

FONDO DIAN COLOMBIA
PROGRAMA APOYO A LA MODERNIZACIÓN DE LA DIAN
CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 5148/OC-CO

INVITACIÓN A PRESENTAR EXPRESIONES DE INTERÉS
Selección Basada en Calidad – SBC
PAMD – 135- CF-SBC-22

EL FONDO DIAN PARA COLOMBIA - FDC ha suscrito el Contrato de Préstamo BID 5148/OC-CO con el Banco Interamericano de Desarrollo – BID por un monto de US\$250.000.000 (Doscientos Cincuenta millones de dólares americanos). Estos recursos están dirigidos a financiar el Programa “*Apoyo a la Modernización de la DIAN*”, cuyo objetivo principal es mejorar la eficacia y eficiencia de la gestión tributaria y aduanera de la Dirección de impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y los objetivos específicos de la primera operación del Programa son: (i) mejorar el modelo de gobernanza institucional que contribuya a la eficacia de la gestión tributaria y aduanera; y (ii) mejorar la eficiencia de la gestión tecnológica.

El programa comprende tres componentes:

1. Componente 1. Organización Institucional y Recursos Humanos
2. Componente 2. Control y cumplimiento tributario y aduanero
3. Componente 3. Plataforma Tecnológica, datos y seguridad de la información.

Para dar cumplimiento al objetivo del Programa, parte de los recursos del Componente 3, serán destinados a efectuar los pagos contemplados en virtud de la contratación de una firma consultora que ejecute el siguiente objeto: “***Diseño, implementación, operación y soporte de la plataforma digital de integración de servicios***”.

El Fondo DIAN Colombia, en el marco del Programa BID 5148/OC-CO invita a los consultores elegibles a expresar su interés en prestar los servicios de consultoría, para conformar la lista corta sobre la cual se efectuará el proceso de selección mencionado, el cual se adelantará por el método: Selección Basada en Calidad - SBC indicado en las “Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID GN 2350-15”. Solo podrán manifestar interés personas jurídicas de forma individual o en APCA (Asociación en Participación o Consorcio o Asociación).

CONDICIONES: Los consultores interesados deberán proporcionar información que indique que están calificados y que cuentan con experiencia para desarrollar la consultoría (folletos, descripción de trabajos, experiencia en condiciones similares, etc.). Los consultores se podrán asociar con el fin de mejorar sus calificaciones formando una APCA: Asociación en Participación, Consorcio o Asociación o cualquier otra figura asociativa en la que se responda solidariamente por la ejecución del contrato.

Dichas personas jurídicas deberán presentar:

1. Carta firmada por el representante legal de la firma expresando el interés de participar en el proceso de selección. (Anexo 1)
2. Presentación de la firma (Anexo 2)
3. Experiencia de la firma relacionada (Anexo 3) Las firmas interesadas deberán contar con experiencia específica, de acuerdo con los siguientes requisitos:

Hasta cinco (5) contratos suscritos en los últimos cinco (5) años con entidades públicas o gubernamentales o privadas relacionados con la **integración de aplicaciones y/o sistemas de información**, que pueden incluir el desarrollo y/o adaptación y/o mantenimiento de soluciones de software, en sectores tales como el tributario y/o financiero y/o comercial y/o seguridad social. Las soluciones deben estar en operación al momento de presentar su manifestación de interés.

Los contratos presentados deben incluir de manera individual o en su conjunto, los siguientes dos (2) aspectos:

1. Integración de aplicaciones tipo core y/o misionales
2. Implementación de portales transaccionales y/o ventanillas únicas empresariales

Igualmente, solicitamos informar si dentro de los contratos presentados se cuenta con experiencia en:

- Integración y/o adaptación de servicios de pagos
- Integración de soluciones CRM
- Implementación de sistemas de gestión de riesgos
- Herramientas y servicios implementados en nube
- Herramientas y metodologías para el desarrollo y gestión del proyecto, que incluyan prácticas ágiles y de DevOps

En el apéndice 1 se ponen a disposición las descripciones generales de los anteriores conceptos a verificar dentro a la experiencia relacionada.

Para la experiencia se tendrá en cuenta:

- La experiencia ejecutada por la firma que se presenta (no filiales).
- Si la firma que se presenta es una sucursal, se podrá tener en cuenta la experiencia de la casa matriz.
- Si la firma que se presenta corresponde a una filial o equivalente, no se tendrá en cuenta la experiencia de la casa matriz.

4. Capacidad empresarial: Adjuntar los estados financieros de los últimos 2 años, certificados de quien corresponda, de acuerdo con las normas del país donde esté domiciliada la firma.

La manifestación de interés deberá acompañarse con la copia de los documentos de existencia o constitución del proponente, vigentes, que permitan acreditar su objeto social, su duración, su representante legal y las facultades del mismo. Para el caso de APCAS cada uno de sus miembros deberá presentar la documentación anteriormente solicitada.

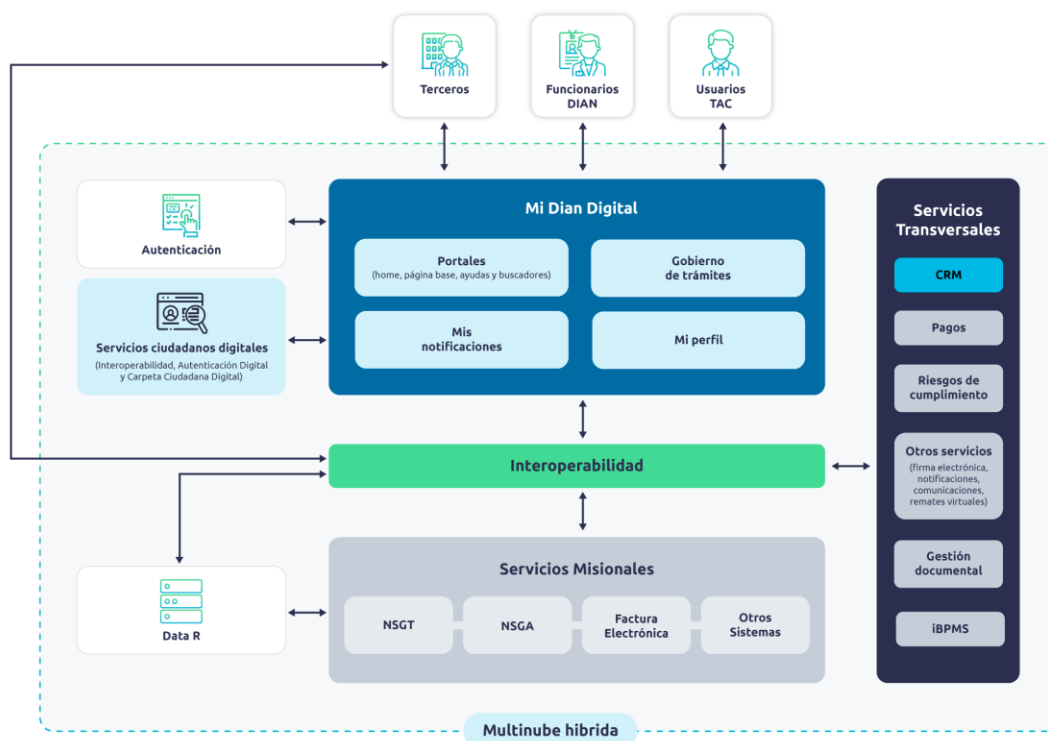
DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA CONSULTORÍA:

La Plataforma Digital de Integración de Servicios – PDIS de la DIAN corresponde a las soluciones tecnológicas y servicios transversales, que permitirán la gestión integral de las operaciones tributarias, aduaneras y cambiarias por medios digitales de forma ágil y eficiente, incluyendo: Mi Dian Digital, gestión de riesgos de cumplimiento, iBPMS, gestor documental, CRM, servicios de interoperabilidad, servicios de pago. Los nuevos sistemas de gestión tributario, aduanero y cambiario serán accedidos por los usuarios internos y externos, a través de Mi DIAN Digital, el cual será el portal que se encargará de la validación de la identidad de estos usuarios.

Adicionalmente, los usuarios de Mi DIAN Digital como los sistemas de entidades externas se podrán comunicar con la DIAN a través de servicios de interoperabilidad. En tanto, los usuarios del servicio de riesgos de cumplimiento gestionarán este proceso y se comunicarán con los sistemas misionales NSGA y NSGT para aplicar ahí los controles, programas y acciones en esta materia, debiendo obtener información que permita evaluar su impacto.

Finalmente, existe un grupo de servicios transversales (notificaciones, firma electrónica, comunicaciones y remates) que están operando actualmente en la DIAN, en este caso se espera que puedan ser gestionados y en su caso mejorados para dar soporte a las funciones de los sistemas misionales.

El siguiente diagrama ilustra el relacionamiento entre estas soluciones:



A partir de lo anterior, la DIAN requiere el diseño, implementación, operación y soporte de la plataforma digital de integración de servicios, lo cual incluye la implementación de nuevas soluciones y la integración de soluciones existentes conforme a lo siguiente:

Las soluciones a implementar corresponden a:

- **El portal Mi DIAN (Mi Dian Digital)** Es el espacio de interacción multicanal para cada usuario: interno o externo, con las funciones de
 - Contener la información que permita controlar y regular el acceso de los usuarios al Portal

- Diseño e implementación de los portales y micrositos y la migración del contenido del portal, así como toda su información relacionada.
- Generar los flujos de proceso que permitan presentar todas las operaciones tributarias, aduaneras y cambiarias realizadas por los usuarios de la DIAN en las aplicaciones misionales..
- Cada usuario podrá recibir todo tipo de comunicaciones, notificaciones, y realizar todos los trámites y servicios a los que tenga acceso según su perfil de usuario, interactuando con los sistemas misionales de la DIAN y el repositorio de información centralizado, de acuerdo con las buenas prácticas en experiencia de usuarios. La gestión de las comunicaciones notificaciones y trámites se realizará a partir de los procesos originados en las aplicaciones misionales.
- El portal Mi Dian, al igual que los demás servicios de la plataforma, se conectará con el servicio de autenticación de la DIAN.
- Este servicio deberá también permitir la interacción con los Servicios ciudadanos digitales (SCD) operados por MinTic: autenticación, interoperabilidad y carpeta ciudadana, de conformidad con los lineamientos y guías para vinculación y uso de los SCD.
- **SERVICIOS TRANSVERSALES**
- **Servicio de gestión de riesgos**, el cual permitirá integrar los riesgos identificados, cuantificados y presentados al usuario en los sistemas de gestión tributario, cambiario y aduanero para su aplicación, monitoreo y evaluación ofreciendo un sistema de *Sporte a la Decision*. Se utilizarán para ellos los servicios de DataR.
- **Servicio iBPMS** (*Intelligent Business Process Management System*), definido como una solución mejorada de BPM. Se valorará que permita el uso de IA – Inteligencia Artificial y herramientas Low-Code, para apoyar el modelamiento, descubrimiento y la automatización de procesos, así como la gestión de reglas y decisiones, entre otras capacidades. El servicio de iBPMS, quedará habilitado, para que pueda ser utilizado por los procesos misionales y de soporte de la DIAN que así lo requieran.
- **Servicio de gestor documental**, definido como una herramienta que deberá permitir administrar de manera integral el proceso de gestión documental de conformidad con los establecido por el Archivo General de la Nación. Este servicio comprende su uso tanto para la implementación de otros servicios de la PDIS como para los procesos de soporte de la DIAN asociados al control y gestión documental.
- **Servicios de interoperabilidad**: Diseño e implementación de la arquitectura del servicio con capacidades para gestión de APIs, bus de mensajes / eventos, data streaming y conectores (Xroad). El cual comprende la habilitación de todo el conjunto de servicios actuales que ofrece la DIAN para el intercambio de datos y el requerido por los nuevos sistemas y aplicaciones de la DIAN, alineado con su marco de interoperabilidad. La tarea de ajustarse a la arquitectura y API de los servicios misionales y de DataR corresponde a los consultores que los desarrollen.
- **CRM**: Diseñar, parametrizar y extender el alcance de un CRM (Customer Relationship Management System) disponible en los procesos tributarios (NSGT) con el fin de ampliar la cobertura a los procesos aduaneros y de soporte, permitiendo gestionar de forma integral la información relevante de cada usuario y/o contribuyente, así como permitir realizar el proceso de atención al cliente por los diferentes canales con los que cuenta la entidad,, consolidando una vista de 360 grados del usuario dentro del servicio Mi DIAN. Los consultores encargados de estos módulos desarrollarán los módulos de conectividad y controlarán el flujo de mensajes conforme a la arquitectura que se diseñe
- **Servicios de pago**: realizar la integración con las plataformas habilitadas para el uso de los diferentes medios como: transferencia, débito a cuentas bancarias, cargo a tarjetas de crédito tanto nacionales como internacionales y otros mecanismos de pago.

Los servicios a operar y mejorar corresponden a:

- **Notificaciones:** servicio en el cual se disponen las citaciones, notificaciones y demás actuaciones administrativas que le sean dirigidos a los usuarios externos e internos. Este es un servicio híbrido que se ofrece una parte en la plataforma de Azure y otra en AWS PinPoint.
- **Comunicaciones:** servicio encargado de la gestión de comunicaciones de la entidad, siendo tres (3) sus pilares: el envío de mensajes, el envío de notificaciones electrónicas usando los canales de SMS, Email y mensajería de voz y el registro de eventos informados por el servidor de correo del usuario destinatario para hacer un seguimiento eficaz de cada notificación enviada. Este es un servicio híbrido que se ofrece una parte en la plataforma de Azure y otra en AWS PinPoint.
- **Firma electrónica:** este servicio permite que el usuario no solo administre sus credenciales especiales, sino que también pueda utilizar la firma electrónica para los servicios en los que lo requiera. El servicio actual de Firma Electrónica ha sido desarrollado en JavaScript y HTML5; se encuentra desplegado como App Service sobre Microsoft Azure y se utiliza de manera transversal desde los Sistemas Informáticos Electrónicos de la DIAN.
- **Remates virtuales:** herramienta informática que permite realizar el remate virtual de bienes embargados y secuestrados en el proceso administrativo de cobro coactivo acorde a lo definido en los Artículos 839 – 2 y 840 del estatuto tributario y el Código General del Proceso. Esta herramienta esta desarrollada en Java, con el framework Spring usando JPA 2.0 para la persistencia de datos.

El diseño general de la plataforma de integración considera:

- Realizar el diseño general de la nueva plataforma digital de integración y la identificación de las herramientas y/o servicios que la componen.

Esta actividad considera también la recopilación y levantamiento de información e insumos para la definición, afinación y diseño de estrategias, arquitecturas y planes de implementación de la plataforma. Atender las solicitudes de integración de las aplicaciones misionales y de otros sistemas, respecto de los servicios de la PDIS con el apoyo técnico de la entidad.

- Identificar la información histórica a ser migrada relacionada con el portal Mi Dian y los demás servicios transversales.

La implementación de la plataforma de integración consiste en:

- El diseño detallado, la implementación iterativa y en su caso integración, pruebas, puesta en producción y estabilización de los diferentes servicios de la nueva PDIS, conforme a las especificaciones funcionales y técnicas establecidas en la correspondiente solicitud de propuesta. Cada uno de los servicios contará con una funcionalidad básica e integraciones definidas con otros sistemas y aplicaciones que deberán estar en funcionamiento para la puesta en producción.

La operación y soporte de la plataforma consiste en:

- Administrar y operar los servicios de la Plataforma Digital, esto incluye la gestión tecnológica de los servicios implementados e integrados que permita asegurar su continuidad operativa en los términos funcionales y técnicos establecidos en la correspondiente solicitud de propuesta durante la vigencia del contrato.
- Atender los nuevos requerimientos de los servicios de la Plataforma digital con: los Proyectos Estratégicos de Transformación Digital – PETD, los demás sistemas o aplicaciones de la entidad y/o

con otros entes u organizaciones externas que determine la DIAN. Como por ejemplo: nuevas API, nuevas campañas, flujos de datos, nuevos convenios de interoperabilidad, etc.

- Garantizar la permanente actualización del catálogo de servicios de cada uno de los componentes de la PDIS.
- Realizar los ajustes, mejoras, correcciones y/o modificaciones que surjan por los cambios normativos y/o procedimientos internos, garantizando su correcta operación para cada componente de la PDIS, bajo un procedimiento de estimación de esfuerzo que se establecerá en el SdP.

DURACIÓN: Se ha previsto que el contrato se ejecute durante 39 meses. La duración del contrato no debe superar el 30 de noviembre del 2025.

CONFLICTOS Y ELIGIBILIDAD: Las firmas interesadas deberán tener en cuenta las causales de conflicto de interés, y elegibilidades establecidas en las políticas del BID, las cuales podrán ser consultadas en la página web:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=774399>

Nota 1: En ningún caso se revisarán hojas de vida de profesionales presentados con la expresión de interés.

Nota 2: No se aceptan asociaciones entre personas naturales y jurídicas.

Nota 3. La publicación del presente aviso y la posterior presentación de Expresiones de Interés no configuran ningún derecho para los interesados, ni ninguna obligación para adelantar el o los procesos de contratación por parte del FDC.

Nota 4. Todos los documentos que hagan parte de la expresión de interés del interesado deberán diligenciarse y enviarse en idioma español.

Nota 5. La utilización de los anexos descritos en cada uno de los apartados es de carácter obligatorio.

Nota 6. Ninguno de los documentos adjuntos puede venir cifrado.

Nota 7. No se recibirán documentos que deban ser descargados desde otro lugar, por ejemplo: weTransfer, Sharepoint, Onedrive, etc. En caso de remitir varios correos electrónicos, en el asunto deberá indicar el número de correo remitido (Correo 1 - , Correo 2 - , Correo 3 - , etc..) y el número del proceso.

Los consultores interesados en este proceso pueden obtener más información en la siguiente dirección electrónica: adquisiciones@fondodian.gov.co indicando claramente el número del Proceso PAMD – 135- CF-SBC-22

Se recibirán las expresiones de interés **a más tardar el 04 de mayo de 2022 hasta las 11:59 p.m hora Colombia, para lo cual la documentación y manifestación de interés debe remitirse al correo:**

adquisiciones@fondodian.gov.co

Solamente deben utilizar este medio de envío.

ANEXO 1
CARTA DE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

Ciudad, dd/mm/aaaa

A: FONDO DIAN COLOMBIA

Señoras/Señores:

El abajo firmante, legalmente autorizado para actuar en nombre de la firma ".....", expreso el interés en prestar los siguientes servicios de consultoría para "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Esta manifestación de interés no implica ningún compromiso contractual.

Para el efecto declaro, que estoy debidamente facultado para firmar la manifestación de Interés.

Autorizamos expresamente a la DIAN como entidad ejecutora del FDC para verificar toda la información incluida en ella.

Atentamente,

Nombre de la firma:

Nombre del representante legal:

Dirección de correo:

Correo electrónico:

Telefax:

Ciudad y país:

Firma del representante legal, Sr./Sra.

ANEXO 2

DATOS Y ANTECEDENTES GENERALES DE LA FIRMA

INFORMACIÓN BÁSICA	
Nombre de la firma consultora	
NIT	
Nombre del representante legal	
Nombre de la persona de contacto	
E-mail de la persona de contacto	
Ciudad y país	
Dirección	
Teléfono	
Principales productos y servicios	
Años de experiencia general	
Años de experiencia específica en proyectos similares	
Certificaciones relevantes	
Alianzas tecnológicas relevantes	
Litigios Pendientes	<i>(Informar si se tiene algún litigio pendiente)</i>

Las firmas o APCA pueden adjuntar la documentación que consideren pertinente (**copias simples**)

ANEXO 3

Ficha de contratos realizados por la firma relacionados

Utilizando el formato que sigue, proporcionar información sobre cada uno (*diligenciar una ficha por cada contrato de la experiencia solicitada*) de los trabajos para los que la firma fue contratada legalmente, como persona jurídica, o como una de las principales firmas integrantes de una asociación. Todos los campos son de obligatorio diligenciamiento.

Nombre/Objeto del trabajo/contrato:		País:																			
Lugar dentro del país:		Nº del contrato:																			
Nombre del contratante:		Correo electrónico del contratante:																			
Nombre de la Entidad donde se implementó:		Correo electrónico de la entidad o contacto donde se implementó:																			
Dirección de la Entidad:		Teléfono de la Entidad:																			
Nube en la que se implementó:		Fecha de inicio de operación (MM/AAAA):																			
Fecha de iniciación (día/mes/año):	Fecha de terminación (día/mes/año):	Valor aproximado en dólares de los Estados Unidos de América (a la firma del contrato, incluir TRM si el contrato no se suscribió en esta moneda):																			
Número de usuarios internos:		Número de usuarios externos:																			
<u>Nombre de los consultores asociados (APCAS), y porcentaje de participación, si los hubo: (Información relevante para validar experiencia):</u>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aspectos exigidos</th> <th>Se incluye</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Integración de aplicaciones tipo core y/o misionales</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> <tr> <td>Implementación de portales transaccionales y/o ventanillas únicas empresariales</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> <tr> <th>Aspectos a informar</th> <th>Se incluye</th> </tr> <tr> <td>Integración y/o adaptación de servicios de pagos</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> <tr> <td>Integración de soluciones CRM</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> <tr> <td>Implementación de sistemas de gestión de riesgos</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> <tr> <td>Herramientas y servicios implementados en nube</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> <tr> <td>Herramientas y metodologías para el desarrollo y gestión del proyecto, que incluyan prácticas ágiles y de DevOps</td> <td>SÍ ___ NO ___</td> </tr> </tbody> </table>		Aspectos exigidos	Se incluye	Integración de aplicaciones tipo core y/o misionales	SÍ ___ NO ___	Implementación de portales transaccionales y/o ventanillas únicas empresariales	SÍ ___ NO ___	Aspectos a informar	Se incluye	Integración y/o adaptación de servicios de pagos	SÍ ___ NO ___	Integración de soluciones CRM	SÍ ___ NO ___	Implementación de sistemas de gestión de riesgos	SÍ ___ NO ___	Herramientas y servicios implementados en nube	SÍ ___ NO ___	Herramientas y metodologías para el desarrollo y gestión del proyecto, que incluyan prácticas ágiles y de DevOps	SÍ ___ NO ___		
Aspectos exigidos	Se incluye																				
Integración de aplicaciones tipo core y/o misionales	SÍ ___ NO ___																				
Implementación de portales transaccionales y/o ventanillas únicas empresariales	SÍ ___ NO ___																				
Aspectos a informar	Se incluye																				
Integración y/o adaptación de servicios de pagos	SÍ ___ NO ___																				
Integración de soluciones CRM	SÍ ___ NO ___																				
Implementación de sistemas de gestión de riesgos	SÍ ___ NO ___																				
Herramientas y servicios implementados en nube	SÍ ___ NO ___																				
Herramientas y metodologías para el desarrollo y gestión del proyecto, que incluyan prácticas ágiles y de DevOps	SÍ ___ NO ___																				

Descripción del proyecto:
Breve descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma (<i>indicar claramente las actividades contempladas en el trabajo realizado en un máximo de 20 renglones</i>)
Herramienta(s), tecnología (s) y metodología(s) utilizada(s) en el desarrollo de las soluciones

Nota 1: Adjuntar en idioma español el contrato, certificación, plan de trabajo, diagrama, inventario, documentos soporte o los apartes del contrato, u otros documentos donde se evidencie la inclusión de los aspectos exigidos y marcados como **SI**.

Nota 2: No se debe modificar los títulos, el orden, no incluir columnas ni filas al presente formato.

APÉNDICE 1 PLATAFORMA DIGITAL DE INTEGRACIÓN DE SERVICIOS

DESCRIPCIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL

Con el objetivo de alinear el entendimiento de los conceptos que se requieren gestionar dentro de la plataforma digital de integración e implementación de servicios y que sirven de base para la formalización de la expresión de interés, se ponen a su disposición las siguientes descripciones generales de los principales servicios:

Integración de aplicaciones tipo core y/o misionales

Considera los servicios y soluciones para la integración lógica y/o funcional de aplicaciones y/o sistemas de información que soportan la gestión de los procesos misionales o sustantivos (tipo core) de una organización, utilizando tecnologías tipo API, bus de mensajes o data streaming.

Se entenderá como aplicaciones y/o sistemas transaccionales aquellos de carácter transaccional basados en los modelos tipo B2C (business to customer), B2G (business to government) y B2B (business to business). No se consideran en este rubro integraciones de sistemas de apoyo a la gestión como soluciones analíticas, de agregación de datos o inteligencia de negocios.

Implementación de ventanillas únicas empresariales

Se refiere al agrupamiento en una sola instancia de todos los trámites digitales diferentes, que la ciudadanía debe realizar ante una entidad pública con un fin particular y como herramienta que permite la entrega de información estandarizada a una única entidad para el cumplimiento de todos los requerimientos relacionados a trámites y/o servicios. Dentro de este concepto se integra la agilización de los pagos y los procedimientos.

Implementación de portales transaccionales

Contempla el espacio de interacción especial para cada usuario, en el cual además de contener la información y toda la trazabilidad de las operaciones tributarias, aduaneras, cambiarias, financieras, comerciales o de seguridad social, permite recibir todo tipo de comunicaciones, notificaciones, y realizar todos los trámites y servicios a los que tenga acceso con su perfil de usuario, la cual podrá ser individual para el caso de los usuarios y contribuyentes, y agregada para los funcionarios de la entidad con distintos tipos de niveles de acceso de acuerdo a los perfiles que se definan.

Implementación de soluciones CRM

Dentro de este concepto se integran los procesos de servicio al cliente basado en el registro y procesamiento de gestión de casos a través de los múltiples canales: web, móvil, presencial, telefónico, chat y redes sociales, entre otros. Puede incluir servicios de orientación, diagnóstico y resolución de problemas, administración de cuentas, manejo de reclamos, entre otras cosas. Además de la gestión de casos y flujos de trabajo, el conocimiento y la gestión de cómo enriquecer y personalizar las interacciones con los clientes se considera también fundamental.

Implementación de sistemas de riesgos

Se consideran dentro de este rubro la gestión de sistemas de riesgos orientados a su identificación, cuantificación y predicción del impacto sobre los procesos de negocio de una entidad. Contempla específicamente el proceso mediante el cual la entidad analiza y valora los riesgos inherentes al cumplimiento de obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias a cargo de los contribuyentes y/o usuarios aduaneros. Este concepto incluye desde la gestión (ingesta, depósito, clasificación y consumo) de los resultados provenientes de los procesos analíticos hasta el control y evaluación de los resultados derivados de su aplicación.

Integración y/o adaptación de sistemas de pagos

Se refiere al servicio o plataforma que permita y habilite las diferentes alternativas de pago con las que puedan contar los usuarios, permitiendo el uso de las diferentes pasarelas y sistemas de pagos de las instituciones financieras, facilitando su gestión y administración. Este concepto comprende la gestión, procesamiento e integración con todos los bancos y entidades autorizadas para recaudar, permitiendo pagos por cualquier canal y medio no bancarizados, aceptando tarjetas nacionales o internacionales.

Herramientas y servicios implementados en Nube

Se refiere a la implementación de herramientas, aplicaciones y servicios de nube pública (Azure, AWS, Google, entre otras), en las que se haga uso de componentes y/o elementos tipo SaaS e IaaS y preferiblemente PaaS. Este concepto incluye características de escalabilidad, portabilidad, estabilidad (zero downtime), integración continua y balanceo de carga.

Herramientas y metodologías para el desarrollo y gestión del proyecto, que incluyan prácticas ágiles y de DevOps

Se refiere al uso de metodologías que permitan rapidez y flexibilidad en el desarrollo de proyectos, mediante la aplicación de los principios y valores definidos en el manifiesto ágil. Este concepto incluye dividir el proyecto en iteraciones, que son pequeñas partes del proyecto que pueden completarse y entregarse en pocas semanas. Así mismo, DevOps implica fomentar la cooperación y la colaboración entre los equipos de desarrollo, prueba y producción para acortar los ciclos de desarrollo, identificar problemas y comenzar la producción.