/BPMN tanto como la robustez de la solución. No se acepta la observación.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

292

En página 22 - 3.2.1.5 Middleware el requerimiento Para las dos herramientas se tienen dos escenarios posibles, uno que la herramienta sea de uso exclusivo para el sistema de gestión tributaria y que el PROVEEDOR la suministre y construya la integración y dos que sea una herramienta común para todos los sistemas de la nueva plataforma DIAN, sea provista por la DIAN y el PROVEEDOR solo construya la integración. La decisión de cual opción implementar se tomará en todo caso antes del inicio del proyecto y le será comunicada al PROVEEDOR.. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que el NGSa, es una plataforma tecnológica de procesos e información diseñada por la DIAN en el que se pretende reflejar la visión de un ecosistema eficiente, en el que la DIAN sea el habilitador de condiciones propicias para robustecer la actividad económica, articulando los esfuerzos de los actores del comercio exterior en Colombia.

Por tal razón sugerimos a la entidad, que la solución de DPA debe estar reconocida como líder o challenger en el cuadrante magico de Intelligent Business Process Management Suites 2019 de Gartner o en FORRESTER como líder en Digital Process Automation for Deep Deployments (2019).

En efecto, se espera contar con una herramienta líder del mercado que cumpla con las características necesarias para soportar la operación de la entidad



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

293	<p>En página 68 - 3.4.1.4.Fiabilidad: el requerimiento El sistema debe cumplir con las definiciones en lo referente a alta disponibilidad (HA) en su esquema de contenedores y escalabilidad, debe contemplarse en las pruebas UAT y paralelo.. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que en el mercado existen soluciones robustas que ofrecen alta disponibilidad y escalabilidad, solicitamos amablemente a la entidad que no se limite la participación solo a los oferentes cuyas soluciones se despliegan sobre contenedores y se permita participar a los oferentes que pueden desplegar sus soluciones sobre IaaS o sobre ambientes tipo PaaS.</p>	<p>El interesado puede proponer la arquitectura que considere pertinente como respuesta al RFI buscando la optimización de recursos de nube. La entidad analizará estas recomendaciones buscando que existe pluralidad de oferentes</p>
294	<p>En página 37 - 3.2.5.3 BPMS/DPA el requerimiento Así mismo, el BPMS/DPA deberá informar a la solución de Trámites cuando se configure un nuevo proceso, de forma que los usuarios externos puedan comenzar desde el portal Mi DIAN, cuando a ello tengan acceso.. OBSERVACIÓN: Cuales son los requerimientos técnicos que debe cumplir el BPMS/DPA?</p>	<p>De soportar BPMN 2.0 y DMN 1.0 como mínimo, ser ofrecido en modo contenerizado o como servicio PaaS en la nube preferida, soportar IA y RPA, estar integrada con el motor de eventos, ejecutar modelos ML y DL nativos y externos, uso de DMS para reglas complejas no procesables con DMN.</p>
295	<p>En página 69 - 3.4.1.5.Mantenibilidad: el requerimiento Debe cumplir con la arquitectura de microservicios. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que en el mercado existen soluciones robustas que ofrecen alta disponibilidad y escalabilidad, solicitamos amablemente a la entidad que no se limite la participación solo a los oferentes cuyas soluciones son basadas en arquitectura de microservicios y se permita la participación de soluciones que permitan la elasticidad y escalabilidad en Cloud en otras arquitecturas.</p>	<p>Ver respuesta a pregunta 289</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

296	<p>En página 20 - 3.2.1. Aplicación el requerimiento Se debe considerar el uso de una herramienta de BRMS (Business Rule Management System/ motor de reglas) para almacenar, administrar y consumir las reglas de negocio y así poder relacionarlas con los datos de las operaciones y definir el comportamiento del sistema. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que la plataforma DPA debe ser una plataforma robusta para la automatización de los procesos de la entidad, sugerimos amablemente que se indique el DPA debe contar con un motor de reglas completamente nativo.</p>	<p>Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes.</p>
297	<p>En página 33 - 3.2.4.1 Sistemas de Identidades el requerimiento Los servicios compartidos consumirán un servicio común que garantizará la existencia de un repositorio central único para el manejo y control de las identidades internas principalmente e identidades externas, llamado Directorio de Identidades, provisto por la DIAN. OBSERVACIÓN: Cual es el protocolo utilizado por el proveedor de identidades de la DIAN: OAuth2.0, SAML, WS-federation?</p>	<p>El protocolo es OIDC y requiere que se integren con el servicio IAM DIAN. El manejo de contraseñas y recuperación es responsabilidad del servicio identidad determinado por la DIAN.</p>
298	<p>En página 37 - BPMS/DPA el requerimiento el BPMS/DPA deberá informar a la solución de Trámites cuando se configure un nuevo proceso, de forma que los usuarios externos puedan comenzar desde el portal Mi DIAN, cuando a ello tengan acceso.. OBSERVACIÓN: En la solución de tramites estara la lista de procesos que pueden ser iniciados por un usuario de acuerdo a la configuración que se tenga según el tipo de usuario y a partir de esto se van a iniciar los diferentes procesos en el DPA, en donde se orquesta todo el flujo de trabajo, los participantes del proceso y la integración</p>	<p>Los trámites y/o servicios de la DIAN serán implementados en los nuevos Sistemas de Gestión Tributario y Aduanero, y serán consultados desde el portal mi DIAN el cual deberá contener toda la información y la trazabilidad de sus operaciones, además de que pueda recibir todo tipo de comunicaciones, notificaciones, realizar todos los trámites y servicios a los que tenga acceso según su perfil de usuario, de acuerdo con las buenas prácticas en experiencia de usuarios</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

con los sistemas involucrados en el proceso. Por favor nos pueden confirmar si nuestro entendimiento es correcto?

299

En la página 22 3.2.1.3 Integración nativa el requerimiento El sistema que se construya o adapte debe permitir la integración con las siguientes plataformas de código abierto o equivalentes: JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. OBSERVACIÓN: Por favor nos pueden aclarar este requerimiento en cuanto a que se quiere decir con integración con las plataformas mencionadas de código abierto? Es decir se requiere integración con aplicaciones que actualmente tienen la DIAN y están desplegadas sobre este tipo de plataformas?.

Ver respuesta a la pregunta 278

300

En la página 22 3.2.1.5 Middleware el requerimiento Business Rules Engine que pueda ser implementado utilizando notación DMN/BPMN y que pueda coordinarse, en su caso, con el Workflow Engine elegido. OBSERVACIÓN: Es posible incluir un BRMS que cuente con una notación diferente a DMN, pero que cumpla con la robustez requerida para la solución?

Ver respuesta a la pregunta 291



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

301

En la página 22 3.2.1.5 Middleware el requerimiento Para las dos herramientas se tienen dos escenarios posibles, uno que la herramienta sea de uso exclusivo para el sistema de gestión tributaria y que el PROVEEDOR la suministre y construya la integración y dos que sea una herramienta común para todos los sistemas de la nueva plataforma DIAN, sea provista por la DIAN y el PROVEEDOR solo construya la integración. La decisión de cual opción implementar se tomará en todo caso antes del inicio del proyecto y le será comunicada al PROVEEDOR. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que el NGSa, es una plataforma tecnológica de procesos e información diseñada por la DIAN en el que se pretende reflejar la visión de un ecosistema eficiente, en el que la DIAN sea el habilitador de condiciones propicias para robustecer la actividad económica, articulando los esfuerzos de los actores del comercio exterior en Colombia. Por tal razón sugerimos a la entidad, que la solución de DPA debe estar reconocida como líder o challenger en el cuadrante magico de Intelligent Business Process Management Suites 2019 de Gartner o en FORRESTER como líder en Digital Process Automation for Deep Deployments (2019).

Ver respuesta a la pregunta 292



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

302	<p>En la página 68 3.4.1.4.Fiabilidad: el requerimiento El sistema debe cumplir con las definiciones en lo referente a alta disponibilidad (HA) en su esquema de contenedores y escalabilidad, debe contemplarse en las pruebas UAT y paralelo. OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que en el mercado existen soluciones robustas que ofrecen alta disponibilidad y escalabilidad, solicitamos amablemente a la entidad que no se limite la participación solo a los oferentes cuyas soluciones se despliegan sobre contenedores y se permita participar a los oferentes que pueden desplegar sus soluciones sobre IaaS o sobre ambientes tipo PaaS.</p>	Ver respuesta a la pregunta 293
303	<p>En la página 37 3.2.5.3 BPMS/DPA el requerimiento Así mismo, el BPMS/DPA deberá informar a la solución de Trámites cuando se configure un nuevo proceso, de forma que los usuarios externos puedan comenzar desde el portal Mi DIAN, cuando a ello tengan acceso. OBSERVACIÓN: Cuales son los requerimientos técnicos que debe cumplir el BPMS/DPA?</p>	Ver respuesta a la pregunta 294
304	<p>En la página 69 3.4.1.5.Mantenibilidad: el requerimiento Debe cumplir con la arquitectura de microservicios OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que en el mercado existen soluciones robustas que ofrecen alta disponibilidad y escalabilidad, solicitamos amablemente a la entidad que no se limite la participación solo a los oferentes cuyas soluciones son basadas en arquitectura de microservicios y se permita la participación de soluciones que permitan la elasticidad y escalabilidad en Cloud en otras arquitecturas.</p>	Ver respuesta a la pregunta 289



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

305	En la página 20 3.2.1. Aplicación el requerimiento Se debe considerar el uso de una herramienta de BRMS (Business Rule Management System/ motor de reglas) para almacenar, administrar y consumir las reglas de negocio y así poder relacionarlas con los datos de las operaciones y definir el comportamiento del sistema OBSERVACIÓN: Teniendo en cuenta que la plataforma DPA debe ser una plataforma robusta para la automatización de los procesos de la entidad, sugerimos amablemente que se indique el DPA debe contar con un motor de reglas completamente nativo.	Ver respuesta a la pregunta 296
306	En la página 33 3.2.4.1 Sistemas de Identidades el requerimiento Los servicios compartidos consumirán un servicio común que garantizará la existencia de un repositorio central único para el manejo y control de las identidades internas principalmente e identidades externas, llamado Directorio de Identidades, provisto por la DIAN OBSERVACIÓN: Cual es el protocolo utilizado por el proveedor de identidades de la DIAN: OAuth2.0, SAML, WS-federation?	Ver respuesta a la pregunta 297
307	En la página 37 BPMS/DPA el requerimiento el BPMS/DPA deberá informar a la solución de Trámites cuando se configure un nuevo proceso, de forma que los usuarios externos puedan comenzar desde el portal Mi DIAN, cuando a ello tengan acceso. OBSERVACIÓN: En la solución de tramites estara la lista de procesos que pueden ser iniciados por un usuario de acuerdo a la configuración que se tenga según el tipo de usuario y a partir de esto se van a iniciar los diferentes procesos en el DPA, en donde se orquesta todo el flujo de trabajo, los participantes del proceso y la integración	Ver respuesta a la pregunta 298



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO





Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

con los sistemas involucrados en el proceso. Por favor nos pueden confirmar si nuestro entendimiento es correcto?

308	Numero de usuarios que interactuan con la plataforma y cuantas son las sesiones concurrentes	Ver respuesta a la pregunta 407
309	Que Cantidad de personas que interactuan con cada uno de los modulos	Ver respuesta a la pregunta 407
310	En cuanto a la factura electronica existe un repositorio de estas? De cuanto es la capacidad y cuanto tiempo deben de mantenerse en custodia	Ver numeral 3.2.4 en las especificaciones del RFI. Revisar la interacción con el sistema de factura electrónica de la DIAN y el DataR. Los detalles de la relación se establecerán a través de la gestión de la integración del proyecto y durante la etapa de entendimiento y diseño
311	Las personas de soporte para incidentes y demas estaran en las instalaciones de la DIAN o del proveedor?	El personal de soporte de incidentes deberá estar en las instalaciones del proveedor
312	En la sección página 3 Fecha límite y hora para enviar respuestas a la RFI 26 de abril de 2021, 5:00 pm Aclaración/Sugerencia: Considerando el alcance de esta RFI y otras RFI relacionadas. Estamos solicitando una prórroga para el envío de respuestas RFI por otras 4-5 semanas	Será revisada la solicitud y cualquier modificación de las fechas previstas le serán comunicadas con oportunidad

	Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021 Sistema de Gestión Aduanero Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO	
Fecha preguntas:	Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021	Consolidado respuestas
313	<p>En la sección página 7 • F – Full la solución tiene la funcionalidad disponible al 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> • P – Parcial la funcionalidad puede cumplirse con una adaptación. Indicar en qué porcentaje lo cumple y qué requiere adaptación • N – No disponible la funcionalidad no está disponible (0%), requiere el 100% de adaptación. <p>Aclaración/Sugerencia: 1). Nuestro entendimiento aquí es que el proveedor puede proponer una solución personalizada (con adaptación). En el cual algunas características ya estarán disponibles y para el resto se requerirá personalización o nuevo desarrollo según requerimiento de DIAN. Por favor, confirme nuestro entendimiento</p> <p>2)¿La puntuación de la evaluación se basará en el tipo de solución personalizada o en el producto COTS? ¿O la evaluación se basará en el cumplimiento de la solución propuesta únicamente?</p>	<p>Respecto a 1) es posible que el proveedor proponga una solución personalizada o con adaptación.</p> <p>Dentro del eventual proceso de selección se definirán los criterios de calificación</p>
314	<p>En la sección página 8 Realizar, en coordinación con el encargado del Repositorio Único de Datos- DataR y la DIAN, la integración de directrices, procesos y procedimientos para la integración y migración de los datos del Sistema actual al NSGA.</p> <p>Aclaración/Sugerencia: Tenemos entendido que el sistema NSGA tendrá su solución de base de datos. El PROVEEDOR de NSGA debe realizar la migración de datos del sistema legado a la base de datos de NSGA. Cualquier migración de datos a Data-R no está dentro del alcance del PROVEEDOR de NSGA. Por favor confirmar</p>	<p>El proveedor del DataR implementará y ejecutará los mecanismos para migrar la información requerida. Por su parte, el proveedor del NSGA participará en el diseño conjunto de la estrategia de migración y en la validación de la información migrada.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

315 En la sección página 8 Realizar, en coordinación con el encargado del Repositorio Único de Datos- DataR y la DIAN, la integración de directrices, procesos y procedimientos para la integración y migración de los datos del Sistema actual al NSGA.
Aclaración/Sugerencia: Entendemos que el PROVEEDOR de NSGA debe realizar la migración de datos de la base de datos legada a la base de datos de NSGA (no Data-R). Si este entendimiento es correcto, proporcione la siguiente información: (1) Número de bases de datos legadas (2) Tecnología de base de datos (como por ej: Base de datos 1 está en Oracle, Base de datos 2 en MongoDB, etc.) (3) Tamaño de cada base de datos (4) Número de tablas en cada base de datos

El proveedor del DataR implementará y ejecutará los mecanismos para migrar la información requerida. Por su parte, el proveedor del NSGA participará en el diseño conjunto de la estrategia de migración y en la validación de la información migrada.

316 En la sección página 8 Realizar las integraciones que se requieran para el correcto funcionamiento de la NSGA con los servicios compartidos, el Data-R y los demás componentes a disposición de la DIAN. Realizar, en coordinación con el gerente de Data-R y la DIAN, la integración de lineamientos, procesos y procedimientos para la integración y migración de datos del Sistema actual al NSGA
Aclaración/Sugerencia: Nuestro entendimiento es que el proceso de migración de datos será propiedad del RFI de Data-R. El alcance de NSGA es proporcionar la información requerida para el equipo de Data-R para el mapeo, reglas de validación, etc. Favor Confirmar.

El proceso de migración de datos de los sistemas actuales será responsabilidad del RFI de Data-R.
El proveedor de NSGA debe realizar las actividades que sean necesarias para la integración entre el NSGA y el DataR, en relación con la migración de la información que se defina, desde la base de datos transaccional de su operación hacia el DataR



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

317	<p>En la sección 3.1.2. Diseño de Estructura página 10 Como complemento utilitario al diseño, se incorporan dos portales web para usuarios internos y externos, el objetivo es que los funcionarios de la DIAN cuenten con un portal dedicado a la gestión del proceso aduanero, en tanto que los usuarios externos también cuenten con un portal de acceso cuando la transacción no se opere desde sistemas interconectados con la DIAN. Aclaración/Sugerencia: Entendimos que DIAN requiere dos portales de transacciones: uno para usuarios externos y el segundo para usuarios internos. Ambos portales estarán vinculados al portal de servicio compartido MI DIAN. Cuando el usuario haga clic para iniciar sesión en el portal MI DIAN, será redirigido al portal de transacciones respectivo. Por favor, confirme nuestro entendimiento.</p>	<p>Se espera que la experiencia de usuario sea unificada y que al entrar al Portal mi Dian, el usuario tenga de manera integrada todos sus servicios aduaneros, cambiarios y tributarios. Es decir, no debería notar que son dos plataformas diferentes.</p>
318	<p>En la sección 3.1.3. Objetivo de los Módulos página 13 Objetivo de los módulos Aclaración/Sugerencia: De la lista de módulos proporcionados bajo los requerimientos funcionales, favor háganos saber qué módulo cubre el proceso/función de registro.</p>	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas</p>
319	<p>En la sección 3.1.3. Objetivo de los Módulos página 13 Objetivo de los módulos Aclaración/Sugerencia: Amablemente solicitamos se proporcione un breve resumen de los submódulos de cada módulo funcional para mayor claridad y comprensión. Sin duda, esto nos ayudaría a formular nuestra respuesta.</p>	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

320	<p>En la sección 3.1.3.4. Módulo de operaciones especiales aduaneras (M-04) página 14 Módulo de operaciones especiales aduaneras (M-04) -> Salidas al resto del mundo (SM) Aclaración/Sugerencia: Amablemente solicitamos se proporcione un resumen del submódulo "Salidas al resto del mundo (SM)" para mayor claridad y comprensión.</p>	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas</p>
321	<p>En la sección 3.1.3.5. Riesgos y operación (M-05) página 14 Riesgos y operación (M-05) -> Torre de Control de Operaciones (TC) Aclaración/Sugerencia: Amablemente solicitamos se proporcione un resumen del submódulo "Torre de control de operaciones (TC)" para mayor claridad y comprensión.</p>	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas</p>
322	<p>En la sección 3.1.5. Generalidades página 18 El NSGA será accedido por los usuarios internos y externos a través por servicios compartido Mi DIAN, el cual se encargará de la validación de identidad. Para los usuarios externos las funcionalidades que pueden hacer los usuarios se harán a partir de la información de cada uno en el RUT, y cada funcionalidad será ejecutada en el NSGA. Aclaración/Sugerencia: Tenemos entendido que el sistema NSGA tendrá una lógica empresarial central de procesos tributarios y la misma se implementará como servicios habilitados para API (microservicios). Estas API serán invocadas por los servicios frontend de My DIAN Portal. No habrá pantallas frontend o formularios web en el sistema central de NSGA, sin embargo, estas pantallas frontend y formularios web se implementarán en el Portal Mi DIAN para Contribuyentes y Autoridades Tributarias para su</p>	<p>El alcance de la solución del NSGA debe considerar la implementación de la interfaz gráfica transaccional para los diferentes requerimientos funcionales que lo requieran. Por lo tanto, si debe considerar pantallas frontend y/o formularios web. La operatividad integral desde la entrada de cada transacción debe ser soportada por el NSGA. MIDIAN podrá remitir a estas pantallas o incrustarlas de ser necesario en su interfaz para completar funcionalidades requeridas.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

acceso. Por favor confirmar.
B. ¿Estas pantallas frontend y la implementación de formularios en el alcance del equipo de NSGA o de Mi equipo de servicio compartido DIAN?

323 En la sección 3.2.1. Aplicación página 19 EL PROVEEDOR debe presentar, siguiendo los lineamientos de la DIAN, para aprobación a la DIAN por lo menos 3 alternativas de apariencia (look and feel y UX) para la interfaz gráfica del sistema, incluye colores, distribución en la pantalla, tipos de letra, tipos de menú, ventanas emergentes, entre otras características.
Aclaración/Sugerencia: Tenemos entendido que el PROVEEDOR debe proporcionar 3 alternativas de apariencia durante la ejecución del proyecto. A nivel de oferta, el PROVEEDOR debe considerar este requisito en el alcance. Por favor confirmar.

Si. Las alternativas de apariencia (look and feel y UX) para la interfaz gráfica del sistema, se presentarán durante la ejecución del proyecto.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

324	<p>En la sección 3.2.1.4 Motores de búsqueda página 21 De ser requerido un motor de búsqueda como parte de la construcción del sistema, este debe ser de última generación (capacidad de indexación y búsqueda inteligente) basados en estándares abiertos y PaaS. Aclaración/Sugerencia: Este requisito exige la PaaS. ¿Significa que la solución propuesta estará en una nube pública como AWS, Azure, Google, etc.? En caso afirmativo, ¿cuál es el alcance del proponente? ¿Compartir una lista de componentes de nube pública únicamente? ¿O una lista de componentes de la nube pública, así como su coste para el ambiente de no producción?</p>	<p>La solución del NSGA operará en una nube pública. En la respuesta del RFI se puede compartir la información que menciona la observación. El proveedor seleccionado especificará la configuración requerida para la operación del sistema.</p>
325	<p>En la sección 3.2.1.3 Integración nativa página 21 El sistema que se construya o adapte debe permitir la integración con las siguientes plataformas de código abierto o equivalentes: JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. Aclaración/Sugerencia: Considerando que Jboss EAP, Jboss Webserver, etc. son ejemplos de servidores web y de aplicaciones donde se pueden implementar servicios binarios (por ejemplo, archivos EAR y WAR). Nuestro entendimiento aquí es que el proponente debe considerar los componentes PaaS de openstack para servidores web y de aplicaciones del proveedor en la nube. Por favor confirmar.</p>	<p>El interesado puede proponer la arquitectura que considere pertinente como respuesta al RFI buscando la optimización de recursos de nube. La entidad analizará estas recomendaciones buscando que existe pluralidad de oferentes</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

326

En la sección 3.2.1.6 Parametrización página 22 Asimismo, el PROVEEDOR debe considerar construir scripts para la administración de la infraestructura como código. Para ello, deberá permitir activar, desactivar y modificar programáticamente los elementos de TI involucrados en los servicios compartidos.

Aclaración/Sugerencia: Tenemos entendido que el PROVEEDOR debe desarrollar un script para monitorear la utilización del espacio en disco del servidor, la utilización de la CPU, la utilización de la memoria y la I/O. Por favor, confirme nuestro entendimiento.

El proveedor debe desarrollar scripts tanto para los ítems indicados en la observación, como para aquellos que sean necesarios en la administración de la infraestructura, como por ejemplo de los servicios de comunicaciones. Y el alcance de los scripts no es solo para monitorear sino para activar, desactivar o modificar los componentes.

327

En la sección 3.2.1.6 Parametrización página 22 El PROVEEDOR debe considerar que todo elemento parametrizable del sistema debe tener su interfaz de usuario administrador

Aclaración/Sugerencia: La mayoría de los parámetros específicos de los procesos de negocio funcionales tendrán pantallas de administración. Sin embargo, algunos de los parámetros deben colocarse en el archivo de propiedades, como los parámetros del servidor web / de aplicaciones. Confirme si este entendimiento es correcto.

Hay otras formas más parametrizables que colocar información en archivos de propiedades, que incluye la configuración de variables de entorno dentro de los settings de las aplicaciones, o su inyección mediante los pipelines de Continuous Delivery, de tal manera que puedan ser configurados a través de las consolas de administración de la nube o de la herramienta de DevOps sin tener que tocar archivos de configuración que hacen parte del código fuente.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

328 | En la sección 3.2.2.1 Repositorio único de datos - DataR página 23 el PROVEEDOR del Data-R llevará a cabo el proceso de migración de datos de manera ordenada y gradual, garantizando la integridad y la calidad de estos, así como la disponibilidad de la información tanto para los sistemas y aplicaciones Aduaneros que hoy día consumen y alimentan las diversas fuentes de origen, como para el NSGA. Con la finalidad de utilizar las funcionalidades del Data-R en el desarrollo del proyecto, el PROVEEDOR del nuevo sistema de gestión Aduanero se debe coordinar con el encargado del Data-R y la DIAN para realizar la integración de sus directrices, procesos y procedimientos.
claración/Sugerencia: (1) Nuestro entendimiento de esta sección es que el PROVEEDOR de NSGA debe almacenar los datos en las bases de datos de NSGA. Significa que la base de datos de NSGA y Data-R son diferentes. (2) Luego, el PROVEEDOR de NSGA debe ayudar al propietario de la plataforma Data-R a desarrollar la solución de integración de datos para transferir los datos de las bases de datos de NSGA a Data-R. Esta ayuda incluye proporcionar la documentación de la estructura de datos de la base de datos de NSGA y su explicación. EL PROVEEDOR de Data-R realizará la migración de datos de la base de datos legada a Data-R. Por favor confirmar.

El proveedor del DataR implementará los mecanismos para migrar la información requerida. Por su parte, el proveedor de NSGA participará en el diseño conjunto de la estrategia de migración y en la validación de la información migrada.

El entendimiento es correcto, el proveedor del NSGA deberá suministrar la documentación y explicaciones que se requieran para el diseño e implementación de los mecanismos de integración.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

329

En la sección 3.2.2.2 Motores de base de datos. página 24 En lo que respecta a los motores de bases de datos relacionales el PROVEEDOR puede elegir entre las siguientes alternativas, en esquema tipo PaaS:

- Oracle
- SQL Server

• Aurora o similar Aclaración/Sugerencia: Tenemos entendido que el propósito del motor de base de datos aquí es almacenar todos los datos de transacciones de los procesos comerciales de la aplicación NSGA. Más adelante, estos datos de transacciones se moverán a Data-R para centralizar el repositorio de datos y el almacén de datos. Por favor confirmar.

Es el proveedor del NSGA el que debe proporcionar el servicio en los términos que plantea la especificación para los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad, ya que la plataforma de producción será suministrada por la DIAN

330

En la sección 3.2.2.3 Expediente digital página 25 Estos expedientes deberán ser resguardados y actualizados permanentemente en el repositorio único DATA-R y serán expuestos a los usuarios mediante el componente de servicios compartidos Mi DIAN por lo que el PROVEEDOR deberá coordinarse con los proveedores de ambos servicios para realizar las tareas necesarias para su integración. Aclaración/Sugerencia: La solución NSGA puede generar archivos como certificados, pedidos, avisos, etc., así como archivos cargados por el usuario como prueba de identidad, prueba de residencia, escritura de asociación, etc. Según el requisito mencionado en la sección de Expedientes digitales, entendemos que el PROVEEDOR debe considere el Data-R como lugar de almacenamiento; El PROVEEDOR no debe solicitar

Cada sistema conservará un registro de las transacciones o casos realizados en el marco de un proceso cambiario, aduanero o tributario, esto se denomina expediente caso, la información agregada de todos estos casos de un determinado usuario se convierten en un expediente usuario. La conservación de los expedientes deberá asegurar en el DataR y la gestión de los expedientes en los servicios compartidos a partir de los procesos de negocio que suceden en cada sistema misional.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

ninguna solución para almacenar dichos archivos digitales. Por favor confirmar.

331

En la sección 3.2.2.3 Expediente digital página 25 Estos expedientes deberán ser resguardados y actualizados permanentemente en el repositorio único DATA-R y serán expuestos a los usuarios mediante el componente de servicios compartidos Mi DIAN por lo que el PROVEEDOR deberá coordinarse con los proveedores de ambos servicios para realizar las tareas necesarias para su integración. Aclaración/Sugerencia: Si se requiere que Data-R almacene los archivos digitales como certificados, pedidos, avisos y documentos cargados por el usuario, el PROVEEDOR puede considerar el sistema de archivos para almacenar archivos digitales en el ambiente de desarrollo, el ambiente de prueba y el ambiente de control de calidad, ya que la configuración de la nube pública para NSGA no tendrá Data-R. Por favor confirmar.

El proveedor del NSGA podrá hacer uso para pruebas de integración del ambiente respectivo del DataR. Para desarrollo u otro tipo de pruebas deberá realizar los ajustes o simulaciones respectivas.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

332

En la sección 3.2.3. Tecnológicos página 26 Las características de alta disponibilidad, recuperación ante desastres, seguridad y trazabilidad deben integrarse en todos los componentes del sistema e incluirse en la tabla de costos de esta RFI.
Aclaración/Sugerencia: Tenemos entendido que se requiere que el PROVEEDOR de NSGA configure la infraestructura de nube pública para ambientes que no sean de producción: ambiente de desarrollo, ambiente de prueba y ambiente de control de calidad. Estos son el ambiente de no producción. ¿Se requieren alta disponibilidad y recuperación ante desastres para ambientes que no son de producción? Nuestra sugerencia es mantener el requisito de recuperación ante desastres limitado al ambiente de producción únicamente. Por favor confirmar.

Se informa que el concepto de alta disponibilidad aplicará para los ambientes productivos.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

333

En la sección 3.2.3. Tecnológicos página 26 El PROVEEDOR deberá considerar que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública. Para lo anterior, la DIAN comunicará al PROVEEDOR que resulte adjudicado, una vez firmado el contrato, la decisión respecto de la nube pública en el que deberá ejecutarse el sistema.

Una vez que se haya iniciado la etapa de implementación y se cuente con las definiciones de todo el software base requerido para el proyecto, tanto para su construcción como para su administración, el PROVEEDOR deberá entregar en propiedad a la DIAN todo el licenciamiento de dicho software con derecho a actualización durante la vigencia del contrato en los casos que aplique.

Respecto al tema de infraestructura se toma la misma definición aplicada al licenciamiento de software, toda la infraestructura debe ser proporcionada por EL PROVEEDOR excepto el ambiente de producción.

Aclaración/Sugerencia: Para el ambiente de producción: (1) Entendemos que el PROVEEDOR del NSGA debe discutir con la DIAN durante la ejecución del proyecto para la infraestructura y el software del sistema para el ambiente de producción. Su sizing de la capacidad de cómputo y de almacenamiento se realizará en diálogo con la DIAN durante la ejecución del proyecto. A nivel de oferta, el PROVEEDOR del NSGA no está obligado a proporcionar el tamaño del servidor, el tamaño del almacenamiento y las licencias de software / servicios del sistema para el ambiente de producción. Por favor confirmar. (2) Si se requiere que

1. Se confirma que para la respuesta al RFI, no se requiere que el interesado proporcione el tamaño del servidor, el tamaño del almacenamiento y las licencias de software / servicios del sistema para el ambiente de producción. Se espera que presente una arquitectura propuesta que le permita cumplir los requerimientos establecidos. Adicionalmente, en la etapa de entendimiento y diseño del NSGA se deberá definir la capacidad requerida en conjunto con el proveedor de Multinube.

2. No se requiere de acuerdo con la respuesta de (1), sin embargo, en la respuesta 407 se encuentran datos de referencia del NSGA.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

el PROVEEDOR del NSGA proporcione el tamaño del servidor, el tamaño del almacenamiento y el cálculo de las licencias de software del sistema (sin costos) en la nube pública para el ambiente de producción, proporcione la siguiente información:

- (a) Número de contribuyentes o usuarios externos que utilizará Tax Management Solution.
- (b) Número de usuarios de la DIAN
- (c) Concurrencia esperada de Contribuyentes o Usuarios Externos como 1% del total de Contribuyentes / Usuarios Externos. Por ejemplo podría definirse la simultaneidad como el número de usuarios que inician sesión en el sistema; algunos usuarios están inactivos, algunos usuarios están llenando el formulario de solicitud, pocos usuarios han enviado la solicitud de procesamiento, etc.
- (d) Simultaneidad esperada de usuarios internos de DIAN
- (e) Transacción comercial número máximo de transacciones en un día. Por ejemplo, el número máximo de registros en un día es 500, el número máximo de declaraciones / devoluciones en un día es 10000, el número máximo de transacciones de pago es 7000 en un día, etc.
- (f) Si la migración de datos está dentro del alcance, proporcione el tamaño de los datos legados y documentos legado para estimar los Requerimientos de almacenamiento.
- (g) Proporcione la cantidad total de transacciones por año en términos de transacciones comerciales. Por ejemplo "el número de registros totales en el año fue



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

de 20000, el número de devoluciones/declaraciones es de un millón al año, etc.
(h) Crecimiento año a año



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

334

En la sección 3.2.3.1 Ambientes de trabajo página 26 Para el desarrollo del proyecto se requiere contar con al menos 4 ambientes: Desarrollo, Pruebas, Aseguramiento de Calidad (pruebas con entidades externas) y Producción; donde se suministra todo el ciclo de construcción del sistema, si es necesario y debido a condiciones de agilidad, facilidad o estrategia, se pueden requerir ambientes adicionales
Aclaración/Sugerencia: A. ¿Todos los ambientes, incluido el desarrollo, deben configurarse en Colombia o sólo en el centro de datos DIAN?
B. ¿Puede el proponente tener un ambiente de desarrollo offshore (fuera de Colombia)?
C. ¿Puede el proponente proponer un modelo en el onsite-offshore considerando la situación actual de COVID donde un equipo de desarrolladores más grande trabaja desde offshore (fuera de Colombia) y el equipo de miembros clave opera desde DIAN, Colombia?

Los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad se implementarán sobre nubes públicas.
Dado que se prevé que la ejecución del proyecto se realizará desde el año 2022, se espera una mayor normalidad en las condiciones de movilidad. La definición base es que el equipo de trabajo este ubicado localmente. Sin embargo, en el Plan de Gestión del Equipo de Trabajo se establecerán las condiciones específicas de ubicación analizando conjuntamente con la DIAN y en función de las responsabilidades de los diferentes roles, para los casos en que a juicio de la DIAN no resulte imperativa la presencialidad, se aceptará la ubicación remota del recurso.

335

En la sección 3.2.3.3 Monitoreo página 30 General
Aclaración/Sugerencia: El PROVEEDOR de NSGA debe considerar la infraestructura de nube pública y las licencias de software del sistema para el ambiente de desarrollo, el ambiente de prueba y el ambiente de control de calidad únicamente. Dado que no se requiere monitoreo para estos ambientes de no producción, asumimos que el requisito de monitoreo en el ambiente de producción se analizará después de la adjudicación del contrato al PROVEEDOR de NGST; A nivel de oferta, esta sección es solo para información. Por favor confirmar.

Se espera que el interesado incluya en su respuesta al RFI todos los componentes que considere necesarios para el cumplimiento de los requisitos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

336	<p>En la sección 3.2.3.3 Monitoreo página 30 Se deben considerar varios niveles y presentarlos con el concepto de dashboards de fácil lectura y generación de alertas vía correo electrónico (debe ser una herramienta tipo Application Insights que permita el monitoreo de la solución), SMS, Whatsapp a los responsables de cada nivel, como mínimo debe cubrir los siguientes aspectos Aclaración/Sugerencia: A. ¿DIAN ya tiene SMS y EMAIL Gateway en el sistema existente? En caso afirmativo, ¿puede el proponente utilizar la misma integración de gateway SMS y EMAIL para el nuevo sistema? B. ¿DIAN ya tiene una cuenta comercial de Whatsapp / Facebook en el sistema existente? En caso afirmativo, ¿puede el proponente utilizar la misma integración de cuenta comercial para el nuevo sistema?</p>	<p>Si se pueden utilizar las mismas integraciones para los servicios existentes en la DIAN siempre y cuando operen sobre las infraestructura de nube pública sobre la que operara el NSGA. La DIAN cuenta con SMS y e-mail Gateway, lo mismo que cuenta en facebook.</p>
337	<p>En la sección 3.2.4. Seguridad página 31 La comunicación debe estar asegurada por medio de protocolos seguros, según las definiciones de la OWASP o que cuenten con certificados digitales. Aclaración/Sugerencia: Suponemos que la DIAN adquirirá el certificado TLS y se lo proporcionará al proponente para la configuración. ¿O el proponente necesita obtener el certificado TLS?</p>	<p>Los certificados digitales serán provistos por la DIAN a través del proveedor de servicios de multinube</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

338

En la sección 3.2.5.1 Terceros página 34 El PROVEEDOR deberá garantizar que todos los servicios que actualmente operan con terceros sean migrados a este nuevo sistema y se cumpla con los mismos datos de entrada y salida, y deberá gestionar el cambio con suficiente antelación para que estas entidades puedan hacer los cambios y tenerlos listos para la etapa de paralelo. Aclaración/Sugerencia: A. Proporcionar una lista de sistemas externos / de terceros.
B. Proporcionar el número total de API para las integraciones actuales con sistemas externos / de terceros

Ver respuesta a la pregunta 218

339

En la sección 3.3.1 Plan de trabajo página 39 Para el desarrollo del alcance se ha previsto el siguiente plan de trabajo que incluye las etapas y la duración establecida para cada una de ellas. Cada etapa del plan incluye actividades, entregables y duración que deberá cumplir el PROVEEDOR y que tienen como fin establecer con claridad el resultado esperado en cada etapa. Aclaración/Sugerencia: 1. Amablemente solicitamos proporcionar las bases / supuestos sobre los que se ha establecido este plan y la creación de este cronograma?
2. Qué artefactos / documentos estarían disponibles para el PROVEEDOR al inicio del proyecto que pueden formar la base para comenzar a trabajar, por ejemplo, borradores de BRD / wireframes, etc.

El plan de implementación se construye en detalle, una vez finalizada la etapa de entendimiento y diseño, en la cual el proveedor deberá realizar el levantamiento de la información existente y relevante para el proceso. Como respuesta al RFI el interesado podrá indicar que artefactos consideraría necesarios para adelantar el plan de trabajo que proponga.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

340	En la sección 3.3.1 Plan de trabajo página 39 El plan de trabajo Aclaración/Sugerencia: ¿Puede compartir alguna prioridad comercial específica y restricciones en términos de implementación del programa: términos de funcionalidad (impuestos, aduanas) y servicios compartidos?	Los tres proyectos estratégicos de transformación digital NSGT, NSGA y Servicios Compartidos tienen la misma prioridad y se adelantarán de manera simultánea. En las actividades de Gestión de la Integración se establecerán prioridades específicas.
341	En la sección 3.3.1.1 Planificación página 40 Para todos los entregables de acuerdo con el plan presentado por el PROVEEDOR, cuál será el cronograma / ciclo para aprobar / rechazar / proporcionar retroalimentación de la DIAN después de la presentación de un entregable. La DIAN y el PROVEEDOR deben acordar mutuamente el objetivo del cronograma para ejecutar el programa. Es probable que a la DIAN se le solicite que entregue las revisiones y la aceptación de los entregables en plazos más cortos para entregar el programa lo más cerca posible de los objetivos del cronograma. Aclaración/Sugerencia: Para todos los entregables de acuerdo con el plan presentado por el PROVEEDOR, cuál será el cronograma / ciclo para aprobar / rechazar / proporcionar retroalimentación de la DIAN después de la presentación de un entregable. La DIAN y el PROVEEDOR deben acordar mutuamente el objetivo del cronograma para ejecutar el programa. Es probable que a la DIAN se le solicite que entregue las revisiones y la aceptación de los entregables en plazos más cortos para entregar el programa lo más cerca posible de los objetivos del cronograma.	No se ha definido el ciclo de revisión y aprobación de los entregables, pero sí se deben enmarcar en procesos ágiles, por lo tanto, se espera que el interesado indique en su respuesta al RFI, su esquema general de manejo de entregas y revisiones



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

342	<p>En la sección 3.3.1.2 Entendimiento y diseño página 40 Identificar y preparar metodologías y herramientas para gestionar la implementación de metodologías, procedimientos y soluciones tecnológicas ajustadas. formatos a seguir y soluciones tecnológicas listas para usar. Aclaración/Sugerencia: Favor compartir más detalles con relación a "soluciones tecnológicas listas para usar"</p>	<p>No se encuentra un impacto sustancial en el cambio sugerido, por lo que no se considera necesario</p>
343	<p>En la sección 3.3.1.3 Implementación página 42 Implementación iterativa del Nuevo Sistema de Gestión Tributaria. Aclaración/Sugerencia: Por la actividad entendemos que la metodología basada en la iteración se utilizará para la implementación del proyecto. Por favor confirmar.</p>	<p>Sí, se deben enmarcar en procesos ágiles, por lo tanto, se espera que el interesado indique en su respuesta al RFI, su esquema general de manejo de entregas y revisiones</p>
344	<p>En la sección 3.3.1.3 Implementación página 42 Realice pruebas de aceptación de usuarios para cada uno de los escenarios de prueba para cada caso de uso. Aclaración/Sugerencia: Recomendamos que el equipo de negocios de la DIAN realice UAT y que el proveedor brinde el soporte y proporcione soluciones para los problemas que se puedan presentar. Favor confirmar este requisito.</p>	<p>La ejecución de pruebas de Aceptación del Usuario podrá ser de tipo ALFA, ejecutadas de manera conjunta entre los usuarios y el personal del proveedor. La gestión de dichas pruebas será responsabilidad del proveedor</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

345

En la sección 3.3.1.9 Gestión del cambio y transferencia de conocimientos página 49 Realización de jornadas de capacitación para usuarios técnicos considerando herramientas e-learning que garanticen que se desarrollaron las competencias necesarias dar soporte y mantener la solución tecnológica
Aclaración/Sugerencia: 1. Por favor proporcione cuántas sesiones se realizarán para la capacitación? Está definido o se espera que sea una propuesta del proveedor?
2.Cuál sería la cantidad de asistentes que asistirán a cada una de estas sesiones.
3. ¿Cuáles son los criterios de evaluación? ¿Se espera que los defina el proveedor? ¿Y qué pasará si los asistentes no pasan los criterios de evaluación?

En la elaboración del Plan de Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento se determinará: el número de asistentes, el tiempo de duración, los lugares y la frecuencia de las jornadas de capacitación para los tres tipos de usuarios Funcionales, Administradores y Técnicos teniendo en cuenta las circunstancias de pandemia que se estén presentando en el momento de la ejecución del Plan. Esta fase se desarrollará desde el mes número 3 y deberá estar concluida en el mes 20 de la ejecución del Plan de Trabajo. Si las jornadas de capacitación son de tipo virtual el lugar de origen de la inducción será la sede el Contratista con los instructores que este asigne para ello.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

346	<p>En la sección 3.3.1.9 Gestión del cambio y transferencia de conocimientos página 49 - Aclaración/Sugerencia: Para las sesiones de formación, proporcione la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ¿Cuántos alumnos de cada batch se considerarán?2. ¿Cuánto tiempo durará cada batch?4. ¿En cuántos lugares se brindará capacitación?5. ¿Todos los batch de capacitación deben realizarse dentro de cuántos días calendario?6. ¿Cuál sería la frecuencia de dicho programa de capacitación en un año?7. ¿Durante cuántos años se necesita realizar este programa de formación?8. La infraestructura requerida, el alojamiento, los refrigerios, la electricidad, el espacio para sentarse, el escritorio / computadora portátil, la conectividad de la red, la papelería, etc. necesarios para el programa de capacitación serán organizados y proporcionados por la DIAN. ¿Es este entendimiento correcto? El PROVEEDOR solo debe proporcionar instructores en el lugar de la capacitación durante la duración acordada.	<p>En la elaboración del Plan de Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento se determinará: el número de asistentes, el tiempo de duración, los lugares y la frecuencia de las jornadas de capacitación para los tres tipos de usuarios Funcionales, Administradores y Técnicos teniendo en cuenta las circunstancias de pandemia que se estén presentando en el momento de la ejecución del Plan. Esta fase se desarrollará desde el mes número 3 y deberá estar concluida en el mes 20 de la ejecución del Plan de Trabajo. Si las jornadas de capacitación son de tipo virtual el lugar de origen de la inducción será la sede el Contratista con los instructores que este asigne para ello.</p>
347	<p>En la sección 3.3.1.9 Gestión del cambio y transferencia de conocimientos página 49 Materiales de capacitación Herramientas de capacitación Aclaración/Sugerencia: Explique amablemente sobre los materiales de capacitación y las herramientas de capacitación.</p>	<p>Los materiales de la capacitación hacen referencia a los manuales, ayudas audiovisuales y recursos en la WEB que estarán a disposición de cada estudiante en desarrollo de las jornadas de capacitación. Las herramientas comprenden los recursos que se generen para impartir la capacitación o reforzarla de manera autogestionada, como grabaciones de clases, tutoriales, documentos de referencia, e-learning, entre otros.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

348	<p>En la sección 3.3.1.9 Gestión del cambio y transferencia de conocimientos página 49 Realización de jornadas de capacitación para usuarios técnicos considerando herramientas e-learning que garanticen que se desarrollaron las competencias necesarias dar soporte y mantener la solución tecnológica Aclaración/Sugerencia: Por favor, elabore secciones técnicas bajo las cuales se deben realizar las capacitaciones técnicas.</p>	<p>Se solicita aquí como, material de apoyo complementario, la generación de cursos virtuales que le permitan a los usuarios técnicos soportar y mantener la solución tecnológica. Este es sólo uno de los componentes de la estrategia de capacitación que se debe configurar para llevar a los usuarios técnicos a cumplir con el objetivo especificado</p>
349	<p>En la sección 3.3.1.9 Gestión del cambio y transferencia de conocimientos página 49 La DIAN ha especificado diferentes tipos de formación: funcional, técnica y administrativa. Aclaración/Sugerencia: ¿Puede el PROVEEDOR proponer un enfoque de "formación del formador", en el que, en lugar de formar a todos los lotes especificados, el equipo del PROVEEDOR formará a los formadores identificados por la DIAN, quienes a su vez formarán a los participantes de estos lotes? Esto también ayudará en el desarrollo de capacidades dentro de la DIAN. Por favor confirmar.</p>	<p>El PROVEEDOR si podrá proponer un enfoque de "formación del formador" como una de las posibles estrategias a utilizar, y para cada caso, en coordinación con la DIAN se determinará la conveniencia de su aplicación.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

350 | En la sección 3.3.3 Pruebas página 52 Dado su tamaño, complejidad y por ser un software de misión crítica para la DIAN, se debe presentar un plan de pruebas que incluya al menos pruebas funcionales, no funcionales, de integración, de seguridad y de aceptación de usuarios (UAT), todas ellas soportadas mediante herramientas de automatización de pruebas cuyos scripts serán parte de los entregables del proyecto, fundamentales para su sostenibilidad, a medio y largo plazo. Aclaración/Sugerencia: 1) ¿La responsabilidad de ejecutar y aceptar la Prueba de Aceptación del Usuario es de la DIAN, mientras que el PROVEEDOR brinda soporte en la ejecución y resolución de defectos?
2) El PROVEEDOR puede ejecutar pruebas de seguridad y no funcionales; sin embargo, la revisión y aceptación de los resultados está a cargo de la DIAN?
3) En general, todas las decisiones de Go-Live/Non Go deben ser una decisión del comité directivo de la DIAN en función de los resultados de los ciclos de prueba y la conciliación de datos.

1- La preparación, acompañamiento y seguimiento de las pruebas UAT será del proveedor. Los usuarios, las ejecutarán y reportarán bajo la metodología y herramientas que se definan las fallas para su corrección. 2- La revisión y aceptación de los entregables estará a cargo de la Interventoría y de la DIAN. 3- Depende de la metodología y plan de trabajo que se establezca



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

351	<p>En la sección 3.3.2.2 Pruebas no funcionales. página 54 Dado que el sistema de gestión tributaria debe soportar cargas variables (picos y valles), se deben conocer claramente los límites de carga hasta donde el sistema funciona correctamente y la robustez de la arquitectura para escalar tanto horizontalmente (más nodos o clusters) como verticalmente. (aumento de capacidad de un nodo), esto se logra con el diseño de escenarios de carga a través de la herramienta seleccionada para la automatización de pruebas.</p> <p>Aclaración/Sugerencia: 1. ¿Hay alguna herramienta de supervisión del rendimiento de la aplicación que ya esté disponible con DIAN que se pueda utilizar para las pruebas de rendimiento? 2. ¿DIAN espera que la carga de usuarios provenga de diversas ubicaciones geográficas y, de ser así, cuál sería el volumen base de usuarios para cada una de esas ubicaciones geográficas para los escenarios funcionales críticos?</p>	1- El proveedor debe disponer de la herramienta para supervisión del rendimiento de la aplicación. 2. Ver respuesta a la pregunta 407.
352	<p>En la sección 3.3.2.2.Pruebas no funcionales. página 55 Estas pruebas deben ser ejecutadas en ambiente de pruebas a lo largo de todo el proyecto de acuerdo con el plan de pruebas, y en la fase de UAT una ejecución final en ambiente de aseguramiento de calidad.</p> <p>Aclaración/Sugerencia: Suponemos que la carga de trabajo para las pruebas de carga debe discutirse y acordarse mutuamente durante la ejecución del proyecto. Además, esta combinación de cargas de trabajo para el ambiente de prueba se basará en la proporción del tamaño de la infraestructura del ambiente de producción y de prueba y otros factores</p>	Se confirma su entendimiento



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

como la diferencia en la plataforma de infraestructura, la red, etc. Confirme

353 En la sección 3.3.3.3 Pruebas de seguridad página 56 Estas pruebas hacen parte de las pruebas no funcionales, pero dada su especialidad y relevancia en un aplicativo de las características del sistema de gestión tributaria se les otorga un capítulo aparte y es el dominio de seguridad de la información quien las específica, dentro ellas se destacan la prueba de penetración y ethical hacking. Aclaración/Sugerencia: Explique amablemente sobre las pruebas de seguridad, las pruebas de penetración y ethical hacking.

Los detalles de las pruebas a realizar se deben definir en el plan de pruebas durante la ejecución del contrato, pero deben considerar este tipo de pruebas.

354 En la sección 3.3.3.2 Pruebas no funcionales. página 56 Estas pruebas deben ejecutarse en un ambiente de pruebas durante todo el proyecto de acuerdo con el plan de pruebas, y en la fase UAT una ejecución final en un ambiente de aseguramiento de la calidad. Aclaración/Sugerencia: Para el propósito de la ejecución y el scripting de automatización de pruebas, es posible que necesitemos acceso de administrador a UAT y ambientes de prueba. Por ejemplo: Habilitación de secuencias de comandos del lado del servidor,

Los accesos requeridos para la ejecución de las pruebas en ambientes de aseguramiento y UAT, podrán ser asignados bajo los lineamientos que para tal fin de definan



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

configuración de secuencias de comandos GUI. ¿La DIAN proporcionará el acceso de administrador necesario al PROVEEDOR?

355

En la sección 3.3.3.6 Pruebas de aceptación de usuarios (UAT). página 57 El objetivo de las pruebas de aceptación es validar que el sistema cumple con la operación esperada y permitir al usuario determinar su aceptación, desde el punto de vista de su funcionalidad y desempeño. Aclaración/Sugerencia: ¿Se han identificado ya los escenarios funcionales críticos para probar el rendimiento? Si está disponible, proporcione un desglose de las aplicaciones y los flujos en términos de: 1) Número de flujos críticos en cada aplicación para probar el rendimiento 2) Criticidad: alta, media, baja 3) Complejidad: alta, media, baja

Los escenarios funcionales críticos y todos los casos de prueba que se deriven, para los diferentes tipos de prueba se determinarán en la elaboración del Plan de Pruebas en la ejecución del contrato.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

356	<p>En la sección 3.3.3.6 Pruebas de aceptación de usuarios (UAT). página 57 El objetivo de las pruebas de aceptación es validar que el sistema cumple con la operación esperada y permitir al usuario determinar su aceptación, desde el punto de vista de su funcionalidad y desempeño.</p> <p>Aclaración/Sugerencia: Por lo general, el UAT lo realizan los Usuarios Finales del Cliente (DIAN) o los Propietarios de Procesos de Negocio Clave y el Equipo Central del Proyecto del Cliente (DIAN) asiste mediante la Co-realización de Pruebas de Carga, Pruebas de Desempeño y otras, guiadas por el PROVEEDOR. ¿La DIAN establecerá un equipo central del proyecto (de personal de TI y propietarios de procesos comerciales clave) para trabajar junto con el PROVEEDOR para estas y otras piezas?</p>	<p>La DIAN asignará el talento humano que sea necesario para realizar el análisis, el diseño y las pruebas del NSGA.</p>
357	<p>En la sección 3.3.3.3 Pruebas de seguridad página 65 Estas pruebas forman parte de las pruebas no funcionales, pero dada su especialidad y relevancia en una aplicación de las características del sistema de gestión tributaria, se les entrega un capítulo aparte y es el dominio de seguridad de la información el que las especifica. pruebas de penetración y piratería ética.</p> <p>Aclaración/Sugerencia: 1. ¿Existe alguna preferencia por las herramientas de prueba de seguridad? 2. Proporcione detalles sobre las herramientas de pruebas de seguridad disponibles en DIAN.</p>	<p>No existe preferencia por las herramientas de prueba de seguridad. La información sobre las herramientas de prueba de seguridad de la DIAN se suministrará al proveedor del NSGA en caso de requerirse, en la ejecución del contrato.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

358	<p>En la sección 3.4.1.1. Eficiencia página 66 Los servicios compartidos que forman parte del sistema deben tener un tiempo de respuesta máximo de 500 milisegundos, medidos en el llamado del API Gateway. Aclaración/Sugerencia: Con respecto al tiempo de respuesta, dado que depende del tamaño de los datos en la transacción, la complejidad en el procesamiento de la transacción, la plataforma de infraestructura subyacente, ancho de banda n/w, integración de terceros, carga útil de datos, etc., solicitamos que el PROVEEDOR defina los diferentes tiempos de respuesta según el tamaño de la transacción y la complejidad durante la ejecución del proyecto (después de la adjudicación del contrato) o que se pueda discutir y acordar en función de considerar todos los parámetros en el momento de la implementación.</p>	<p>No se acepta la solicitud en el sentido de que este tiempo requerido es un máximo y que puede ser variable de acuerdo con cada transacción, pero cumpliendo con este tope. Si se presentarán casos excepcionales en los cuáles se justifique técnicamente que no es viable cumplir con este tiempo se debe revisar en conjunto con la interventoría y el equipo de la DIAN, esto deberá ser identificado en la etapa de entendimiento y diseño.</p>
359	<p>En la sección 3.4.4.4. Fiabilidad página 67 El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99,999%. Aclaración/Sugerencia: ¿Puede aclarar las expectativas sobre confiabilidad y disponibilidad? - ¿DIAN espera que todos los servicios en los servicios compartidos estén disponibles al 99,999% o ha identificado algún servicio de misión crítica específico que se considera que tiene soporte al 99,999% y otros con diferentes niveles de confiabilidad?. Adicionalmente suponemos que los 7x24x365 y el 99,999% de disponibilidad son necesarios solo para el ambiente de producción. Por favor confirmar.</p>	<p>La variabilidad en la disponibilidad de los servicios se podrá establecer en la etapa de entendimiento y diseño</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

360	En la sección 3.4.4.4. Fiabilidad página 67 El sistema debe cumplir con las definiciones en lo referente a alta disponibilidad (HA) en su esquema de contenedores y escalabilidad, debe contemplarse en las pruebas UAT y paralelo. Aclaración/Sugerencia: Si UAT se va a realizar en un ambiente QA, ¿significa que el PROVEEDOR debe considerar la alta disponibilidad a través de múltiples instancias de componentes críticos como el servidor de aplicaciones, API para el ambiente QA? ¿Significa que el PROVEEDOR puede configurar el ambiente de desarrollo y el ambiente de prueba sin alta disponibilidad?	Se informa que el concepto de alta disponibilidad aplicará para los ambientes productivos.
361	En la sección 3.4.1.4.Fiabilidad página 68 El sistema debe contemplar un plan de recuperación de desastres (DRP) que permita reiniciar su operación en máximo 20 minutos, debe contemplarse en las pruebas UAT y paralelo. Aclaración/Sugerencia: ¿En qué ambiente se realizarán las pruebas UAT?	En el ambiente de aseguramiento de calidad
362	En la sección 3.4.1.4.Fiabilidad página 68 El sistema debe contemplar un plan de recuperación de desastres (DRP) que permita reiniciar su operación en máximo 20 minutos, debe contemplarse en las pruebas UAT y paralelo. Aclaración/Sugerencia: Si UAT se va a realizar en un ambiente QA, ¿significa que el PROVEEDOR debe establecer un sitio de recuperación ante desastres para un ambiente QA?	Se informa que el concepto de alta disponibilidad aplicará para los ambientes productivos.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

363

En la sección 3.4.1.4. Fiabilidad página 68 El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99,999%. Aclaración/Sugerencia: Entendemos que este requisito es aplicable únicamente al ambiente de producción y que los roles y la responsabilidad de todos los interesados deben definirse durante la ejecución del proyecto. Por favor confirmar. Solicitamos que se relaje el requisito del 99,999%, ya que la mayoría de los proveedores de nube pública no ofrecen una disponibilidad del 99,999%.

Se analizará la viabilidad de la sugerencia para las siguientes etapas del proceso



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

364

En la sección 3.6.1 Desarrollo a la Medida página 81 EL PROVEEDOR hará constar por escrito que la DIAN será el titular de los derechos patrimoniales que recaigan sobre el software y todos los componentes que fueran elaborados/desarrollados para cumplir el objeto del presente contrato, incluidos el conjunto de documentos, diagramas, esquemas, borradores y demás elementos que conforman el software.

89

Lo anterior significa que EL PROVEEDOR cede a la DIAN, mediante este contrato de obra por encargo, todos los derechos patrimoniales del NSGA de acuerdo con las normas de derechos de autor, tanto nacionales como internacionales que se deriven de su creación en cuanto al desarrollo de software, entendiendo que para todos los efectos legales los desarrollos de software se denominan programas de ordenador. Los derechos patrimoniales incluyen el uso, la reproducción, comunicación pública, modificación, transformación o actualización del NSGA.

Aclaración/Sugerencia: A. Si el proveedor propone una solución personalizada basada en componentes centrales con derechos de propiedad intelectual (PI) preexistentes, entonces los derechos de PI de la parte preexistente permanece con el proveedor. Confirme si esto es aceptable para DIAN, en caso contrario por favor aclarar.

B. Si el proveedor propone una solución personalizada basada en componentes centrales con PI, el código fuente relacionado con todos los componentes / procesos / funcionalidades desarrollados o

A. Se confirma la interpretación. Para los componentes con derechos de propiedad preexistentes, dicha propiedad permanece con el proveedor, lo cual es independiente del suministro de una copia del código fuente de dichos componentes para uso exclusivo de la DIAN.

B. El proveedor debe entregar una copia del código fuente de toda la solución, para uso exclusivo de la DIAN, sin afectación a los derechos de propiedad intelectual preexistentes.

C. Sobre la alternativa SCrow es importante que el interesado la describa en detalle en respuesta al RFI para analizarla de cara a las siguientes etapas del proceso.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

personalizaciones para DIAN, además de la solución existente del proveedor, se dará el siguiente tratamiento: El código fuente de la parte PI preexistente del proveedor permanecerá con el proveedor. Confirme si esto es aceptable para DIAN.

C. La DIAN está dispuesta a aceptar código fuente un acuerdo Escrow para todos los procesos/componentes y funcionalidades desarrolladas o personalizadas para la DIAN y sobre toda la solución existente del Proveedor?

Si existen aclaraciones adicionales a ser consideradas, respecto al manejo de temas de Propiedad Intelectual (derechos sobre soluciones existentes y sus adiciones/personalizaciones) por favor detallar.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

365	<p>En la sección 3.6.2 Adaptación de un Sistema Existente página 82 Para el caso en que el contrato del NSGA corresponda a la adaptación de un sistema ya existente, que cuente con el respectivo registro de derecho de autor, Aclaración/Sugerencia: Nuestro entendimiento aquí para "Sistema ya existente" es el Sistema COTS (Comercial off the self). Cualquier otra solución personalizada se incluirá en el segmento de "Desarrollo personalizado". Por favor confirmar.</p>	<p>Se confirma su entendimiento.</p>
366	<p>En la sección 4.2. Información de la solución página 85 Idioma de la solución y documentación. Aclaración/Sugerencia: 1) ¿Será necesario proporcionar la solución en inglés y español junto con todos los documentos y capacitación? ¿Por favor confirmar? 2).Tenemos entendido que los componentes de la solución deben tener opciones de idioma inglés y español. Favor confirmar 3).¿Toda la documentación relacionada con la solución y los entregables puede el proveedor enviarla en inglés?</p>	<p>Dentro del RFI se realiza una pregunta sobre el idioma en el que se encuentra la solución que se está presentando, lo que permitirá revisar las exigencias en ese sentido dentro del eventual proceso de selección.</p> <p>La Respuesta a los RFI debe darse en español.</p>
367	<p>En la sección 4.4. Estimación de la inversión página 90 Costo de la Solución. Diligencie el cuadro adjunto. Anexo 1 Aclaración/Sugerencia: Se entiende que por el carácter del proceso (RFI) los valores que se deben compartidos en el Anexo 1. son valores de referencia.</p>	<p>Los valores que se presentan en el cuadro de Precios del RFI son valores de referencia para la estimación presupuestal del proyecto</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

368	<p>En la sección 4.4. Estimación de la inversión página 90 Costo de la Solución. Diligencie el cuadro adjunto. Anexo 1</p> <p>Aclaración/Sugerencia: Con respecto al anexo 1. se menciona que debe reflejar el nivel de cumplimiento y la necesidad de adaptación (F,P, N). Favor aclarar si se refiere a que cada valor entregado debe considerar todas las personalizaciones necesarias en caso de que no sea un módulo F o si se requiere algún tipo de alineación extra.</p>	<p>Es correcta la apreciación teniendo en cuenta lo definido al final del numeral 4.2.6 del RFI: <i>Este nivel de cumplimiento y la necesidad de adaptación se debe reflejar en el diligenciamiento del cuadro de costos.</i></p>
369	<p>En la sección N / A página N / A -</p> <p>Aclaración/Sugerencia: Por favor elaborar, compartir más detalles con respecto al proceso de registro de aduanas</p>	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas</p>
370	<p>En la sección N / A página N / A -</p> <p>Aclaración/Sugerencia: ¿Existe algún requisito para obtener el número de registro de aduanas, como el número de identificación fiscal (NIT)?</p>	<p>Los usuarios que se encuentren sujetos a habilitación o autorización para realizar actividades bajo control aduanero deben cumplir con los requisitos generales y/o especiales que establezca la administración aduanera, y presentar la correspondiente solicitud ante la dependencia de la DIAN competente para tramitarla y otorgar la habilitación o autorización. Estos requisitos están consagrados en la regulación aduanera, por tipo de usuario. En caso de que los usuarios no estén sujetos a habilitaciones o autorizaciones, estos en todo caso actuarán a partir del hoy número de identificación tributaria (NIT).</p>
371	<p>En la sección N / A página N / A -</p> <p>Aclaración/Sugerencia: ¿Cuál es el formato del número de registro aduanero?</p>	<p>No existe un "formato del número de registro aduanero". Ahora bien, bajo el contexto de la modernización aduanera, no existirán formatos. Todas las solicitudes deberán ser presentadas a través del NSGA.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

372	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: Si bien la capacitación de la solución será responsabilidad del PROVEEDOR, asumimos que la Gestión de Cambio Organizacional (OCM) sería responsabilidad de DIAN. Por favor confirmar.	La gestión del cambio debe ser realizada integralmente por el proveedor de NSGA en coordinación con la DIAN
373	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: Es bueno considerar los criterios de entrada y salida para varias fases de prueba en términos de defectos, su riesgo asociado, gravedad y prioridad. Por ejemplo, para la calidad de UAT, se cubren todos los escenarios de prueba de integración del sistema y no debe haber puntos abiertos relacionados con las categorías de defectos P1, S1, P2, S2, etc.	El interesado podrá incluir sus recomendaciones en respuesta al RFI
374	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: ¿Tenemos product owners de la DIAN / usuarios comerciales dedicados que estarán disponibles para demostraciones y comentarios a intervalos frecuentes, por ejemplo, una vez a la semana para fomentar un enfoque de desarrollo ágil e iterativo?	Si, la DIAN asignará product Owner para cada módulo. El product Owner del Proveedor será la contraparte de un Product Owner de la DIAN, de modo que se genere una sinergia en el ámbito de dominio funcional de cada módulo. Los recursos asignados incluidos usuarios finales tendrán la dedicación que se defina en el Plan de Gestión del Equipo de Trabajo y en el plan de gestión de comunicaciones del proyecto.
375	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: ¿Se proporcionaría acceso a la aplicación y al ambiente a los equipos de prueba en ubicaciones en offshore para todas las formas de prueba?	Sí, siempre que así se establezca en el plan de pruebas y se cumpla con todos los lineamientos de seguridad para tal fin



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

376	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: ¿Puede indicarnos la versión mínima de los navegadores Internet Explorer, Firefox, Safari, Chrome / OS que se espera soporte la aplicación ?	Se deberá soportar las últimas versiones vigentes y con soporte del fabricante, al momento de entrada en producción de la solución.
377	En la sección N / A página N / A Detalles de la arquitectura y tecnología del sistema actual Aclaración/Sugerencia: Proporcione los detalles sobre los sistemas existentes en la gestión de aduanas, detalles de la arquitectura de la tecnología	La información de la arquitectura tecnológica del sistema actual no es relevante para el RFI del NSGA, dado que se pretende implementar nuevos sistemas integrados de gestión misional
378	En la sección N / A página N / A Casos de prueba y conjuntos de pruebas Aclaración/Sugerencia: ¿Qué cantidad de documentación de prueba de la gestión personalizada actual se puede utilizar para probar el nuevo sistema?	No está determinado. La funcionalidad del NSGA, dadas las características de diseño solicitadas no se corresponden literalmente con los casos de prueba actual
379	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: ¿DIAN gobernaría y administraría el programa de transformación de múltiples proveedores en diferentes flujos de soluciones?	Para el efecto se han establecido requerimientos relacionados con la gestión de la integración en cada uno de los proyectos estratégicos de transformación digital. La gestión de la integración será coordinada desde el proyecto de Servicios Compartidos, con la participación de la Interventoría y los gerentes de la DIAN para cada proyecto-
380	En la sección N / A página N / A - Aclaración/Sugerencia: ¿Puede compartir el alcance de la documentación actual de los procesos y procedimientos comerciales que se están adoptando?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
381	¿Cuál es el nivel de documentación disponible para la disponibilidad de casos de prueba funcionales y no funcionales para la plataforma actual?	El interesado deberá considerar la funcionalidad definida en el presente RFI y realizar el diseño correspondiente de todos los componentes, así como su integración.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

382	Motores de búsqueda de ultima generacion, se refiere solo a la capacidad de indexar?, que son búsquedas inteligentes?	ver respuesta a la pregunta 245
383	Se requiere version de codigo, version de producto gestionable o capacidades de Devops?	Se requieren las tres
384	Todo debe ser integrado con DATAR, sera un condicional para el resto de proyectos?	Ver respuesta a la pregunta 247
385	Tienen una calificacion/ puntaje para los tipos de servicios ofrecidos? IAAS, PAAS, SAAS?	Para el RFI no se ha considerado establecer puntajes
386	Se espera garantizar un nivel de disponibilidad del 99,99% con HA y/o DRP, en cuantas zonas o regiones geograficamente distribuidas?	ver respuesta a la pregunta 249
387	Teniendo en cuenta que el documento menciona el uso de tecnologías abiertas como JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. ¿Es imperativo el uso de servidores de aplicaciones tradicionales en la plataforma? ¿Dicho servidor de aplicaciones podría ser reemplazado por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc)?	El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos
388	Debido a la criticidad de la informacion que maneja la DIAN, que podria ser catalogada de tipo "seguridad nacional", la nube principal o secundaria debe adoptar las cartificaciones DoD SRG IL6 y la Intelligence community directive (ICD 503)?	Ver respuesta a la pregunta 251
389	Debido a el nivel de disponibilidad que solicita la DIAN, se hace necesario tener un data center geograficamente distribuido en diferentes continentes para cumplir con requerimientos tecnicos planteados en el RFI?	Para el RFI no se establece un requerimiento en ese sentido, se recomiendo revisar los requerimientos tecnológicos establecidos en el numeral 3.2.3.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

390	Tal como plantea Colombia Compra Eficiente en su proceso de nube publica version 3, debería la nube principal o secundaria adoptar al menos una de las siguientes certificaciones internacionales dadas al Cloud Service Provider: Cloud Security Alliance (CSA), FedRAMP o ISAE 3402.	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
391	En el proceso de CCE nube publica 3 explica que los proveedores de nube deben tener al menos 6 centros de datos en América y 7 fuera de América, aplica para este proceso?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
392	Cual es la cronología prevista para la ejecución de los distintos RFIs, dada la dependencia de componentes entre los mismos	Los proyectos estratégicos de transformación digital de la DIAN, relacionados con los distintos RFI se implementarán de forma paralela teniendo en cuenta las dependencias funcionales y técnicas entre ellos. La gestión de integración en cada proyecto establecerá e implementará nivel de detalle las dependencias
393	¿Cuál es el nivel de automatización de pruebas y las herramientas de prueba actuales en la organización para a) Automatización de pruebas b) Pruebas de rendimiento c) Pruebas de seguridad d) Pruebas de usabilidad?	El nivel de automatización de pruebas actual es bajo. El interesado deberá estimar todos los recursos necesarios para desarrollar el esquema de automatización de pruebas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

394

En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes clausulas legales.
Aclaración/Sugerencia: .- Confidencialidad bilateral: Obligaciones de Confidencialidad y No Uso. La “Parte Receptora” reconoce y acuerda mantener la confidencialidad de la Información Confidencial (según se define en adelante) suministrada por la otra parte, la “Parte Divulgadora” en virtud del presente contrato. La Parte Receptora no divulgará, ni diseminará la Información Confidencial de la Parte Divulgadora a ninguna persona distinta de los empleados, agentes, contratistas, subcontratistas y licenciatarios de la Parte Receptora o sus afiliadas, que deban tomar conocimiento de la misma para asistir a la Parte Receptora en el cumplimiento de sus obligaciones, ni tampoco permitirá a la Parte Receptora ejercer sus derechos bajo el presente Contrato. Asimismo, la Parte Receptora (i) tomará todas las medidas necesarias para evitar el acceso no autorizado a la Información Confidencial de la Parte Divulgadora, y (ii) no utilizará la Información Confidencial de la Parte Divulgadora, ni autorizará a otras personas o entidades a utilizar la Información Confidencial de la Parte Divulgadora, para cualquier fin distinto del cumplimiento de sus obligaciones o el ejercicio de sus derechos conforme a este contrato. Según se utiliza en el presente, “medidas razonables” significa toda medida que una parte adopte para proteger su propia información confidencial y propietaria de naturaleza similar; medidas que en ningún caso serán menos que la

Gracias por la observación. Dentro de las condiciones contractuales que se comunicarán en el eventual proceso de selección se señalarán las condiciones de confidencialidad y se revisará la sugerencia efectuada



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

norma de cuidado razonable. Las partes acuerdan dejar expresa constancia que las obligaciones indicadas en el párrafo anterior, también afectan y obligan a los trabajadores de la parte receptora, siendo responsable éste último de su estricto cumplimiento.

Para los efectos de este contrato, se entenderá en términos generales que constituye “Información Confidencial”, toda documentación, negocio y operaciones, prácticas de mercado, actividades comerciales, planes o información legal, contable, financiera o de cualquier clase, respecto de cada parte o sus socios, incluyendo todas las notas, análisis, recopilaciones, estudios, interpretaciones u otros documentos que hayan sido preparados por los directivos de EL CONTRATISTA o sus asesores sobre la base del resto de la Información Confidencial a que se haya accedido y/o puesto a su disposición.

Para los efectos de este Acuerdo, no se entenderá como “Información Confidencial” únicamente la siguiente:

- La información que sea pública o llegue a estar disponible para el público, por causa distinta al incumplimiento o infracción del presente Acuerdo por parte del Interesado o sus representantes;
- La información que haya sido entregada al Interesado o sus representantes, por un tercero ajeno a las Partes de este contrato, que tenga el derecho legal a entregarla y a hacer uso de ella;
- La información que actualmente o en el futuro sea desarrollada por la parte receptora en forma independiente de cualquier entrega de Información



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

Confidencial, protegida de acuerdo a este contrato;
La información cuya divulgación haya sido requerida por una autoridad debidamente facultada por la ley o producto de un procedimiento judicial o administrativo, pero sólo dentro de los límites de dicho requerimiento; y
--La información cuya publicación o divulgación haya sido aprobada por escrito por los representantes de la parte divulgadora.
Las obligaciones de la Parte Receptora conforme al presente Acuerdo, se mantendrán incluso finalizado el presente contrato.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

395

En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes clausulas legales.
Aclaración/Sugerencia: Propiedad Intelectual Pre Existente:
EL CONTRATISTA retienen todo título, propiedad y otro derecho de propiedad intelectual de y en relación con todos los códigos, diseños, ideas, know-how, metodologías, tecnologías, aplicaciones, procesos, técnicas y materiales de documentación de Software de propiedad provista por esta Parte para la ejecución del presente servicio y que existían antes del Contrato y cualquier modificación, mejora o trabajos derivados de los mismo. Toda la información, documentación, datos y otros materiales desarrollados, creados o suministrados exclusivamente por EL CONTRATISTA en relación con sus obligaciones conforme a este contrato seguirán siendo propiedad de EL CONTRATISTA.
Está absolutamente prohibido apropiarse, incorporar o hacer uso de cualquier forma de estos títulos, derechos, y/o conocimientos, ni traspasar a terceros sin la autorización previa de EL CONTRATISTA, incluso una vez terminado el presente contrato.

Las consideraciones son pertinentes y así están orientadas en el numeral 3.6 Propiedad Intelectual de la Especificación, para cuando se trata de una solución pre existente con derechos de autor previamente registrados. Para el caso de un desarrollo a la medida las condiciones son las que se incluyen en el numeral 3.6



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

396

En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes cláusulas legales.
Aclaración/Sugerencia: Limitación a la responsabilidad: Ninguna de las partes será responsable frente a la otra por ningún daño especial, incidental, indirecto (incluyendo lucro cesante y daño moral), ya sea en forma contractual, extracontractual o según otras teorías de la ley, aun cuando dicha otra parte hubiera sido informada de la posibilidad de tales daños. La responsabilidad total y acumulativa de cualquier de las Partes emergente o relacionada con el presente Contrato no superará el 100% del monto total efectivamente facturado y pagado al CONTRATISTA bajo este contrato en el período de doce (12) meses anteriores a la fecha de ocurrencia del hecho que generó la responsabilidad.

Gracias por la observación. Dentro de las condiciones contractuales que se comunicarán en el eventual proceso de selección se señalarán las condiciones de limitación de responsabilidad y se revisará la sugerencia efectuada



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

397

En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes clausulas legales.
Aclaración/Sugerencia: Modelo de Prevención del Delito LATAM :
EL CLIENTE reconoce y acepta que es política escrita y establecida por EL CONTRATISTA la adhesión y acatamiento a la normativa internacional vigente relacionada con las disposiciones establecidas en la FCPA-EEUU (1977) y la Brivery Act (2011). Asimismo EL CONTRATISTA está comprometida con la aplicación y difusión de todos los principios y normas tendientes a la lucha en contra del Cohecho a funcionario público nacional y extranjero, Lavado de Dinero y Financiamiento de Terrorismo. De acuerdo a lo anterior EL CLIENTE certifica y declara que no tomará acción alguna que constituya una contravención, o involucre a EL CONTRATISTA en la contravención de las leyes internacionales vigentes en la materia, en ninguna jurisdicción en la que en función del presente acuerdo, preste sus servicios.
En consecuencia EL CLIENTE, no podrá dar, prestar, pagar, prometer, ofrecer, o autorizar el desembolso, directa o indirectamente a través de terceros, de cosa alguna de valor o pagos a cualquier "Funcionario Público nacional o extranjero" con el propósito de persuadir a que dicho funcionario ayude a EL CONTRATISTA o a alguna otra persona a obtener ventajas indebidas. EL CLIENTE declara que cualquier acción que se entienda en este sentido será de absoluta responsabilidad y una causal de terminación

Gracias por la observación. Dentro de las condiciones contractuales que se comunicarán en el eventual proceso de selección se señalarán las condiciones relacionadas con prácticas fraudulentas y otros aspectos. Se revisará la sugerencia efectuada



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

inmediata del contrato, sin perjuicio de los pagos o indemnizaciones para EL CONTRATISTA por la terminación realizada en estos términos.
EL CLIENTE declara que a la fecha de suscripción del presente contrato, ningún Funcionario Público se encuentra asociado ni posee interés alguno, ya sea directo o indirecto con EL CLIENTE, ni posee interés legal ni beneficio alguno en el presente contrato ni de los pagos a ser realizados por EL CONTRATISTA bajo el mismo. En razón de lo anterior, cualquier antecedente del cual tomen conocimiento EL CLIENTE y que diga relación con estos delitos, deberán ser comunicados formal e inmediatamente a EL CONTRATISTA por medio de su Contraparte definida en el Contrato.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

398

En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes clausulas legales.
Aclaración/Sugerencia: TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES:
En caso de que la información que se emplee o sea conocida en desarrollo del presente contrato, incluya datos personales o datos sensibles en los términos de la Ley 1581 de 2012, sobre Protección de Datos Personales de Colombia, del Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (UE) 2016/679 (“GDPR”) y de más normas concordantes, la Parte que divulgue la información deberá dar a conocer a la otra Parte su Política sobre Tratamiento de Bases de Datos Personales y autorizaciones obtenidas de sus titulares, especificando los fines para los cuales recabó dichos datos.
Con ocasión a la ejecución del presente contrato, las Partes reconocen que se podrá recopilar, registrar, organizar, estructurar, conservar, adaptar, modificar, extraer, consultar, comunicar, difundir, compartir, suprimir o eliminar; información personal de naturaleza privada, semiprivada y sensible, así como información comercial, técnica, administrativa y financiera.
Ambas Partes garantizan que los titulares de los datos personales o datos sensibles que transmitan a la otra Parte han autorizado el tratamiento de los mismos de conformidad con la ley, y se obligan a utilizar dicha información exclusivamente para el cumplimiento del objeto del presente Contrato, dado que cualquier uso

Gracias por la observación. Dentro de las condiciones contractuales que se comunicarán en el eventual proceso de selección se señalarán las condiciones sobre tratamiento de datos personales. Se revisará la sugerencia efectuada



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

distinto al antes indicado les queda estrictamente prohibido, salvo que resulte aplicable alguna de las excepciones previstas en la ley. Las Partes tratarán los datos personales únicamente de conformidad con los fines para los que los titulares de la información lo hayan autorizado.

Cada Parte manifiesta y garantiza a la otra, que cuenta con los mecanismos y procedimiento necesarios para proteger los datos personales con niveles de seguridad que se ajustan al nivel de sensibilidad de la información recibida. Igualmente, la Parte receptora de la información se compromete a adoptar las medidas necesarias para que sus empleados y contratistas cumplan con estrictos estándares de confidencialidad, en relación con la información compartida.

Las Partes de común acuerdo se comprometen a cuantas obligaciones les sean legalmente exigibles, de acuerdo a la normativa o reglamentos vigentes sobre el tratamiento de datos personales, dejando en todo momento indemne a la otra parte de cuantas reclamaciones, sanciones, violaciones, y demás pudieran derivarse como consecuencia de cualquier incumplimiento unilateral de dichas disposiciones. En particular, se obligan a garantizar a los titulares de los datos personales el pleno ejercicio de sus derechos bajo la legislación aplicable.

En caso de que alguna de las Partes se percate de la existencia de un riesgo o una situación real que pudiera implicar alguna vulneración o manejo inadecuado de los Datos Personales que le hayan sido transferidos, ésta deberá poner en conocimiento de la



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

otra parte esta situación por escrito y en el término máximo exigido por la ley 1581 de 2012 o en su defecto, en el caso de que la legislación aplicable no contemple un plazo, dicha notificación deberá hacerse en el menor tiempo posible desde el conocimiento del hecho. Lo anterior, para efectos de coordinar las acciones necesarias ante la Superintendencia de Industria y Comercio y cumplir con la debida diligencia exigida por la ley respecto a la vulneración de los derechos de los titulares de los Datos Personales.”
Cualquier incidente o vulneración deberán ser reportados a ricardo.cucalon@tcs.com y a dpo.latam@tcs.com
El Responsable se compromete a asistir al Encargado, para responder a las solicitudes de los titulares de los datos, realizadas en el ejercicio de los derechos reconocidos por la legislación aplicable y por la política de Tratamiento de Datos de TCS, dentro de un plazo razonable que en conjunto establezcan y que deberá ser menor o igual al plazo establecido en la legislación aplicable o en su defecto, en el caso de que la legislación aplicable no contemple un plazo, dicha respuesta deberá hacerse en un periodo máximo de 48 (cuarenta y ocho) horas.
Asimismo, El Proveedor en este acto y a la fecha de firma del presente Contrato y el Apéndice conoce los términos, alcances y los fines por los cuales TCS está obligado con los titulares de los datos personales, y que para mejor precisión se establecen y describen den la Política de Privacidad de TCS publicado en: <https://www.tcs.com/privacy-policy>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

PARÁGRAFO: Como responsable de la información, la Parte que la divulgue se reserva el derecho en cualquier momento de impedir o prohibir a la otra Parte el uso de los datos personales compartidos, en cuyo caso la Parte que la reciba deberá cesar inmediatamente su uso y eliminar dicha información o datos de sus registros, una vez reciba la notificación de aviso por escrito.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

399	<p>En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes clausulas legales. Aclaración/Sugerencia: Covid-19 – Trabajo Remoto Si es requerido o aconsejable debido a la actual crisis de Corona /COVID19 (situación o crisis), el personal utilizado por el TCS, sus filiales o subcontratistas también podrá trabajar en el modelo de Espacio de Trabajo Seguro sin Fronteras ("SBWS"). TCS hará todo lo posible por reducir al mínimo las interrupciones en la prestación de los Servicios causadas por el modelo SBWS. Las Partes colaborarán de buena fe para hacer todos los arreglos necesarios para permitir el suministro de los Servicios en el modelo SBWS y reducir al mínimo cualquier impacto negativo en el desempeño en virtud del presente Acuerdo.</p>	<p>Los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad se implementarán sobre nubes públicas. Dado que se prevé que la ejecución del proyecto se realizará desde el año 2022, se espera una mayor normalidad en las condiciones de movilidad. La definición base es que el equipo de trabajo este ubicado localmente. Sin embargo, en el Plan de Gestión del Equipo de Trabajo se establecerán las condiciones específicas de ubicación analizando conjuntamente con la DIAN y en función de las responsabilidades de los diferentes roles, para los casos en que a juicio de la DIAN no resulte imperativa la presencialidad, se aceptará la ubicación remota del recurso.</p>
400	<p>En caso de ser considerados para siguientes fases del proceso, solicitamos amablemente a la DIAN, poner a consideración las siguientes clausulas legales. Aclaración/Sugerencia: Cláusula Compromisoria : Se solicita incluir solución de conflictos de manera directa y posterioridad en tribunal de arbitramento a llevarse en la Cámara de Comercio de Bogotá</p>	<p>Gracias por la observación. Dentro de las condiciones contractuales que se comunicarán en el eventual proceso de selección se señalarán las condiciones sobre solución de conflictos. Se revisará la sugerencia efectuada</p>
401	<p>¿Cuáles son los sistemas externos a la DIAN a los que se menciona se requiere acceso, especialmente en RFI Aduanero?</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 218.</p>
402	<p>¿La gestión del riesgo se espera en el mismo sistema?</p>	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

403	¿La mesa de servicio se ha pensado en un sólo canal de atención como el telefónico o se requieren canales presenciales, chat, otros? ¿El alcance requeriría mantenimiento, soporte técnico sólo a la(s) solución(es) entregada(s)? ¿Cuál es la cantidad de tickets / solicitudes de servicio que se manejan en un día?	Se deben considerar los diferentes canales que sea factible y conveniente utilizar para el soporte. El alcance del mantenimiento y soporte técnico es sobre las soluciones entregada. La cantidad de tickets actual no es referencia dado que esta dependerá de la calidad de la solución y de la calidad del servicio de capacitación y gestión del cambio del proveedor
404	¿Los únicos componentes parametrizables serían reglas de negocio adicionales para nuevas regulaciones? ¿Cuál es el nivel de adaptabilidad esperado (%)?	Las nuevas regulaciones son solo una de las razones por las que se deben cambiar las reglas de negocio, se espera contar con un alto nivel de adaptabilidad
405	¿En canales de atención presencial, qué pasa con los documentos físicos que se reciben, cómo deben hacer parte y/o cómo se integran a los sistemas? ¿Existe un proceso de digitalización?	Esto sería absolutamente excepcional, puesto que el proceso de modernización apunta a una aduana ciento por ciento digital. Ahora bien, si se diera el caso, se cargarían los documentos que correspondan al NSGA.
406	¿El código fuente es un entregable obligatorio?	Si, en las condiciones que se definen en el numeral 3.6 Propiedad intelectual.
407	¿Cuál es el número total de Clientes / Suscriptores, Usuarios Internos y Agentes?	Aproximadamente, tres mil (3.000) funcionarios de aduanas de la DIAN, mil (1.000) entes externos y diez mil (10.000) usuarios, utilizarán el NSGA.
408	¿Cuántos rol Auditor se estima que deban gestionarse al mes?	No es clara la pregunta. No obstante, si el consultante está haciendo referencia a cuántos roles de acceso se necesitarían, esto sería para todos los funcionarios de aduanas de la DIAN, conforme a sus competencias.
409	¿Cuáles son los diferentes tipos de clientes/cuentas que se mantendrán en el sistema?	Ver respuesta a la pregunta 407



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

410	<p>¿Cuáles son los diferentes canales que se utilizan actualmente y qué nuevos canales se tiene planeado agregar? ¿Esto es necesario para comprender el alcance de la integración de canales para el sistema CRM?</p>	<p>Se informa que los puntos de contacto actualmente corresponden y sin limitarse a:</p> <ul style="list-style-type: none">Presencial 59 puntos de atención a nivel nacionalTelefónicoVideo conferenciaQuioscos de autogestión: 35ChatCorreos electrónicos corporativosRedes socialesAppVideoatención de trámites y serviciosDirectorio Plataforma de Telefonía IPTRIAL de telefonía Teams <p>En todo caso la entidad espera implementar las mejores prácticas del mercado que en materia de mejorar la experiencia de servicio con los contribuyentes el proveedor ofrezca, por ejemplo, atención a través de whatsapp entre otros.</p>
411	<p>¿El canal CRM también estará expuesto a usuarios externos? (usuarios de terceros o socios)</p>	<p>El CRM debe ser una herramienta tanto interna como externa.</p>
412	<p>¿El sistema de gestión y programación de citas es independiente del sistema CRM o se espera que se proponga junto con CRM?</p>	<p>Se espera que el sistema de gestión de citas se incluya dentro de la propuesta del CRM</p>
413	<p>¿Cuál será el protocolo de integración entre el repositorio central de datos y el sistema CRM?</p>	<p>Las características técnicas de integración se definirán de la etapa de entendimiento y diseño</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

414	¿Cuál es el flujo de trabajo de aprobación existente? ¿Cuántos niveles existen actualmente?	Los flujos de trabajo varían dependiendo de cada transacción. Varían desde 2 niveles. Durante la implementación del proyecto se establecerán en cada caso la optimización de dichos flujos.
415	¿Cuántos años anteriores y7o cuánto pesa la data que se migrará al nuevo CRM propuesto? ¿Es solo data o se requieren adjuntos de algún formato específico?	Esta información se proporcionará en la etapa de entendimiento y diseño
416	¿Por favor explicar qué se entiende por gestión del conocimiento contextual?	Se refiere a que el componente CRM debe tener la capacidad de presentar información relevante en el contexto que se esté utilizando (ej. si está registrando una queja, mostrar información de cuantas quejas ha interpuesto en el último tiempo. Si está en un trámite tributario mostrar información de cumplimiento en la presentación y pago de tributos pasados, etc.)
417	¿Existe un canal de autoatención externo para los clientes finales?	El canal externo de autoatención son los KIOSCOS que se ubican en los puntos de contacto que tiene la Entidad a nivel nacional.
418	¿Cuál es el modelo de implementación preferido, en la nube privada, en la nube pública o en las instalaciones?	La solución debe tener la capacidad de operar en las nubes hiperescalables, sin embargo, se definirá una de las nubes como nube preferida para la operación de los sistemas misionales una vez se tengan seleccionados los proponentes de los sistemas NSGA, NSGT y Servicios Compartidos
419	¿La DIAN adquirirá la infraestructura de terceros de hardware / software?	La infraestructura necesaria que está a cargo de la DIAN se aprovisionará a través del proveedor del servicio de multinube



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

420	¿Los tiempos de implementación están soportados con estudio previo y cuál es la razón por la cual Servicios compartidos en menor que los otros proyectos si en el papel el alcance podría ser mayor?	Como parte del RFI se espera que el interesado revise el plan de trabajo propuesto y en caso de que lo considere necesario indica observaciones o recomendaciones para optimizarlo. Por otra parte, se considera que servicios compartidos cuenta con elementos transversales que necesitarán tanto el NSGT como el NSGA durante la implementación, por eso los tiempos son más cortos.
421	Para llegar a estimar el esfuerzo es necesario conocer el detalle de los Submódulos y tareas que ellos contengan.	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
422	En vista de que las soluciones son transaccionales y que es requerida una etapa de trabajo en paralelo, se debe redefinir y acordar la forma de asegurar el resultado esperado por la entidad ya que el paralelo propuesto quizá requiera un alto componente operativo para llevarlo a cabo.	Se considerarán en el Plan de Implementación diferentes alternativas para el paralelo en cuanto al alcance funcional del mismo, así como en la estrategia a utilizar (paralelo pasivo o paralelo activo)
423	3.2 Requerimientos técnicos Para los casos donde la propuesta sea una solución comercial de Aduanas los requerimientos técnicos asociados a desarrollo backend, frontEnd aplicarian o estos son referencia al RFI de Servicios compartidos.	Los requerimientos son indicativos, como respuesta el RFI el interesado puede indicar alternativas que se deberían considerar, las cuáles serán analizadas para etapas posteriores del proceso de selección y contratación.
424	3.1.2. Diseño de Estructura Se menciona que el "el nuevo sistema tendrá la capacidad de consumir información de otros sistemas, tanto internos como externos a la DIAN, lo que le permitirá realizar las validaciones necesarias para automatizar los procesos sustantivos." Así mismo, "Como complemento utilitario al diseño, se incorporan dos portales web para usuarios internos y externos". ¿La DIAN proveera los mecanismos de autentificación de usuarios y gestión de	La DIAN proveerá los mecanismos de autentificación de usuarios y gestión de accesos a los mencionados sistemas y portales web a través del directorio de identidades de los servicios compartidos. Ver numeral 3.2.4.1.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	accesos a los mencionados sistemas y portales web? Podrían compartir cual es?	
425	3.1.5 Generalidades Se indica que la autenticación de usuarios internos y externos se realizará "a través por servicios compartido Mi DIAN, el cual se encargará de la validación de identidad". Agradecemos darnos detalles de estos servicios compartidos, mecanismos de autenticación y mecanismos disponibles de integración con el NSGA.	Para mayor información se puede consultar el RFI de Servicios compartidos
426	3.1.5 Generalidades Se menciona que la plataforma tecnológica aplicativa requerida por la DIAN debe ser capaz de "Administrar y controlar centralmente los roles de usuarios y los accesos". ¿Se requiere la integración de estos usuarios y accesos con los sistemas de gestión de seguridad actualmente en uso de la DIAN?	El acceso al sistema se realizará desde el portal Mi DIAN utilizando el componente de Identidades. La administración y control centralizado de los usuarios y los accesos se refiere a lo requerido en la gestión de los diferentes roles que se definan para acceder a las diferentes funcionalidades del sistema.
427	3.1.5 Generalidades Se especifica "Identificar, prevenir y eliminar riesgos de abuso interno y externo". ¿Qué tipo de integración se espera tener con los sistemas de monitoreo de seguridad actualmente en uso por la DIAN?	Se refiere a los riesgos relacionados con los procesos de gestión aduanera. Esta capacidad se deriva de la implementación del NSGA y es independiente de y complementario con los sistemas de monitoreo actualmente en uso en la DIAN.
428	3.2.3.2 Automatización de despliegue y promoción entre ambientes Se menciona que una pieza de código promovida deberá cumplir con algunos lineamientos,	Todas las pruebas automáticas, incluidas las de vulnerabilidades deben ser realizadas por el proveedor.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	incluyendo pruebas automáticas de vulnerabilidades. ¿Estas pruebas serán realizadas por la DIAN?	
429	3.2.4 Seguridad Agradecemos a la DIAN que comparta con nosotros su Sistema de Gestión de Seguridad de la Información con el fin de saber cuales son los controles de seguridad que deberán ser adoptados por la solución.	Los lineamientos del sistema de gestión de seguridad de la DIAN se entregarán al proveedor durante la ejecución de contrato. Ver también Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
430	3.2.4.1 Sistemas de Identidades Solicitamos que nos indiquen la solución y especificaciones usada por la DIAN con el fin de lograr la gestión de identidades. ¿La DIAN tiene algún sistema de gestión de accesos que deba integrarse a la solución?	1. La solución de gestión de identidad usa el protocolo OIDC. 2. Los detalles de controles de seguridad serán entregados en la fase de entendimiento y diseño"
431	3.2.4.2 SIEM Gestión de Eventos e Información de Seguridad Solicitamos que nos indiquen la plataforma SIEM utilizada por la DIAN. ¿La creación de vistas tablero deberá ser hecha en la herramienta SIEM?	Se informa al interesado que actualmente la marca del SIEM es QRADAR, sin embargo, se confirmará en la etapa de entendimiento y diseño si se continúa con el mismo o se hará algún cambio y se definirá la mejor forma de elaborar los tableros si dentro del SIEM o externo a este.
432	3.2.4.3 Protección de Información Solicitamos que nos indiquen la plataforma de Protección de Datos utilizada por la DIAN.	La información será entregada en la etapa de entendimiento y diseño del contrato
433	3.3.1.3 Implementación En este punto se indica que entre otras cosas, el proveedor debe realizar pruebas de seguridad. Agradecemos aclarar el alcance de las mencionadas pruebas.	El alcance detallado de las pruebas de seguridad se establecerá en el Plan de Pruebas del Proyecto



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

434 Preguntas para estimación de la solución y la infraestructura requeridos Por favor informar el número de declaraciones aduaneras en todos los regímenes que la DIAN procesa por día / por hora durante los períodos pico. Por favor informar el el desglose de los porcentajes de importación/exportación y tránsito.

Diariamente se presentan, en promedio, 15.183,54 declaraciones (a nivel nacional).

El número anterior se desglosa, así (promedios): Formulario 500 -Declaración de importación-, 10.366,6; Formulario 510 -Declaración de Importación Simplificada-, 116,47; Formulario 520 -Declaración para la Finalización de los Sistemas Especiales de Importación - Exportación-, 1,21; Formulario 540 -Declaración Consolidada de Pagos (para los Intermediarios de Tráfico Postal y Envíos Urgentes)-, 3,20; Formulario 600 -Declaración de exportación-, 4567,22; Formulario 651 -Documento Único para Tránsito Aduanero / Operaciones de Transporte-, 125,70; y Formulario 2105 - Certificado de Producción-, 3,14.

La cantidad máxima diaria de declaraciones que se presenta es de 35.265 declaraciones (a nivel nacional).

El número anterior se desglosa, así (máximos diarios): Formulario 500 -Declaración de importación-, 26.344; Formulario 510 -Declaración de Importación Simplificada-, 538; Formulario 520 -Declaración para la Finalización de los Sistemas Especiales de Importación - Exportación-, 31; Formulario 540 -Declaración Consolidada de Pagos (para los Intermediarios de Tráfico Postal y Envíos Urgentes)-, 47; Formulario 600 -Declaración de exportación-, 7.963; Formulario 651 -Documento Único para Tránsito Aduanero / Operaciones de Transporte-, 333; y Formulario 2105 - Certificado de Producción-, 9.

Nota aclaratoria: El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia, a excepción de lo concerniente al Formulario 651 -tránsito-, donde el periodo analizado fue el comprendido entre el 15 de enero de 2020 y el 31 de marzo de 2021, teniendo en cuenta que este servicio entró en producción desde ese año.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

435	Preguntas para estimación de la solución y la infraestructura requeridos Número de manifiestos procesados por día. Descompuesto por los modos de transporte marítimo/ marítimo y terrestre, aéreo.	Diariamente se presentan, en promedio, 218,45 Formatos 1165 (a nivel nacional). Este formato comprende todos los modos de transporte. Nota aclaratoria: El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia.
436	Preguntas para estimación de la solución y la infraestructura requeridos Cuántos usuarios gubernamentales simultáneos esperan utilizar el sistema. Los usuarios gubernamentales se definen como cualquier personal de aduanas, incluidos los inspectores; y miembros de otros organismos gubernamentales que también accederán al sistema de aprobación de licencias; o trabajar con aduanas para entregar inspecciones coordinadas en la frontera, etc.	Aproximadamente, tres mil (3.000) funcionarios de aduanas de la DIAN y mil (1.000) entes externos utilizarán el NSGA.
437	Preguntas para estimación de la solución y la infraestructura requeridos Cuántos usuarios no gubernamentales simultáneos esperan utilizar el sistema. Los usuarios no gubernamentales se definen como comerciantes/ agentes de aduanas / agentes / transportistas / cargadores / transportistas de carga, etc.	Aproximadamente, diez mil (10.000) usuarios utilizarán el NSGA.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

438

Preguntas para estimación de la solución y la infraestructura requeridos Contamos 368 puestos de control aduaneros formales en Colombia. ¿Están todos activos? Además, cuántos almacenes aduaneros (administrados por el gobierno y no gubernamentales) supervisa la Aduana en Colombia; y ¿Cuántas zonas francas o similares están activas? Google me está dando números entre 12 y 45 zonas de libre comercio en el país. Por favor confirmar la información

Con corte al 06 de abril de 2021, conforme a la información pública que figura en la página de la DIAN, existen 292 comercializadoras internacionales, 15 CDLI, 43 depósitos privados de transformación o ensamble, 17 depósitos francos, 2 depósitos privados aeronáuticos, 30 depósitos privados de provisiones de a bordo para consumo y para llevar, 42 depósitos de intermediarios de tráfico postal y envíos urgentes, 94 depósitos privados, 98 depósitos públicos y 118 usuarios operadores de zona franca. Respecto a las zonas francas como tal, conforme al informe de zonas francas publicado por Mincomercio (corte julio de 2019), existen 113 zonas francas aprobadas. Finalmente, se aclara que, en virtud del Decreto 1742 de 2020, la DIAN contará con 39 Direcciones Seccionales de Aduanas y de Impuestos y Aduanas, y con la posibilidad de autorizar, previa disponibilidad presupuestal, el funcionamiento permanente o transitorio de Direcciones Seccionales Delegadas de Impuestos y Aduanas, indicando su jurisdicción y determinando los Grupos Internos de Trabajo que deban integrar la respectiva Dirección Seccional Delegada. Sobre ello, el NSGA deberá tener la posibilidad de brindar el acceso a todas las Direcciones Seccionales que existan, bajo el entendido que, en Colombia, existen 1.103 municipios.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

439	<p>Numeral 3.2.3 Tecnológicos Párrafo 4 Pag 27. Se menciona: Respecto al tema de infraestructura se toma la misma definición aplicada al licenciamiento de software, toda la infraestructura debe ser proporcionada por EL PROVEEDOR excepto el ambiente de producción. Pregunta: Está ligada esta infraestructura al proceso RFI NO.005-2021? O Implica que ya sea On-Premise o Cloud, la infraestructura debe ser provista y administrada por el proveedor?</p>	<p>El ambiente de producción será provisto por la DIAN a través del proveedor de Multinube (proceso RFI NO.005-2021). La infraestructura de los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad estarán a cargo del proveedor del NSGA.</p>
440	<p>Hay un tamaño máximo del archivo de respuesta al RFI?</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 7</p>
441	<p>Se contempla por parte de la DIAN un mecanismo de confirmación de recepción de las respuesta al RFI, y en caso afirmativo cuál es?</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 8</p>
442	<p>La DIAN esta dispuesto a recibir una sola respuesta cubriendo en forma integrada los 4 RFI (Sistemas compartidos, NSGA, NSGT, DataR) para evaluarla y como puede enmarcarse en el proceso actual que lanzaron.</p>	<p>Ver respuesta a la pregunta 9</p>
443	<p>En el ANEXO 1, numeral 26 se especifica: "Soporte y mantenimiento conforme a lo definido en el numeral 3.3.5 del RFI" por 24 meses. Teniendo en cuenta que la mayoría de las soluciones de software inician el cobro de soporte desde su activacion, el costo del soporte durante las fases de implementación, puesta en producción y estabilización se debe incluir como parte de cada modulo de la solución?</p>	<p>Para el NSGA, el valor del Soporte y Mantenimiento se debe presentar en el numeral 17 del Cuadro de Precios. En el numeral 3.3.1 Plan de Trabajo del RFI del NSGA, se indica que el Servicio de Soporte y Mantenimiento inicia el mes número 27 dentro de la ejecución del Proyecto; por tanto, es correcto afirmar que como parte del valor de cada módulo de la solución, se incluya el valor del soporte que se preste antes del mes 27 del Plan de Trabajo del Proyecto.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

444	<p>Numeral 3 Nuestro producto se encuentra actualmente en WCO 3.8.1+ y pronto evolucionará al último modelo WCO (3.10). ¿Es deseable que la DIAN se mantenga actualizada con el último modelo de datos de la OMA publicado, con respecto a la comunicación con otros sistemas que pueda involucrar en su Programa de Modernización que puede necesitar alinearse también o agregar la necesidad de Adaptadores?</p>	<p>Sí es deseable. Conforme al RFI, la solución tecnológica que se espera implementar debe permitir utilizar, como mínimo, el modelo de datos desarrollado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) en su versión 3.7 el cual fue adoptado o está en proceso de adopción, por 58 países, de acuerdo con datos de la OMA con corte a 2019.</p>
445	<p>Numeral 3.2.1.2 Explique las razones para promover Angular como tecnología preferida de UI. ¿Aceptaría algún otro enfoque que conduzca a los mismos beneficios?</p>	<p>Los requerimientos son indicativos, como respuesta el RFI el interesado puede indicar alternativas que se deberían considerar, las cuáles serán analizadas para etapas posteriores del proceso de selección y contratación</p>
446	<p>Numeral 3.2.3.1 Dado que el entorno de Aseguramiento de la Calidad (QA) es responsabilidad del PROVEEDOR, pero las pruebas allí se realizan con entidades externas, ¿qué parte es responsable de la conectividad / disponibilidad de esas entidades externas?</p>	<p>La DIAN gestionará lo pertinente en relación con la disponibilidad de las entidades externas y se gestionará con el proveedor de multinube la conectividad correspondiente. El responsable de gestión de la integración del proveedor debe gestionar lo que sea pertinente para el NSGA</p>
447	<p>Numeral 3.2.3.1 Aclare si los siguientes componentes / funcionalidad están dentro del alcance del proyecto de Aduanas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gestión de riesgos / motor de riesgos• Análisis avanzado	<p>Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas. Particularmente el numeral Gestor de riesgo institucional (M-05-GR).</p>
448	<p>Numeral 3.2.3.1 En el caso de utilizar COTS para la implementación, ¿estaría de acuerdo en que tiene más valor para su evaluación incluir tanto referencias de productos como referencias de proyectos de proveedores?</p>	<p>El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

449	Numeral 3.1.3.8 ¿Podría explicar en qué consiste el submódulo de solicitudes técnicas (ST) en términos de funcionalidad dentro del componente 3.1.3.8 Servicios de aduanas (M-08)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
450	Numeral 3.2.1.4 Motores de búsqueda Motores de búsqueda de última generación, se refiere solo a la capacidad de indexar?, que son búsquedas inteligentes?	ver respuesta a la pregunta 245
451	Numeral 3.2 Requerimientos técnicos Se requiere version de código, version de producto gestionable o capacidades de Devops?	Se requieren las tres
452	Numeral 3.2 Requerimientos técnicos Tienen una calificación/ puntaje para los tipos de servicios ofrecidos? IAAS, PAAS, SAAS?	Para el RFI no se ha considerado establecer puntajes
453	Numeral 3.4.1.4.Fiabilidad Se espera garantizar un nivel de disponibilidad del 99,99% con HA y/o DRP, en cuantas zonas o regiones geográficamente distribuidas?	ver respuesta a la pregunta 249
454	Numeral 3.2 Requerimientos técnicos Teniendo en cuenta que el documento menciona el uso de tecnologías abiertas como JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. ¿Es imperativo el uso de servidores de aplicaciones tradicionales en la plataforma? ¿Dicho servidor de aplicaciones podría ser reemplazado por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc)?	El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

455	Numeral 3.2 Requerimientos técnicos Debido a la criticidad de la información que maneja la DIAN, que podría ser catalogada de tipo "seguridad nacional", la nube principal o secundaria debe adoptar las certificaciones DoD SRG IL6 y la Intelligence community directive (ICD 503)?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
456	Numeral 3.2 Requerimientos técnicos Debido a el nivel de disponibilidad que solicita la DIAN, se hace necesario tener un data center geográficamente distribuido en diferentes continentes para cumplir con requerimientos técnicos planteados en el RFI?	Para el RFI no se establece un requerimiento en ese sentido, se recomienda revisar los requerimientos tecnológicos establecidos en el numeral 3.2.3.
457	Numeral 3.3 Requerimientos metodológicos Cual es la cronología prevista para la ejecución de los distintos RFIs, dada la dependencia de componentes entre los mismos	Ver respuesta a la pregunta 255
458	Numeral 3.2 Requerimientos técnicos - 3.2.3.2 Automatización de despliegue y promoción entre ambientes ¿Cuáles son las pruebas de vulnerabilidades que se están contemplando en el alcance (SAST, DAST, SCA, SAILC)?	En el momento no se encuentra definido el detalle de las pruebas de vulnerabilidades a realizar dentro del proyecto. El interesado podrá describir qué tipos de pruebas de vulnerabilidades considera pertinente aplicar para los tipos de componentes y servicios incluidos en este RFI, con el fin de revisarlas y considerarlas en especificarlas en etapas posteriores del proyecto.
459	Numeral 3.2.4. Seguridad - Para garantizar que el código emitido es seguro, el PROVEEDOR deberá utilizar herramientas de certificación y/o pruebas de vulnerabilidades que permitan evaluar el riesgo y la materialización. Actualmente la DIAN cuenta con herramientas para las pruebas de vulnerabilidades que	El PROVEEDOR debe suministrar las herramientas necesarias para realizar las pruebas de vulnerabilidades.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	<p>puedan ser utilizadas dentro del marco de este proyecto? En caso que no, ¿Se tiene preferencia sobre alguna herramienta?</p>	
460	<p>Numeral 3.3 Requerimientos metodológicos Teniendo en cuenta el amplio alcance del programa de Modernización de la DIAN, ¿No sería recomendable realizar estos desarrollos con metodologías ágiles? Esto sin descartar mantener un control general bajo metodologías de gestión de proyectos como PMP o CMMI</p>	<p>El proveedor debe tener en cuenta la Metodología de Gestión de Proyectos de la DIAN, en la cual se consideran tanto el proceso estructurado, marcos ágiles, como también metodología híbrida entre las dos anteriores y proponer la metodología que considere más adecuada para el proyecto</p>
461	<p>Numeral 3.2.3.1 Ambientes de trabajo Teniendo en cuenta el RFI de Multinube, ¿El manejo de la habilitación de los ambientes previos no debería ser manejado por este RFI? Esto recomendando que sea un solo proveedor que maneje los ambientes a habilitar y evitar replicaciones o prácticas contrarias entre ambientes y proveedores.</p>	<p>Se confirma que los ambientes de desarrollo, pruebas y calidad deben ser suministrados por el PROVEEDOR de Servicios Compartidos y el ambiente de producción por la DIAN a través del PROVEEDOR del servicio de Multinube</p>
462	<p>Numeral 3.2.5.3 BPMS/DPA Es posible que los NGSA y NGST cuenten con BPM propietario por ser posiblemente desarrollos out-of-the-box. ¿Cómo contempla la arquitectura de referencia estas posibilidades? ¿Deben los sistemas de NGSA y NGST adaptarse al BPM de servicios compartidos? O cual sería el alcance del BPMS de servicios compartidos.</p>	<p>Podrán ofrecer BPM internos diferentes al de servicios compartidos</p>
463	<p>Numeral 3.2 Requerimientos técnicos ¿Se tiene alguna restricción con las soluciones que cuenten con tecnologías open source?</p>	<p>El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

464	Numeral 3.2.1.2 Lenguajes de desarrollo frontend ¿El requerimiento de lenguaje Angular 10 para el front es obligatorio o se aceptan otro tipo de lenguajes? Esto teniendo en cuenta que está la posibilidad de contar con soluciones out-of-the-box, tales como el CRM, NGSa y NGST que podrían estar ya desarrollados en otro lenguaje.	Los requerimientos son indicativos, como respuesta el RFI el interesado puede indicar alternativas que se deberían considerar, las cuáles serán analizadas para etapas posteriores del proceso de selección y contratación
465	Numeral 3.3 Requerimientos metodológicos ¿Nos podrían indicar como considera la DIAN realizar el manejo a nivel de gestión general del programa de modernización por medio de una PMO/TMO/FMO/CMO (bajo el marco de una oficina de transformación) que realice la gestión de de los diferentes frentes (tecnologías, conectividad, cronogramas, proveedores, requerimientos, entre otros)?	El Fondo DIAN tiene una unidad administrativa encargada de la gestión integral de proyectos financiados a través del BID y la DIAN cuenta con Centro de Gestión de Innovación y Proyectos quien realizará las veces de PMO/TMO y trabajará en coordinación con las dependencias de gestión de procesos y calidad, gestión de tecnología y la Dirección de Gestión de Aduanas.
466	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿La estrategia de cambio la están viendo como una oficina transversal a todos los proyectos?	Cada Contratista tendrá la responsabilidad de proponer y diseñar una estrategia y plan de gestión del cambio y transferencia de conocimiento y después de aprobado, llevarlo a la práctica. Para esto deberá articular la estrategia con las instancias que defina la DIAN al inicio del contrato para garantizar la alineación de las diferentes estrategias de cada proyecto.
467	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Es posible articular una CMO (Change Management Office/ Oficina de Gestión del Cambio) para todos los proyectos? O ¿Cómo se espera alinear las diferentes soluciones y estrategias de los RFIs?	Ver respuesta a la pregunta 466



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

468	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Se plantea un rol principal, ¿Se espera trabajar con el equipo de la Dian o proponer un equipo que acompañe el rol base?	Ver respuesta a la pregunta 466. Como parte de la respuesta al presente RFI el interesado puede indicar los perfiles requeridos de la DIAN.
469	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Actualmente la Dian cuenta con colaboradores con conocimientos/experiencia en Gestión del Cambio, Cultura o transferencia de conocimiento?	Sí, sin embargo, se recuerda que como parte de la respuesta al presente RFI el interesado puede indicar los perfiles requeridos de la DIAN.
470	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea positiva, ¿Cuál sería la relación de estos recursos en el proyecto?	Se recuerda que como parte de la respuesta al presente RFI el interesado puede indicar los perfiles requeridos de la DIAN y observaciones al respecto
471	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿La Dian cuenta actualmente con pilares estratégicos, valores y/o lineamientos culturales sobre los cuales se maneja el proyecto?	Sí. Le serán comunicados a cada Contratista durante la ejecución del Proyecto.
472	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Cuentan con una metodología de cambio a la cual nos debamos alinear?	Ver respuesta a la pregunta 466
473	Numeral 3.6.3 Acuerdo de Transferencia de Know How Técnico ¿Qué tipo de formación pedagógica es requerida para el formador en la transferencia de conocimiento (Know how) y como se valida esta formación?	Debe tener entrenamiento en educación formal o educación sobre modelos pedagógicos y estrategias de diseño de actividades de aprendizaje basadas en el enfoque constructorista.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

474	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Por favor indicar la población aproximada por cada audiencia (De acuerdo a las audiencias definidas)</p> <p>Número de Usuarios internos: Funcionarios Número de Usuarios Externos: Usuarios y contribuyentes Número de Usuarios técnicos del sistema Número de Usuarios de administración</p>	Ver respuesta a la pregunta 407
475	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Para la muestra estadísticamente representativa, ¿Se tiene alguna forma de cálculo?</p>	El tamaño de la muestra depende del método de muestreo utilizado. El interesado puede proponer alternativas de cálculo de la misma.
476	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Para los usuarios externos, ¿Se encuentran dentro del alcance de la gestión de cambio y medición?</p>	Sí, se deben considerar con las estrategias que mejor permitan su cubrimiento
477	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Qué áreas apoyarán y coordinarán con el equipo de gestión del cambio?</p>	Ver respuesta a la pregunta 466
478	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Actualmente la Dian cuenta con un Centro de Servicios Compartidos ¿Harán parte de esta solución?</p>	Ver respuesta a la pregunta 466



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

479	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Para el plan de ejecución de las sesiones de transferencia de conocimiento ¿La Dian tiene disponibilidad de espacios para llevar a cabo sesiones presenciales de trabajo, talleres de sensibilización y capacitación? En caso afirmativo, ¿Qué capacidad de personas tienen estos? en caso contrario, ¿Qué medios ha usado o tiene disponible la Dian actualmente para el desarrollo de talleres virtuales?</p>	<p>La Entidad cuenta en diferentes sedes con auditorios y salones de capacitación que forman parte de la Escuela de Impuestos y Aduanas Nacionales. Se usaban antes de pandemia para capacitar contribuyentes y funcionarios internos. La infraestructura necesaria para el desarrollo de talleres virtuales debe ser provista por el contratista. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9</p>
480	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Para los usuarios a capacitar ¿Los usuarios están centralizados en Colombia? A nivel de ciudad, ¿Se deberá asegurar cobertura nacional? en caso afirmativo ¿Cómo es la distribución de usuarios?</p>	<p>La cobertura de la estrategia de gestión del cambio y transferencia de conocimiento es nacional. La distribución de funcionarios aduaneros se adjunta en un anexo. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9</p>
481	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Para los usuarios a capacitar Técnicamente ¿No se contemplan usuarios técnicos a capacitar para los servicios compartidos?</p>	<p>En el presente documento se dará respuesta a las observaciones sobre el RFI del NSGA. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9</p>
482	<p>Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Para la disponibilidad de una plataforma e-learning para visualización de contenidos didácticos asociados a las capacitaciones ¿Se cuenta con una plataforma actual de e-learning en la Dian? en caso afirmativo, ¿Qué tipo de material debe ser entregado y en qué formatos deben subirse y desplegarse en el e-learning? en caso negativo ¿Existen requerimientos mínimos para la plataforma de e-learning? En caso se tengan, ¿Cuáles son?</p>	<p>Toda la infraestructura para desarrollar los cursos virtuales y ponerlos a disposición de los usuarios del NSGA deberá ser provista por el contratista. Se revisará la posible inclusión de requerimientos para la plataforma e-learning en el documento de especificaciones técnicas. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

483	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Se cuentan con lineamientos específicos para los videos interactivos / video guías?	Sí. Así es. Serán entregados al contratista que desarrolle el NSGA. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9
484	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Se ha definido o se tiene identificado alguna plataforma como repositorio para los materiales de capacitación y transferencia de conocimiento?	En la definición del plan de gestión de cambio y transferencia de conocimiento se definirá la herramienta en la cual se conservará la información, sin embargo, es importante que se cumpla con los estándares establecidos para tal fin.
485	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿La Dian tiene contemplado presupuesto para la elaboración de las piezas de comunicación y sensibilización a través de agencia?	No. Las debe proveer el contratista que desarrolle el NSGA. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9
486	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿Cuáles canales de comunicación (tecnológicos y presenciales) tiene actualmente la Dian para comunicar, sensibilizar y formar a los usuarios finales y funcionarios?	Le serán comunicados al Contratista para que desarrolle su estrategia de gestión del cambio y transferencia de conocimiento. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9
487	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento Considerando el alcance, la efectividad, el impacto, entre otros de las comunicaciones, ¿Es posible que las piezas a desarrollar dentro de la estrategia de comunicación planteada, puedan ser 100% digitales?	Sí. Así es. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9
488	Numeral 3.3.5 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento ¿La Dian tiene contemplado presupuesto para el despliegue de acciones de activación que permitan la generación de compromiso por parte de usuarios claves?	No. Estos costos deberán ser asumidos por el contratista que desarrolle el NSGA. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

489	Numeral 3.1.2 En la página 10 (numeral 3.1.2 Diseño de Estructura) y en la página 16 (numeral 3.1.4 Datos Internos) se define la utilización del Modelo de Datos Comunes OMA versión 3.7 La misma excede el ámbito exclusivamente aduanero y propone modelos para otras instituciones también. Pregunta ¿cuál es el alcance esperado de la incorporación del Modelo OMA?	El modelo de datos desarrollado por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) debe ser utilizado en todos los aspectos del NSGA en que sea aplicable. Lo cual se definirá en la etapa de entendimiento y diseño
490	Numeral 3.1.3.4 ¿Es posible ampliar la definición funcional del submodulo Control de Inventarios (CI) del Módulo de Operaciones Especiales Aduaneras (M-04)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
491	Numeral 3.1.3.5 ¿Es posible aclarar cuales son las funcionalidades esperadas por la DIAN para el modulo Torre de control de operaciones (TC)?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
492	Numeral 3.1.3.5. La descripción que se da del módulo de riesgos incluye funcionalidades similares a las descritas para riesgos en el RFI de recursos compartidos, solicitamos aclarar cuales son las responsabilidades que tendrán los componentes de riesgos tanto en recursos compartidos como en el NSGA y cómo espera la DIAN que sea la interrelación que tendrán estos.	El módulo de gestión de riesgos definido en los servicios compartidos es de un nivel más alto y allí se definirán directrices y controles que aplicarán y operativizarán en los procesos de negocio que lleve a cabo cada sistema.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

493	<p>Numeral 3.1.3.6. La descripción que se da del módulo de pagos incluye funcionalidades similares a las descritas para pagos en el RFI de recursos compartidos, es posible aclarar cuales son las responsabilidades que tendrán los componentes de pagos tanto en recursos compartidos como en el NSGA y como espera la DIAN que sea la interrelación que tendrán estos.</p>	<p>En el NSGA se debe considerar la gestión pagos del proceso aduanero, como se describe en el Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas.</p> <p>El componente incluido en los servicios compartidos brindará herramientas de soporte que podrán ser utilizadas por este módulo en el NSGA. En el Plan de Gestión de Integración se definirán los alcances específicos de la integración a que haya lugar.</p>
494	<p>Numeral 3.1.3.7 Solicitamos describir la relación esperada entre el módulo Administración de autorizaciones y habilitaciones (AH) y el servicio compartido de trámites digitales descrito en el RFI de recursos compartidos.</p>	<p>En el NSGA se debe considerar funcionalidad del módulo de Administración y configuración, como se describe en el Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas.</p> <p>El componente incluido en los servicios compartidos brindará herramientas de soporte que podrán ser utilizadas por este módulo en el NSGA. En el Plan de Gestión de Integración se definirán los alcances específicos de la integración a que haya lugar.</p>
495	<p>Numeral 3.1.5 Dado que en el RFI se menciona "Para los usuarios externos las funcionalidades que pueden hacer los usuarios se harán a partir de la información de cada uno en el RUT", "Administrar y controlar centralmente los roles de usuarios y los accesos.", ¿cuales son las responsabilidades esperadas del NSGA frente a aspectos de autorización? ¿quien puede, hacer que?</p>	<p>La solución del NSGA debe tener gobernabilidad sobre los roles, accesos y perfiles de usuarios y accesos a las diferentes funcionalidades del NSGA. El acceso inicial al sistema lo administrará el sistema de Identidades que proporcionará el proyecto de Servicios Compartidos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

496	<p>Numeral 3.1.5 Respecto a las siguientes capacidades requeridas para la plataforma "Generar inteligencia para toma de decisiones y control de riesgos a partir del análisis de la información", "Generar estadística y análisis económico sobre el comercio exterior para la elaboración de políticas públicas."</p> <p>¿La DIAN prevé que el NSGA tenga capacidades de Analítica de Negocios? En caso de ser afirmativo, ¿Es posible ampliar la definición de lo requerido?</p>	<p>SI. Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas. Las funcionalidades relacionadas con la capacidad analítica de negocios se encuentran relacionadas en los diferentes módulos del NSGA.</p>
497	<p>Numeral 3.1.5 Respecto a las siguientes capacidades requeridas para la plataforma "Gestionar el riesgo de las operaciones con base en modelos dinámicos y responsivos.", "Identificar, prevenir y eliminar riesgos de abuso interno y externo." ¿La DIAN prevé que el modulo de riesgos y operación tenga esta capacidad? ¿Cual es la interacción esperada con el servicio compartido de riesgos?</p>	<p>Se refiere a los riesgos relacionados con los procesos de gestión aduanera. Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas. Esta capacidad se deriva de la implementación del NSGA y es independiente de y complementario con los sistemas de monitoreo actualmente en uso en la DIAN.</p>
498	<p>Numeral 3.2.1 Frente a la estrategia SAF (store and forward) ¿se espera aplicar en algún elemento específico del sistema o en algún momento específico de los procesos?</p>	<p>No de manera específica. Esta considerado en general para la operación en caso de inconvenientes de comunicaciones en las sedes remotas</p>
499	<p>Numeral 3.2.1 Son validos los productos o soluciones que cumplan el 100% de los requerimientos funcionales, pero no cumplan al 100% alguno de los lineamientos técnicos o tecnoglogías esperadas?</p>	<p>El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para atender las necesidades planteadas en el RFI y hacer las observaciones correspondientes.</p>
500	<p>Numeral 3.2.5.4 ¿Para el caso de software COTS, como espera la DIAN que se de la interacción, en caso que el software cots no este diseñado para soportar vistas parciales?</p>	<p>En ese caso El proveedor debe resolver técnicamente esa condición, de manera que se satisfaga el requerimiento</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

501	<p>Numeral 3.6 Para el caso de software COTS con un ciclo continuo de evolución de producto, ¿cual es la expectativa de la DIAN en términos de Propiedad Intelectual?</p>	<p>Corresponde a lo descrito en el numeral 3.6.2 3.6.2 Adaptación de un Sistema Existente, en el numeral 3.6 Propiedad Intelectual</p>
502	<p>Numeral General En relación con: Dimensionamiento de capacidades y crecimientos , ¿ Cuentan con algun tipo de información que permita lograr un dimensionamiento de las capacidades requeridas? Solicitamos a la DIAN proporcionar límites transaccionales actuales (por hora, día, semana, mes) relacionados con transacciones o recepción de mensajes del sistema (documentos de transporte, manifiestos de carga, descargue e inconsistencias, aviso de llegada, finalizacion de descargue, planillas de envío y recepción, transitos, importaciones (por modalidad), pagos realizados, manifiestos de trafico postal, operaciones especiales aduaneras, solicitudes de autorizacion de embarque, planillas de traslado, declaraciones de exportacion).</p>	<p>Sí se cuenta con información:</p> <p>Diariamente se adelantan, en promedio, aproximadamente 80.361,71 transacciones (a nivel nacional).</p> <p>De lo anterior, diariamente se presentan, en promedio, 15.183,54 declaraciones (a nivel nacional). Además, la cantidad máxima diaria de declaraciones que se presenta es de 35.265 declaraciones (a nivel nacional).</p> <p>Nota aclaratoria: El periodo analizado fue el año 2019, para evitar la distorsión del año 2020 en el que inició la pandemia, a excepción de lo concerniente al Formulario 651 -tránsito- y los asociados a garantías, donde el periodo analizado fue el comprendido entre el 15 de enero de 2020 y el 31 de marzo de 2021, teniendo en cuenta que estos servicios entraron en producción desde ese año.</p>
503	<p>Numeral 3.2.3.1 Ambientes de trabajo En relación con: "Los ambientes deben estar 100% aislados el uno del otro (física o lógicamente) de tal forma que el acceso a cada uno de ellos pueda estar debidamente segmentado y se pueda configurar por grupos de usuarios, quienes tienen acceso a cada ambiente. Este punto, pretende dar un grado más de confiabilidad, tanto al proyecto como a la operación del sistema, muy alineada con el concepto de DevSecOps que permite la</p>	<p>Aplican las restricciones y lineamientos dadas al respecto para Colombia por entidades como la SIC y el MinTIC y que estén vigentes durante el periodo de ejecución del proyecto.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

integración continúa dando especial relevancia a la seguridad.",
¿Tienen alguna restricción de países según las regulaciones de seguridad física, Chile, Brasil ETC?

504 Numeral 3.2.3.1 Ambientes de trabajo En relación con: "También puede existir diferencia en las herramientas instaladas que sean propias del objetivo de cada ambiente, las herramientas de desarrollo solo deben estar instaladas en el ambiente destinado para este fin, igual ocurre con las herramientas de pruebas, las cuales pueden estar en desarrollo y pruebas mas no en producción." ,
¿existe la posibilidad de que la DIAN provea licenciamiento para instalar en los ambientes? de ser así, ¿la instalación de estas herramientas las realiza equipo de la DIAN o están en las responsabilidades del PROVEEDOR?

La responsabilidad de la configuración de los ambientes de desarrollo, pruebas y aseguramiento de calidad son del proveedor. La DIAN suministra el ambiente de producción a través del proyecto de multinube y con las especificaciones que se determinen por el proveedor del NSGA y de los demás proyectos de transformación estratégica.

505 Numeral 3.2.3.1.4 Ambiente de producción En relación con: En este ambiente debe estar instalado y operativo todo lo contemplado para garantizar alta disponibilidad y recuperación de desastres., ¿El HA se debe proveer fuera del entorno proporcionado por la DIAN para este ambiente? Si la respuesta es negativa entonces la garantía de HA se cumpliría a través de la arquitectura y características necesarias entregadas a

El HA se debe proveer en lo pertinente al NSGA, como dice el numeral 3.4.4.4 "en su esquema de contenedores y escalabilidad". No se relaciona con la disponibilidad de la infraestructura que será responsabilidad del proveedor de proyecto de multinube. El proveedor del NSGA debe definir y verificar lo pertinente con dicho servicio.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

la DIAN para que se cumpla con sus propios recursos, ¿es correcto este entendimiento?

506

Numeral 3.3.1 Plan de trabajo En relación con: Etapa de cierre no detallada, ¿este es el tiempo estipulado para hacer entrega del servicio al final del tiempo pactado? de no ser así se solicita tener en cuenta el tiempo de transición del mismo o aclarar que con la transferencia de conocimiento durante su ejecución la entidad queda preparada para asumir la gestión de este.

La etapa de transferencia de conocimiento preparará la entrega del servicio para operación por parte de la entidad, lo cual se culminará durante la etapa de cierre. Se aclara que en la etapa de Cierre el PROVEEDOR debe realizar el cierre del contrato, asegurando la verificación de que todas sus obligaciones hayan sido cumplidas, realizar los procesos de empalme con los equipos encargados de recibir la operación, soporte y mantenimiento del sistema y finalizar los procesos de transferencia de conocimiento a que haya lugar, para esto deberá realizar como mínimo las siguientes actividades:

1. Entregar el servicio de soporte y mantenimiento. Entregables: Acta de entrega del soporte y mantenimiento y todos los artefactos, claves, información, documentación que permitan continuar con la actividad de soporte y mantenimiento.
2. Realizar una sesión de cierre dónde se puntualizan los resultados alcanzados y las lecciones aprendidas. Entregables: Acta de cierre del proyecto y Repositorio documental del proyecto

Esta fase se desarrollará en la última semana del contrato. "



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

507	<p>Numeral 3.3.6 Gestión del cambio y transferencia de conocimiento En relación con: El PROVEEDOR debe capacitar (en idioma español) y certificar mínimo a 100 funcionarios de la entidad, en temas técnicos que incluyan la administración, configuración, operación y actualización de la solución, en especial en las herramientas componentes de la solución y los mecanismos de integración con la solución., ¿Qué tipo de temas a nivel de cloud o infraestructura necesitarían capacitación ? , si bien indican que asociados a componentes de la aplicación esto abarcaría todo un entorno cloud donde se alojaria la solución , ¿es correcta esta apreciación?</p>	<p>Este requerimiento no forma parte del RFI del NSGA. En el NSGA el numeral de la Gestión del Cambio y Transferencia del Conocimiento es el 3.3.1.9. La capacitación para funcionarios técnicos del NSGA deberá garantizar que se desarrollen las competencias necesarias dar soporte y mantener toda la solución tecnológica.</p>
508	<p>Numeral 3.4.1.1. Eficiencia En relación con: La DIAN proporcionará las características de la red de comunicaciones disponible para la operación del sistema y con base en ellas el PROVEEDOR debe construir el sistema de tal forma que pueda operar cumpliendo los criterios de aceptación, especialmente en lo que respecta a eficiencia., ¿en caso de requerirse nuevos esquemas de conectividad la DIAN se encargará de proveerlos? ¿ a que nubes públicas están conectados y a través de que medio?</p>	<p>La DIAN proveerá los esquemas de conectividad en el proyecto de multinube.</p>
509	<p>Página 8 Requerimientos del sistema PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se puede ofrecer soluciones de caja para cada una de las herramientas o debe ser a la medida?</p>	<p>En las respuestas a este RFI puede proponer y describir específicamente las soluciones que está considerando y la DIAN considerará su valoración para las siguientes etapas del proceso.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

510	Página 8 Requerimientos del sistema PREGUNTA U OBSERVACIÓN Es necesario conectar todos los sistemas de los diferentes proveedores o cada uno se encargara de dicha integración con el sistema central. Cuantas integraciones se tienen contempladas en total	La integración del NSGA se realiza con DataR y con los diferentes componentes del proyecto de servicios compartidos y con el proyecto de Multinube para lo pertinente de infraestructura. Los detalles pertinentes se definirán en el Plan de Gestión de la Integración.
511	3.2.3.3 Monitoreo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Para el monitoreo se puede usar una herramienta transversal a todos los sistemas y equipos requeridos	El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos
512	3.4 Requerimientos de calidad PREGUNTA U OBSERVACIÓN Como se comunican los canales actualmente?, se tiene pensado habilitar nuevos. Cuales son los requerimientos a nivel de conectividad y funcional que se deben conservar	La DIAN proporcionará las características de la red de comunicaciones disponible para la operación del sistema y con base en ellas el PROVEEDOR debe construir el sistema de tal forma que pueda operar cumpliendo los criterios de aceptación, especialmente en lo que respecta a eficiencia.
513	3.1.5. Generalidades PREGUNTA U OBSERVACIÓN Especifique por favor sobre los nuevos flujos de proceso, ya se tienen identificados?	Ver Anexo 1- Diseño ejecutivo del NSGA que se adjunta al presente documento de respuestas
514	Página 5 Antecedentes PREGUNTA U OBSERVACIÓN Que sistemas de información alimentaran el CRM a instalar.	Esta información debe ser recolectada durante la etapa de entendimiento. El CRM tendrá la posibilidad de acceder a la información de los sistemas aduaneros, tributarios u otros que requiera.
515	3.3.1.2 Entendimiento y diseño PREGUNTA U OBSERVACIÓN Los evolutivos sobre el desarrollo se realizara sobre lo implementado o sobre el sistema en general	Sobre todo, el sistema en general
516	3.3.7 Recursos y herramientas PREGUNTA U OBSERVACIÓN La entidad se encargara del valor del licenciamiento que deba tenerse para ejecutar las actividades o debe incluirse en la oferta en los casos que plique	El valor del licenciamiento de los Recursos y Herramienta relacionados en el numeral 3.3.7 deben incluirse en la oferta



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

517	3.4.1.5. Mantenibilidad PREGUNTA U OBSERVACIÓN Cuales son las metricas del codigo que se deben entregar los sets de pruebas seran definidos conjuntamente y con la participacion de entidades externas	Si, los sets de pruebas serán definidos conjuntamente y con la participación de los usuarios funcionales y de las entidades externas para los casos relacionados con ellas. Las métricas de código se establecerán en el Plan de gestión de Proyecto y en el de implementación de la solución.
518	3.2.3.1 Ambientes de trabajo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se debe realizar pruebas regresivas, en caso afirmativo quien estara a cargo	Cuando sea necesario, según se establezca en el Plan de gestión de pruebas, se realizarán pruebas de regresión. Dichas pruebas deben ser gestionadas y realizadas por el proveedor, con la participación que sea necesaria de los recursos de la DIAN.
519	3.3.1 Plan de trabajo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Las capacitaciones pueden deben ser virtuales o presenciales.	Se podrán combinar las modalidades de capacitación: presencial, virtual o blended learning, según lo que se establezca específicamente e el plan de gestión del cambio.
520	3.2.2.2 Motores de bases de datos PREGUNTA U OBSERVACIÓN Aunque se mencionan varias bases de datos, se tiene alguna de preferencia	El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos
521	24 3.2.2.2 Motores de bases de datos PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se limitan unicamente a estos 3 motores o pueden ser otros ?	En este numeral se plantean las alternativas de motores de base de datos relacionales y no relaciones en modelo PaaS. Si se consideran necesarias alternativas adicionales, estas deben informarse en el cuadro indiciado a este requerimiento como respuesta a este RFI.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

522	26 3.2.3. Tecnológicos PREGUNTA U OBSERVACIÓN Si el licenciamiento no permite transferencia de propietario en este caso la entidad puede aceptar la transferencia en costo del valor de esta licencia	Se aclara que lo definido en el numeral 3.2.3, se relaciona con el software base requerido para el proyecto, tanto para su construcción como para su administración, y lo que se requiere es que el PROVEEDOR entregue el licenciamiento de dicho software a la DIAN con derecho a actualización durante la vigencia del contrato, en los casos que aplique. No se refiere a transferencia de propiedad intelectual.
523	26 3.2.3. Tecnológicos PREGUNTA U OBSERVACIÓN Cada cuanto asume la entidad se realicen las actualizaciones sobre el software ?	No hay una limitación al respecto. Cada vez que sea necesario o cada vez que se haya considerado en un plan de actualización.
524	28 3.2.3.1 Ambientes de trabajo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se puede establecer una política de copias de seguridad estandar según las buenas practicas del proveedor ? Esto a fin de garantizar una optima aseguramiento de la informacion	SI, en todo caso ésta deberá ser aprobada durante la ejecución del contrato
525	29 3.2.3.2 Automatización de despliegue y promoción entre ambientes PREGUNTA U OBSERVACIÓN Cada cuanto asume la entidad se deben realizar las pruebas automaticas relacionadas en el numeral, con que frecuencia?	La frecuencia de ejecución de pruebas automáticas, que podrá ser diferente para cada funcionalidad, se determinará en el Plan de Gestión de Pruebas para cada módulo.
526	30 3.2.3.3 Monitoreo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Con que frecuencia se hace el registro de las operaciones de volumen transaccional	Como lo define la especificación: operaciones procesadas en los últimos 120 segundos configurable.
527	30 3.2.3.3 Monitoreo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Que parametro de porcentaje en incremento es para la entidad un aumento inusual por favor especificar.	Se espera que estos parámetros sean configurables de forma que el porcentaje se ajuste de acuerdo con los históricos para cada tipo de información, ya que no existe un comportamiento uniforme.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

528	30 3.2.3.3 Monitoreo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Cual es el metodo para contabilizar el éxito de las operaciones a nivel de razonabilidad transaccional ?	Una operación exitosa es aquella que haya logrado culminar en un estado considerado válido de acuerdo con las reglas de negocio.
529	9 Facilitar la implementación de nuevas regulaciones o modificación de las existentes mediante una arquitectura tecnológica, orientada a la estabilidad, sostenibilidad, agilidad y adaptabilidad a los cambios. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad delimitar el alcance de este ítem, toda vez que eventos externos al proyecto tales como nuevas regulaciones o cambios a las existentes no pueden ser parte del control del proyecto que a su vez pueden generar nuevos desarrollos con altos costos no cubiertos en el alcance actual.	El ítem dice FACILITAR dichas modificaciones o implementaciones. La solución del NSGA deberá cumplir con los requerimientos establecidos en los términos de la contratación. Ver respuesta a la pregunta 153.
530	11 Dentro del diseño, se contempla el uso como requerimiento mínimo del Modelo de Datos estandarizados de la Organización Mundial de Aduanas (OMA). PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad proveer el detalle referente a los requerimientos técnicos estandarizados que existe a nivel mundial con ese tipo de integraciones (leyes, normas etc.).	Ver respuesta a la pregunta 444



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

531	18 El Modelo de Datos de la OMA PREGUNTA U OBSERVACIÓN Este modelo de datos está contemplado dentro del sistema de DATA-R que incluye el proyecto?	El modelo de datos de aduanas lo implementará el proveedor del NSGA en su base transaccional, en Data R no reposa información transaccional. El objetivo del DataR no es convertirse en el almacenamiento de la información transaccional de los sistemas. En todo caso, en la interoperabilidad del DataR con el NSGA, El PROVEEDOR del DataR deberá contemplar en las definiciones de la propuesta de la solución, el uso de la versión 3.7 del modelo de datos de la Organización Mundial de Aduanas (OMA).
532	19 Administrar y controlar centralmente los roles de usuarios y los accesos. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se entiende que este requerimiento es bajo responsabilidad compartida con la DIAN, quien tiene la gobernabilidad de los usuarios, sus roles y sus perfiles.	La solución del NSGA debe tener gobernabilidad sobre los roles, accesos y perfiles de usuarios y accesos a las diferentes funcionalidades del NSGA. El acceso inicial al sistema lo administrará el sistema de autenticación que proporcionará el proyecto de Servicios Compartidos
533	19 Generar servicios automáticos para conexión con terceros públicos y privados. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Delimitar la cantidad de conexiones necesarias para con terceros públicos y/o privados.	Ver respuesta a la pregunta 407



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

534	<p>19 Generar estadística y análisis económico sobre el comercio exterior para la elaboración de políticas públicas. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad definir el alcance de este ítem, toda vez que es muy genérico y no contiene parámetros para definir el costo de lo requerido.</p>	<p>La plataforma tecnológica aplicativa que requiere la DIAN debe cumplir con premisas fundamentales que apoyen el desarrollo de las tareas y actividades críticas para el proceso aduanero. Dentro de estas capacidades, tal y como refiere el RFI, se requiere una plataforma que sea capaz de realizar, entre otras cosas, estadística y análisis económico sobre el comercio exterior para la elaboración de políticas públicas. Esto es, el NSGA deberá permitir obtener estadísticas con todos los datos que otras autoridades o los usuarios aduaneros entreguen al NSGA y con todos los que la DIAN genere. Esto es, interrelaciones y estadísticas a partir de cada ítem. Todo esto debe ser definido en detalle en la etapa de entendimiento y diseño</p>
535	<p>19 Interactuar con los sistemas que se requiera, PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad definir los "sistemas que se requiera",, toda vez que no es claro el alcance.</p>	<p>Ver respuestas a las preguntas 24 y 218.</p>
536	<p>20 " ... se considera que la aplicación debe poder ejecutarse en nube pública... " PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad considerar la posibilidad de contemplar también el esquema de nube privada. Lo anterior basado en la mejoría técnica que esta nube trae en términos de seguridad, intermitencia y latencia de los datos.</p>	<p>Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

537	<p>24 ... el PROVEEDOR del nuevo sistema de gestión tributaria se debe coordinar con el encargado del Data-R... PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad definir el alcance de la "coordinación", toda vez que los cronogramas de ejecución serán diferentes y las responsabilidades igualmente.</p>	<p>El proveedor del DataR implementará los mecanismos para migrar la información requerida. Por su parte, el proveedor de NSGA participará en el diseño conjunto de la estrategia de migración y en la validación de la información migrada. Los cronogramas de todos los proyectos han sido diseñados para que las actividades comunes coincidan en el tiempo.</p>
538	<p>24 El Data-R será responsable de proveer la solución del repositorio único PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad dar claridad dónde estará ubicado el DATA-R, dónde está ubicada la DATA actual y cuáles son sus características? Lo anterior para poder determinar el proceso y costos con la interacción hacia el NSGT.</p>	<p>La ubicación del DataR será la nube "preferida" al igual que para el NSGA y el NSGT. En todo caso, su ubicación no debe ser un elemento que afecte el diseño o construcción del NSGA. En cuanto a los datos de las aplicaciones actuales, se dispondrán al NSGA a través del DataR de acuerdo con la estrategia de migración de información histórica que se diseñe en conjunto entre el proveedor del DataR, el proveedor del NSGA y la DIAN.</p>
539	<p>25 En caso de encontrar algún impedimento para lograr los objetivos de interacción e interoperación con el Data-R, el PROVEEDOR del NSGA deberá presentar un plan detallado para resolver la problemática identificada. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad aclarar ese ítem, toda vez que esta responsabilidad debería ser compartida con el PROVEEDOR del sistema que implemente el DATA-R. Sobre el ítem queda como único responsable el proveedor del NSGT.</p>	<p>El plan detallado se presentará en común acuerdo con el proveedor del DataR y la interventoría y se determinarán las acciones que debe asumir cada uno de los proveedores, que serán gestionadas a través de la gestión de integración</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

540	<p>26 La DIAN, a través de su plataforma proveerá los enlaces y las comunicaciones entre la nube privada, nubes públicas y sus propias instalaciones. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entidad detallar esta topología técnica a nivel de conectividad (Nube privada-Pública-Instalaciones)</p>	<p>Las definiciones relacionadas con la conectividad requerida entre las nubes públicas, la nube privada y las instalaciones propias de la DIAN se realizarán en la etapa de Entendimiento y Diseño del proyecto de Multinube Híbrida.</p>
541	<p>27 Las características de alta disponibilidad, recuperación de desastres, seguridad y trazabilidad deben estar integrados en todos los componentes del sistema e incluirse dentro del cuadro de costos de este RFI PREGUNTA U OBSERVACIÓN Las características de infraestructura para el ambiente de producción serán responsabilidad de la DIAN, es correcto nuestro entender?</p>	<p>SI, pero siempre en función de los requerimientos que especifique el proveedor de la solución del NSGA</p>
542	<p>27 General PREGUNTA U OBSERVACIÓN Es responsabilidad del proveedor para el sistema NSGA proveer la infraestructura de los ambientes de desarrollo, QA y pruebas. Es responsabilidad de la DIAN proveer la infraestructura para el ambiente de producción. Es correcto nuestro entender?</p>	<p>El entendimiento es correcto</p>
543	<p>68 El sistema debe tener una disponibilidad de 7x24x365 con un nivel de 99.999%. PREGUNTA U OBSERVACIÓN Cómo se mide la disponibilidad del sistema? incluyendo la infraestructura que la soporta? en este sentido dependeríamos de la nube pública responsabilidad de la DIAN? y de los esquemas, tiempos, características de DRP que ésta maneje?. Por favor explicar.</p>	<p>La medición de la disponibilidad del sistema tendrá en cuenta los diferentes componentes involucrados en la operación de la solución y considerará las causas que originen los eventos de no disponibilidad, para poder establecer las responsabilidades de manera individual según el caso.</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

544	68 El sistema debe contemplar un plan de recuperación de desastres (DRP) PREGUNTA U OBSERVACIÓN Definir el alcance toda vez que el sistema depende de la infraestructura y las características del DRP de la misma (tiempos, canales, Software de replica, etc)	Se deben contemplar las acciones pertinentes para mantener la continuidad de la operación en lo que sea pertinente a la solución del NSGA en plena coordinación con el proveedor de mutlinube.
545	77 Representante del nivel ejecutivo PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se solicita a la entida dar claridad sobre qué características o qué cargo dentro de la planta del pesonal del proveedor debe tener este Rol?	Este rol debe tener el máximo nivel de toma de decisión en la empresa que sea posible en Colombia
546	PREGUNTA U OBSERVACIÓN Motores de busqueda de ultima generacion, se refiere solo a la capacidad de indexar?, que son busquedas inteligentes?	ver respuesta a la pregunta 245
547	PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se requiere versión de código, versión de producto gestionable o capacidades de Devops?	se requieren las tres
548	PREGUNTA U OBSERVACIÓN La entidad definirá una calificación/ puntaje para los tipos de servicios ofrecidos? IAAS, PAAS, SAAS?	Para el RFI no se ha considerado establecer puntajes
549	PREGUNTA U OBSERVACIÓN Se espera garantizar un nivel de disponibilidad del 99,99% con HA y/o DRP, en cuántas zonas o regiones geográficamente distribuidas?	El esquema multinube previsto, contempla una nube preferida en la cual se alojarán los servicios misionales, una nube secundaria con servicios complementarios que se requieran y un esquema de DRP y una bóveda de información para lo cual se ha contemplado tener servicios en al menos dos zonas o regiones geográficas



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

550	PREGUNTA U OBSERVACIÓN Teniendo en cuenta que el documento menciona el uso de tecnologías abiertas como JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. ¿Es imperativo el uso de servidores de aplicaciones tradicionales en la plataforma? ¿Dicho servidor de aplicaciones podría ser reemplazado por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc)?	El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada para aprovechar los recursos disponibles en la nube, cumpliendo con los requerimientos establecidos
551	PREGUNTA U OBSERVACIÓN Debido a la criticidad de la información que maneja la DIAN, que podría ser catalogada de tipo "seguridad nacional", la nube principal o secundaria debe adoptar las certificaciones DoD SRG IL6 y la Intelligence community directive (ICD 503)?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
552	PREGUNTA U OBSERVACIÓN Debido a el nivel de disponibilidad que solicita la DIAN, se hace necesario tener un data center geográficamente distribuido en diferentes continentes para cumplir con requerimientos técnicos planteados en el RFI?	Para el RFI no se establece un requerimiento en ese sentido, se recomienda revisar los requerimientos tecnológicos establecidos en el numeral 3.2.3.
553	PREGUNTA U OBSERVACIÓN La nube principal o secundaria deberán cumplir con al menos una de las siguientes certificaciones internacionales dadas al Cloud Service Provider: Cloud Security Alliance (CSA), FedRAMP o ISAE 3402?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

554	<p>PREGUNTA U OBSERVACIÓN La nube publica principal y/o alterna deben cumplir con disponer de un número mínimo de Datacenters en América y en otro continente?</p>	<p>Las ubicaciones geográficas de los centros de datos será un criterio a tener en cuenta para la selección de las nubes públicas preferida y secundaria. Las nubes públicas se seleccionarán garantizando que los centros de datos se encuentran localizados en los países que cuentan con niveles de protección de datos adecuados de acuerdo con la normatividad colombiana.</p>
555	<p>PREGUNTA U OBSERVACIÓNCuál es la cronología prevista para la ejecución de los distintos RFIs, dada la dependencia de componentes entre los mismos?</p>	<p>Los proyectos estratégicos de transformación digital de la DIAN, relacionados con los distintos RFI se implementarán de forma paralela teniendo en cuenta las dependencias funcionales y técnicas entre ellos. La gestión de integración en cada proyecto establecerá e implementará nivel de detalle las dependencias</p>
556	<p>Numeral 3. Requerimientos del sistema DIAN requiere que “La solución tecnológica que se espera implementar debe permitir” entre otros temas: “Implementar el nuevo sistema bajo una arquitectura de nube híbrida que permita flexibilidad, escalabilidad, estabilidad y fácil despliegue de nuevas funcionalidades”. (pag 8)</p> <p>Solicitud Se solicita que la DIAN adopte una solución PaaS, que le permita garantizar adaptabilidad, flexibilidad, escalabilidad y agilidad..</p>	<p>El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos</p>



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

557

Numeral 3.1 Requerimientos funcionales:
Este numeral presenta de manera clara la pretensión de la DIAN en lo referente a el Nuevo Sistema de Gestión Aduanero NSGA, entre otros aspectos se resalta el siguiente párrafo “El nuevo sistema de gestión de aduanas debe buscar un cambio de paradigma en el que los datos, y no los formularios, sean la base sobre que se realicen las transacciones del proceso aduanero, un sistema que sea diseñado sobre principios de integridad, eficiencia y completitud del proceso, y no sobre las posibilidades de un sistema tecnológico acotado y fragmentado.

Solicitud

Para que la entidad garantice un proceso de transformación digital y logre cubrir las expectativas del orden funcional y técnico expuestos en el RFI sugerimos enfocar el esfuerzo a la contratación de la implementación de una solución que se fundamente en DPA. La dinámica de organizaciones como la DIAN que entre otros debe ajustarse en temas regulatorios y de normatividad requiere de una plataforma robusta y de talla mundial que permita agilidad en el ajuste a procesos, implementación de nuevos procesos rápidamente. El esfuerzo que no es menor para la implementación de una plataforma para lograr la transformación digital, por lo cual se recomienda hacerlo sobre una plataforma que garantice agilidad, flexibilidad, que sea escalable, que garantice además la trazabilidad, elementos de control y que brinde mecanismos para lograr mejora permanente en sus

El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

procesos, lo cual es cubierto por una plataforma fundamentada en DPA.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

558

Numeral 3.1.7. generalidades

En uno de sus párrafos se afirma que “La plataforma tecnológica aplicativa que requiere la DIAN debe cumplir con premisas fundamentales que apoyen el desarrollo de las tareas y actividades críticas para el proceso de gestión tributaria, dentro de estas capacidades se requiere una plataforma que sea capaz de realizar lo siguiente”:

- Gestionar, procesar y soportar la totalidad de los procesos tributarios misionales, basando su desarrollo en el flujo natural del Ciclo Tributario.
- Implementar y gestionar efectivamente controles específicos en procesos críticos.
- Brindar gobernabilidad e integridad al proceso tributario.
- Incorporar todos los procesos verticales (macroprocesos) y horizontales (información y control) de negocio.
- Generar trazabilidad de todas las operaciones de usuarios internos y externos, permitiendo el control y la optimización de los tiempos de despacho.
- Implementarse en toda la organización de manera simultánea.
- Administrar y controlar centralmente los roles de usuarios y los accesos.
- Mantener la integridad del dato y de las operaciones que se procesan.
- Operar datos bajo la premisa de data only once y de registrar transacciones punta a punta.

El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

- Realizar ajustes, cambios y nuevos flujos de proceso de manera ágil sin afectar la operación.
- Facilitar el intercambio de información dentro y fuera de la DIAN.
- Generar servicios automáticos para conexión con terceros públicos y privados.
- Gestionar el riesgo de las operaciones con base en modelos dinámicos y responsivos.
- Identificar, prevenir y eliminar riesgos de abuso interno y externo.
- Soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad y contar con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones.
- Dar visibilidad en tiempo real a los usuarios externos respecto del estado de sus operaciones.
- Generar inteligencia para toma de decisiones y control de riesgos a partir del análisis de la información.
- Interactuar con los sistemas que se requiera, dentro del ecosistema digital de la DIAN.

Solicitud

Dichas capacidades de manera general son naturales de una plataforma DPA. Lo cual además permite entre muchas cosas la transferencia de conocimiento de una manera estructurada y elimina la dependencia de personas específicas para la administración y soporte de la misma. Por lo que reiteramos nuestra solicitud de enfocar el proyecto en la adopción de una plataforma DPA y la implementación de los procesos sobre una plataforma de talla mundial, para lo cual



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

existen consultoras y calificadoras internacionales que le permitan a la DIAN tomar como referencia para lograr una adecuada inversión del presupuesto asignado para este propósito.



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

559

Numeral 3.2.2.3 Expediente digital

En este numeral se afirma que “El sistema deberá gestionar Expedientes digitales de conformidad con las reglas de negocio la información. A estos se les denominará como Expedientes de Caso cuya información provendrá de todos los procesos que se ejecutan en el DPA/BPM que se inicien en el NSGA. Como Expediente de caso se considera todo dato, documento análogo o electrónico producido o recibido durante el desarrollo de un trámite o procedimiento y que se conservan manteniendo la integridad y orden en que fueron tramitados, desde su inicio hasta su resolución definitiva. Estos expedientes deberán ser actualizados permanentemente en el repositorio único DATA-R y serán expuestos a los usuarios mediante el componente de servicios compartidos Mi DIAN por lo que el PROVEEDOR deberá coordinarse con los proveedores de ambos servicios para realizar las tareas necesarias para su integración.”

Solicitud 4.

Debemos entender que este componente de Expediente Digital – ECM/Gestor documental ya lo tiene la entidad? Si es así con que plataforma cuenta DIAN para la administración del expediente Digital?, o debemos incluirlo en la solución a ofrecer?

Como se menciona en el numeral citado, este componente será construido en conjunto entre el proveedor del DataR en lo referente al almacenamiento, y el proveedor de Servicios Compartidos en cuanto a la lógica del mismo. El proveedor del NSGA debe tener en cuenta que tendrá que interactuar con estos proveedores para realizar la integración de esta funcionalidad en su solución.

560

De manera general y acorde con los procesos de transformación Digital de la DIAN, reiteramos nuestra solicitud en el sentido de enfocar y basar toda la solución en una plataforma DPA de talla mundial, la cual debe ser reconocida por entidades consultoras

El interesado podrá definir la arquitectura que considere más adecuada cumpliendo con los requerimientos establecidos



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	calificadoras que permanentemente están haciendo el análisis a diferentes plataformas.	
561	3. Motores de búsqueda de ultima generacion, se refiere solo a la capacidad de indexar?, que son busquedas inteligentes?	ver respuesta a la pregunta 245
562	4. Se requiere version de codigo, version de producto gestionable o capacidades de Devops?	Ver respuesta a la pregunta 138
563	5. Todo debe ser integrado con DATAR, sera un condicional para el resto de proyectos?	Ver respuesta a la pregunta 247
564	9. Tienen una calificacion/ puntaje para los tipos de servicios ofrecidos? IAAS, PAAS, SAAS?	Para el RFI no se ha considerado establecer puntajes
565	12. Se espera garantizar un nivel de disponibilidad del 99,99% con HA y/o DRP, en cuantas zonas o regiones geograficamente distribuidas?	ver respuesta a la pregunta 249
566	13. Teniendo en cuenta que el documento menciona el uso de tecnologías abiertas como JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. ¿Es imperativo el uso de servidores de aplicaciones tradicionales en la plataforma? ¿Dicho servidor de aplicaciones podría ser reemplazado por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc)?	ver respuesta a la pregunta 123
567	13. Teniendo en cuenta que el documento menciona el uso de tecnologías abiertas como JBoss EAP, JBoss Web Server, JBoss BRMS. ¿Es imperativo el uso de servidores de aplicaciones tradicionales en la plataforma? ¿Dicho servidor de aplicaciones podría ser	Ver respuesta a la pregunta 123



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

	reemplazado por servicios de nube en modo PaaS basados en lenguajes abiertos (JAVA, .NET, PHP, etc)?	
568	14. Debido a la criticidad de la información que maneja la DIAN, que podría ser catalogada de tipo "seguridad nacional", la nube principal o secundaria debe adoptar las certificaciones DoD SRG IL6 y la Intelligence community directive (ICD 503)?	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN
569	15. Debido a el nivel de disponibilidad que solicita la DIAN, se hace necesario tener un data center geográficamente distribuido en diferentes continentes para cumplir con requerimientos técnicos planteados en el RFI?	Para el RFI no se establece un requerimiento en ese sentido, se recomienda revisar los requerimientos tecnológicos establecidos en el numeral 3.2.3.
570	17. Tal como plantea Colombia Compra Eficiente en su proceso de nube pública versión 3, debería la nube principal o secundaria adoptar al menos una de las siguientes certificaciones internacionales dadas al Cloud Service Provider: Cloud Security Alliance (CSA), FedRAMP o ISAE 3402.	Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN



Respuesta a observaciones sobre RFI No. 002-2021
Sistema de Gestión Aduanero
Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN
Contrato Préstamo BID 5148/OC-CO



Fecha preguntas:

Desde el 24 de marzo hasta el 12 de abril de 2021

Consolidado respuestas

571

18. En el proceso de CCE nube publica 3 explica que los proveedores de nube deben tener al menos 6 centros de datos en América y 7 fuera de América, aplica para este proceso?

Se informa que se analizará la viabilidad de la inclusión de los requerimientos señalados garantizando la pluralidad de oferentes y las condiciones de seguridad de la información pertinentes. Sin embargo, se precisa que las especificaciones para el proveedor de multinube no hacen parte del presente RFI sino del de multinube híbrida publicado en la página del Fondo DIAN

572

20. Cual es la cronología prevista para la ejecución de los distintos RFIs, dada la dependencia de componentes entre los mismos

Los proyectos estratégicos de transformación digital de la DIAN, relacionados con los distintos RFI se implementarán de forma paralela teniendo en cuenta las dependencias funcionales y técnicas entre ellos. La gestión de integración en cada proyecto establecerá e implementará nivel de detalle las dependencias