

RFI – SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Proyecto Base de Datos API/PNR - Perfilamiento de Viajeros

1. Introducción

1.1 Objetivo

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN- (en adelante DIAN) se encuentra llevando a cabo un proceso de modernización, orientado a brindar al país una administración tributaria y aduanera más eficiente, que le permita cumplir sus metas de recaudo tributario y facilitar el cumplimiento de obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias, con el objetivo de mejorar la gestión misional de la institución dando cumplimiento con los estándares internacionales.

En cumplimiento de lo establecido en la regulación aduanera, Decreto 1165 de 2019, en los artículos 266 y siguientes, en lo referente al control que debe ejercer la DIAN sobre las mercancías introducidas en la modalidad de viajeros, es preciso señalar que, debido al alto volumen de estos y con el fin de utilizar de manera eficiente la capacidad operativa de la entidad, se hace necesario e indispensable contar con la información anticipada de los viajeros (API - por sus siglas en inglés - Advance Passenger Information System), y el Registro de Nombres de Pasajeros (PNR - por sus siglas en inglés - Passenger Name Record), de manera que se pueda hacer la debida gestión del riesgo respecto al incumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias.

Así mismo, la DIAN como autoridad aduanera debe procurar mantener el equilibrio que existe entre la facilitación de los movimientos transfronterizos y el cumplimiento de la normatividad aduanera vigente, que aplica a los viajeros internacionales que ingresan o salen del Territorio Aduanero Nacional por los modos de transporte aéreo, marítimo y terrestre en especial en el control de equipajes y divisas, motivo por el cual se genera la necesidad de implementar un sistema automatizado de riesgos de incumplimiento para realizar el perfilamiento y la revisión selectiva de los viajeros facilitando la atención de estos a su llegada al país, así como los medios e instrumentos de control necesarios para dar cumplimiento a la normativa aduanera.

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos trazados en el Programa de Apoyo a la Modernización de la DIAN, en especial a los implementados para la modalidad de viajeros en la elaboración de estrategias de gestión de riesgos, desde las Subdirecciones de Análisis de Riesgos y Programas y Centro de Trazabilidad Aduanera de la Dirección de Gestión Estratégica y de Analítica, requieren la

implementación de herramientas y/o mecanismos que permitan el tratamiento y análisis de los datos, con el fin de centralizar, administrar y aprovechar al máximo la información que se genera sobre los pasajeros, por lo cual se hace necesario disponer de una solución tecnológica que permita el perfilamiento anticipado de viajeros integrando un único sistema de información que incorpore los datos obtenidos por las empresas de transporte aéreo, mediante información existente en sistemas de comunicación electrónica a nivel internacional, como lo son: Advanced Passenger Information – API y Passenger Name Record PNR, y la integración de bases de datos creadas en la DIAN, generando una solución técnica que permita optimizar la gestión de la identificación de los viajeros y facilitar la gestión de las fronteras.

Esta herramienta permitirá acceder a los datos históricos de los viajeros como: la frecuencia en las entradas o salidas de los viajeros, tiempo de permanencia, número de maletas, ingreso o salida de mercancías, divisas o moneda legal colombiana o si presentó algún tipo de infracción relacionada con la normatividad aplicable a la modalidad de viajeros internacionales, y el desarrollo de análisis de riesgos de conformidad con la legislación nacional en materia de protección de datos y las normas internacionales establecidas.

De acuerdo con lo anterior, la DIAN está realizando un requerimiento de información y un estudio de mercado con el fin de recolectar datos sobre los proveedores que ofrecen servicios relacionados con los sistemas API y PNR, mediante el cual los sujetos obligados a transmitir, podrán adelantar el envío de la misma, en el marco del cumplimiento de los requerimientos y obligaciones del caso, para cubrir la necesidad tecnológica de la DIAN, lo que implicará contratar el diseño (arquitectura tecnológica, modelo de datos), el desarrollo de la solución, la implementación en nube, las pruebas, la puesta en producción, la estabilización, la documentación (técnica y modelo operativo), el soporte y mantenimiento (preventivo y correctivo) y la transferencia de conocimiento de los servicios, que permitan la gestión integral de la información de viajeros que ingresan y salen de Colombia, incluyendo aviación privada y vuelos chárter. Por tanto, se deben incluir los aeropuertos internacionales y de operación internacional existentes en Colombia: 11 aeropuertos internacionales, y 2 habilitados para operación internacional.

Se requiere un proveedor de servicios de transmisión y procesamiento de datos el cual debe asegurar el flujo de la información en los tiempos y requerimientos especificados, así como proveer de todo el andamiaje e infraestructura tecnológica que permita el procesamiento de altos volúmenes de información en los formatos compatibles con los sistemas propios de la Entidad.

No obstante, el sistema debe permitir la eventual ampliación con los demás medios de transporte y en todos los aeropuertos, puertos y terminales internacionales de pasajeros en Colombia, de forma ágil y eficiente, con altos estándares de seguridad y auditabilidad, maximizando la automatización de los procesos, minimizando la intervención humana y probabilidad de error y, generando capacidades de interoperabilidad que faciliten la adaptación a cambios, mejoras continuas y bases de información adicionales.

Para lograr este objetivo, la DIAN envía a los interesados en participar en el eventual proceso de contratación, el siguiente documento de solicitud de información (RFI – Request for Information, por sus siglas en inglés) para recibir documentación que facilite el análisis de las soluciones disponibles en el mercado. Por lo anterior, se invita a los interesados en participar en el eventual proceso de contratación de la solución que respondan a las preguntas de los capítulos 3 y 4 del Anexo de este RFI con el mayor detalle posible, sin que esto represente algún tipo de relación o vínculo con el proceso de contratación.

1.2. Cronograma

A continuación, las fechas previstas para la presentación del RFI:

- Fecha de lanzamiento del RFI: 8/11/2023
- Fecha máxima para realizar preguntas: 15/11/2023
- Fecha y hora límite para envío de respuestas al RFI: 21/11/2023

La DIAN se reserva el derecho de analizar las respuestas de los interesados al RFI y de solicitar las aclaraciones que a su juicio se requieran.

1.3. Forma de presentación

El RFI se remitirá a través del correo electrónico: adquisiciones@fondodian.gov.co que es gestionado por la Unidad de Coordinación del Programa de Apoyo a la Modernización de la DIAN, de tal manera que se centralice la información. Todas las interacciones entre la DIAN y los interesados en participar en este requerimiento se deben realizar utilizando el correo mencionado. No se aceptarán respuestas al RFI que se entreguen por un medio diferente o que se entreguen físicamente en las instalaciones y/o dependencias de la DIAN.

Para efectos de cualquier comunicación, se debe relacionar el texto: Respuesta RFI – “IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA QUE PERMITA RECIBIR INFORMACIÓN API Y PNR, Y PROCESARLA E INTEGRARLA CON LA

LA ARQUITECTURA DE NUBE Y/O BASES DE DATOS DE LA ENTIDAD, EN EL MARCO DEL PAMD”. La respuesta debe darse en idioma español o en su defecto en inglés; la documentación a remitir deberá ser en formato PDF y Word adjuntos al correo, sin que éste supere los 20MB.

2. Antecedentes

La DIAN es una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, de carácter eminentemente técnico y especializado, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Su objetivo es coadyuvar a garantizar la seguridad fiscal del Estado colombiano y la protección del orden público económico nacional, mediante la administración y control al debido cumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras y cambiarias, y la facilitación de las operaciones de comercio exterior en condiciones de equidad, transparencia y legalidad.

La Ley 1819 de 2016 facultó a la DIAN para adelantar un proceso de modernización, lo cual quedó en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 incluyendo dentro de sus objetivos fortalecer la capacidad técnica e institucional de la DIAN. En el mismo sentido, el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 define el programa de Modernización de la DIAN como una de las principales acciones institucionales de la estrategia macroeconómica¹. En este marco se estructuró el Programa de Apoyo a la Modernización de la DIAN que tiene el propósito de mejorar la eficacia y la eficiencia de la gestión tributaria y aduanera de la Entidad y así incrementar la recaudación del Gobierno Nacional.

El Documento CONPES 3993² señala que, en términos de modernización tecnológica, la DIAN ha adelantado esfuerzos para poner al día los sistemas de información y servicios digitales ante los cambios normativos. Sin embargo, en los últimos 15 años no se ha realizado una renovación de sus soluciones frente a posibilidades que brindan actualmente las tecnologías digitales, además cuenta con deficiencias relacionadas con gobierno de datos, seguridad de la información, escalabilidad de las soluciones tecnológicas, baja adopción de tecnologías emergentes y estandarización de componentes tecnológicos, lo cual dificulta el desarrollo y despliegue de nuevas funcionalidades, incrementa costos por pagos de

¹ Página 287 de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023.

² Sobre “Concepto favorable al Patrimonio Autónomo Fondo DIAN para Colombia (FDC) para la contratación de operaciones de crédito público externo con la banca multilateral hasta por la suma de USD 250 millones, o su equivalente en otras monedas, y a la nación para el otorgamiento de la respectiva garantía para financiar el programa de apoyo a la modernización de la dirección de impuestos y aduanas nacionales (DIAN), y declaración de importancia estratégica de los aportes que la nación proyecta realizar al programa de apoyo a la modernización de la DIAN.

soportes a consultores exclusivos de tecnología, limita el escalamiento tanto vertical como horizontal, e incrementa los problemas de disponibilidad en el servicio.

El 24 de diciembre de 2020, el Fondo DIAN para Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), suscribieron el Contrato de Préstamo BID 5148/OC-CO, con el objeto de contribuir a la financiación y ejecución de la primera operación de un programa multifase de Apoyo a la Modernización de la DIAN cuyo objetivo general es mejorar la eficacia y eficiencia de la gestión tributaria, aduanera y cambiaria de la DIAN y cuyos objetivos específicos se han orientado a:

- Mejorar el modelo de gobernanza institucional para el fortalecimiento de la planificación estratégica y la estructura institucional y la actualización del modelo de gestión de talento humano.
- Optimizar procesos de gestión tributaria, aduanera y cambiaria para el aumento de su eficiencia en términos de mayor recaudo y mejor gestión de riesgo.
- Mejorar la eficiencia de la gestión tecnológica, los datos y la seguridad de la información para optimizar la toma de decisiones y proteger la información.

Para alcanzar los objetivos indicados, el Programa comprende tres componentes, de los cuales, el presente RFI se dirige al desarrollo del segundo componente:

1. Organización Institucional y Recursos Humanos (RR.HH.)
2. Control y cumplimiento tributario, aduanero y cambiario.
3. Plataforma Tecnológica (PT), datos y seguridad de la información.

De acuerdo con el artículo 267 del Decreto 1165 de 2019, la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) podrá adoptar esquemas de revisión selectiva de los equipajes de los viajeros, que faciliten la atención de estos a su llegada al país, así como los medios e instrumentos de control necesarios para dar cumplimiento al presente decreto.

De igual manera, el Decreto 1742 de 2020, señala que le corresponde a la Dirección de Gestión Estratégica y Analítica: i) dirigir la selección de insumos para la gestión y control de riesgo tributario, aduanero, y cambiario, la selectividad aduanera para el control y elaboración de programas, ii) definir los lineamientos para la administración del sistema de gestión de riesgos tributarios, aduaneros y cambiarios.

A nivel internacional, agencias gubernamentales y no gubernamentales; en particular la Organización Internacional de Aviación Civil – OACI; la Organización Mundial de Aduanas – OMA; y la Asociación Internacional de Transporte Aéreo – IATA, han definido lineamientos y generalidades que, en el contexto global, plantean la necesidad que los Estados a través de sus agencias de control en frontera, implementen tecnología de sistemas de control anticipado de pasajeros (API) y de Registro de Nombres de Pasajeros (PNR), recomendaciones que se encuentran dispuestas en el Anexo 9 “Normas y métodos recomendados internacionalmente — Facilitación” en su edición decimocuarta; además de las amplias discusiones en escenarios internacionales en favor de la seguridad de los Estados y la lucha contra el Terrorismo.

De conformidad con la Resolución 2178 (2014) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, la API se ha establecido como norma y se convirtió en una obligación legal para todos los Estados Miembros de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en febrero de 2018. Sin embargo, la aplicación efectiva de la API sigue siendo un reto importante para muchos Estados.

En aras del cumplimiento de las normas y prácticas recomendadas por la OACI, la utilización de los datos de los PNR en diversas bases de datos y la prestación de la asistencia técnica correspondiente cuentan con el firme apoyo de la Resolución 2396 (2017) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, con pleno respeto de los principios relativos a la privacidad y la protección de datos.

Las plataformas o software especializados en información sobre pasajeros se han desarrollado principalmente en el sector del transporte aéreo. Es así como la Organización de Naciones Unidas – Oficina de Lucha contra el Terrorismo diseñó el software goTravel Software Solution³ con la finalidad de prevenir, detectar, e investigar los delitos de terrorismo y los viajes conexos mediante el sistema de información anticipada sobre viajeros (API), y el registro de los nombres de pasajeros (PNR).

Si bien, el software goTravel se dirige a prevención del terrorismo, se convierte en un antecedente de la filosofía que se busca con el desarrollo tecnológico en la DIAN:

³ goTravel es la solución de software propiedad de las Naciones Unidas que ayuda a los Estados Miembros a mejorar su capacidad de utilizar los sistemas de Información Anticipada de Pasajeros y Registros de Nombres de Pasajeros para el mejoramiento de la capacidad de detección y lucha contra terroristas extranjeros y delincuentes peligrosos analizando sus movimientos de viaje de conformidad con las resoluciones 2178, 2396 y 2482 del Consejo de Seguridad. goTravel apoya el proceso integral para que las Unidades de Información de Pasajeros (PIUs) y las autoridades obtengan datos de los pasajeros de los transportistas (aéreos) y realicen análisis específicos, así como compartan los resultados de su evaluación de datos. Los Estados miembros adoptan la solución goTravel, operada y de propiedad de las Naciones Unidas, para permitir el análisis automatizado de grandes volúmenes de datos sobre los pasajeros en todo el tráfico entrante y saliente.

anticipar posibles infracciones al régimen aduanero y cambiario a partir de información previa sobre pasajeros que lleguen o salgan del país.

En el mismo sentido, la División de Gestión de Inmigración y Fronteras de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) proporciona a los países asistencia técnica y apoyo en materia de creación de capacidades para fortalecer sus competencias de gestión en lo que respecta a la identificación de viajeros y el uso de la información anticipada sobre los pasajeros y los registros de nombres de los pasajeros.

La OIM ofrece asistencia técnica imparcial y adaptada para la puesta en práctica de un sistema de datos de pasajeros que sea propiedad y esté sufragado por el gobierno solicitante, al mismo tiempo que coopera eficazmente con asociados internacionales y regionales, y cumple las normas reconocidas a nivel internacional.

3. Requerimientos del Sistema

Los requerimientos generales que el eventual proveedor deberá cumplir son los siguientes:

La solución tecnológica que se espera implementar debe permitir:

- Mejorar la eficiencia de la gestión tecnológica y de la transformación digital de la DIAN permitiendo contar con información oportuna y de calidad.
- Utilizar la infraestructura de nube dispuesta por la DIAN, para el desarrollo de soluciones de datos escalables y adaptables a las necesidades del negocio de la entidad.
- Proveer a la DIAN de procesos operativos conforme a las mejores prácticas internacionales y en la optimización de procesos de gestión aduanera que permitan el aumento de su eficiencia en términos de mejor gestión del riesgo.
- Cumplir con los requerimientos regulatorios tanto nacionales como internacionales con un sistema tecnológicamente integrado, altamente parametrizable y con alta disponibilidad.
- Apoyar el control aduanero en especial en la modalidad de viajeros internacionales a partir del uso de los datos de estándares internacionales y tecnologías robustas que garanticen disponibilidad, sostenibilidad y mantenibilidad del sistema.

- Recibir de manera automatizada la información de las empresas de transporte.
- 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, emitiendo alertas en tiempo real y permitiendo modificar en línea la parametrización del sistema ajustando los umbrales de riesgo definidos.
- Monitorear operaciones sensibles que requieran un cuidado especial, llevándolas a un tablero de control centralizado con un sistema de alertas, mediante el uso de reglas definidas por la DIAN con la finalidad de tomar decisiones en términos del cumplimiento de la normatividad aduanera.
- Dar visibilidad en tiempo real y generar trazabilidad del cumplimiento de la normatividad aduanera en la modalidad de viajeros en el ingreso y salida de pasajeros según la información de arribo de los vuelos, permitiendo el control y la optimización de los tiempos.
- Realizar consultas específicas por medio de ventanas en tiempo real, según la información de arribo de los vuelos.
- Debe implementar un catálogo de datos, que permita a los usuarios descubrir, entender y utilizar los datos y recursos disponibles a través de la plataforma.
- Debe poseer mecanismos que permitan la implementación de políticas de retención de datos para garantizar que los datos se almacenen y mantengan durante el tiempo adecuado y se eliminen de manera segura cuando ya no sean necesarios.
- Gestionar el riesgo de las operaciones con base en modelos dinámicos y responsivos permitiendo actualizar el nivel de riesgo según la información que siga alimentando el sistema; en ese sentido, un viajero que no tenga nivel de riesgo al inicio de la operación del sistema, según el comportamiento posterior, puede ser perfilado en un nivel de riesgo.
- Facilitar el intercambio de información con otros sistemas fuentes de información tanto internos como externos que maneja la entidad. Dentro de las principales utilidades está la conexión con el Sistema de Impuestos

Internos, el RUT, la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), la Factura Electrónica (FEL) y el Repositorio Único de Datos de la DIAN (DataR), según las reglas y estándares definidos por la DIAN.

- Realizar las integraciones que sean requeridas para el correcto funcionamiento con el Repositorio Único de Datos - DataR y los demás componentes que disponga la DIAN.
- Integrar API//PRN con bases de datos históricos sobre viajeros propiedad de la DIAN con la finalidad de perfilar al pasajero de forma previa al ingreso o salida del país; asignándole, de acuerdo con unas reglas definidas por la DIAN, el nivel de riesgo que corresponda.
- La solución debe responder o estar en la capacidad de anticipar y manejar picos de tráfico.
- Soportar la contingencia a través de la alta disponibilidad y contar con mecanismos automatizados de recuperación de operaciones.
- Garantizar que la información cumplirá con la política de seguridad y de reserva y tratamiento de datos. Es decir, la información será de carácter reservado, y de uso exclusivo de la DIAN.
- Debe garantizar la seguridad de las comunicaciones y la protección de datos confidenciales, esto incluye autenticación, autorización, cifrado y cumplimiento de lineamientos de seguridad establecidos en la entidad.

3.1. Requerimientos funcionales

Generalidades

- **Información anticipada sobre los pasajeros (API)⁴**

Un sistema de API, Advance Passenger Information (en español, información anticipada de pasajeros) es un sistema de comunicaciones electrónicas mediante el cual las compañías aéreas recopilan y transmiten la información sobre los

⁴ División de Gestión de Inmigración y Fronteras de la OIM. Enlace: <https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbd1486/files/documents/passenger-data-advance-passenger-information-and-passenger-name-record-es.pdf>

pasajeros a los organismos de control de fronteras antes de la salida o llegada del vuelo, y dicha información se pone a disposición del puesto fronterizo de primera línea. La información anticipada sobre los pasajeros permite a los organismos fronterizos nacionales y otros departamentos gubernamentales identificar a las personas de interés antes de su llegada, así como de su salida en el caso de los pasajeros en tránsito. De conformidad con la Resolución 2178 (2014) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, la API se ha establecido como norma y se convirtió en una obligación legal para todos los Estados Miembros de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) desde febrero de 2018.

- **Registro de nombres de los pasajeros (PNR)⁵**

El PNR, Passenger Name Record (en español, registro de nombres de pasajeros) es la información facilitada por los pasajeros y recopilada por las compañías aéreas en el momento de la reserva del billete, e incluye información sobre el itinerario de viaje, los pasajes, los datos de contacto, los medios de pago y otros aspectos. El PNR contiene un mayor número de conjuntos de datos que un mensaje del sistema de API y puede constituir un instrumento de aplicación de la ley más eficaz para prevenir, detectar e investigar el terrorismo y otras formas de delincuencia grave si se dispone de los servicios de inteligencia adecuados a nivel nacional. En aras del cumplimiento de las normas y prácticas recomendadas por la OACI⁶, la utilización de los datos de los PNR en diversas bases de datos y la prestación de la asistencia técnica correspondiente cuentan con el firme apoyo de la Resolución 2396 (2017) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, con pleno respeto de los principios relativos a la privacidad y la protección de datos.

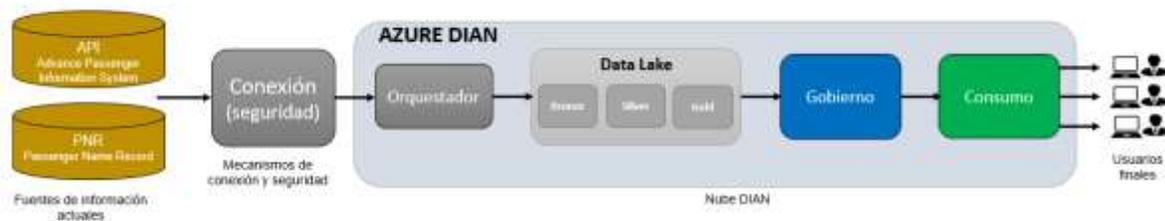
El resultado de esta integración debe adicionalmente ser complementado con las bases históricas de datos de viajeros, RUT y de declaración de renta. El resultado es una solución en nube sobre la cual se realizarían dos consultas: i) perfilamiento, y ii) selectividad; según las reglas definidas por la DIAN.

La solución tecnológica por desarrollar e implementar será de uso exclusivo de funcionarios de la DIAN encargados del área de viajeros en el Aeropuerto El Dorado y de la coordinación de riesgos, con la finalidad de realizar tanto el proceso de perfilamiento y selectividad como de realizar los ajustes y actualización de criterios y reglas para el cumplimiento de la normatividad aduanera correspondiente.

⁵ División de Gestión de Inmigración y Fronteras de la OIM. Enlace: <https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbd1486/files/documents/passenger-data-advance-passenger-information-and-passenger-name-record-es.pdf>

⁶ Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)

El prototipo de diseño de la solución tecnológica, que requiere la DIAN se muestra a continuación:



Las ventanas de consulta serían las siguientes:

- **Perfilamiento:** permitirá la tipificación de todos los pasajeros en el vuelo que se esté chequeando, de acuerdo con reglas definidas por la DIAN. Estas reglas pueden cambiarse en un momento definido, de manera transitoria o permanente; razón por la cual, el sistema debe permitir, crear, modificar, ajustar o eliminar reglas de perfilamiento.
- **Selectividad:** permitirá identificar a los pasajeros que deben ser llamados para inspección documental o física del equipaje acompañado o marcar a aquellos que registren equipaje no acompañado, caso en el cual solo podrá ser retirado después de inspección física por personal autorizado de la DIAN.

3.2. Requerimientos técnicos

La DIAN, espera que la solución tecnológica propuesta, como mínimo, se destaque por:

- Ser una solución desarrollada bajo una arquitectura en la nube de Azure que permita centralizar la información, bajo un modelo lógico y físico de datos con calidad, escalable, parametrizable, auditable y gobernado.
- Contar con un canal de comunicación óptimo para mantener el flujo de datos en tiempo real.
- Contar con una ventana única que acepte múltiples estándares de transferencia de datos, incluida la recepción de datos API/PNR de transportistas aéreos en sus formatos originales: PNRGOV EDIFACT (versión 11.1 a 13.1), PNRGOV XML (versión 13.1) o UN/EDIFACT PAXLST (versión

05b). Protocolo de transmisión compatible: MQ, Tipo B, REST, SOAP, Webservices, SFTP, AS4, SMTP, ebMS 3.0 o las demás versiones actualizadas.

- Permitir la configuración de indicadores de riesgo basados en reglas definidas por la DIAN, que permitan elaborar una lista de los registros de pasajeros que coincidan con dichas reglas.
- Generar una evaluación de los pasajeros antes de su llegada/salida programada, cotejando con indicadores de riesgo, y bases de datos de fuentes DIAN.
- Permitir a los analistas revelar relaciones entre variables como pasajeros, números de teléfono, tarjetas de crédito, etc. y visualizar las conexiones por medio de gráficos y redes.
- Tener un log de auditoría que permita validar cada cuanto se están haciendo consultas, roles consultores, el tipo de consultas y en general, mantener el registro de todas las acciones realizadas en la plataforma, especialmente aquellas relacionadas con datos sensibles.
- Construir tableros de control que permitan la ejecución de procesos analíticos y de gestión de riesgos eficientemente de forma integrada y coordinada con las políticas de riesgo de cumplimiento, emitiendo alertas en tiempo real y permitiendo modificar en línea la parametrización del sistema ajustando los umbrales de riesgo definidos.
- Debe ser capaz de manejar un alto volumen de datos y transacciones, escalando según las necesidades de los diferentes escenarios de integración, sin degradar el rendimiento y la óptima usabilidad.
- La solución debe ser altamente disponible y capaz de manejar fallos de manera que la funcionalidad no se vea afectada en gran medida. En caso de interrupciones no planificadas, se debe retornar y/o recuperar en el menor tiempo posible.
- El procesamiento y/o gestión de los datos deben estar bajo los estándares de calidad de datos establecidos en los lineamientos de Gobernanza de la entidad.

3.3. Propiedad intelectual

Subdirección de Análisis de Riesgo y Programas

Carrera 8 # 6C-38. Piso 6. Edificio San Agustín | 6017428973 - 3103158107

Código postal 111711

www.dian.gov.co

Formule su petición, queja, sugerencia o reclamo en el Sistema PQSR de la DIAN

El eventual proveedor debe manifestar en forma expresa que los diseños de arquitectura, diagramas, documentación y los procesos de flujo, tratamiento y gestión de datos elaborados por el equipo técnico que participe en el eventual proyecto, serán propiedad de la DIAN, a partir del inicio del eventual contrato y después del mismo.

4. Solicitud de Información (RFI)

Por favor responda las siguientes preguntas.

4.1. Información del interesado

4.1.1 Nombre (razón social)

4.1.2 Representante legal

4.1.3 Identificación tributaria - NIT

4.1.4 Dirección/ciudad/país

4.1.5 Actividad principal (fabricante, desarrollador, consultor, integrador, otro)

4.1.6 Número de empleados

4.1.7 ¿Tiene oficinas o representación en Colombia? (Sí / No).

4.1.8 Número de empleados en Colombia

En caso negativo, indique la localización de la oficina a cargo de los asuntos o negocios que realice la compañía en Colombia.

4.1.9 Información de la persona de contacto

- Nombre: _____
- Cargo: _____
- Teléfono: _____
- e-mail: _____

4.1.10 Mencione las experiencias en la implementación de soluciones tecnológicas a nivel internacional similares a la que requiere la DIAN, indique en que países y proyectos a participado en el siguiente cuadro:

No.	Inicio (mes/año)	Fin (mes/año)	País/Estado	Descripción del proyecto	# de usuarios	% participación	Valor en USD

4.1.11 ¿Con cuántos años de experiencia cuenta la empresa para el Desarrollo en la Implementación de Sistemas de Transmisión de Datos para el Control de pasajeros?

4.1.12 ¿Qué entidades en Colombia han utilizado sus servicios, y en qué áreas?

4.1.13 ¿Ha implementado soluciones tecnológicas utilizando PNR y API en que países de América Latina y/o el Caribe?

4.1.14 ¿Tienen experiencia en el acompañamiento del acoplamiento en las reglamentaciones nacionales conforme al marco internacional de transmisión de datos y bajo que marcos normativos internacionales han trabajado? Amplie su respuesta.

4.1.15 ¿Con cuales empresas de transporte aéreo internacional ha trabajado con el envío de mensajes de los sistemas PNR y API alrededor del mundo?

Características de la Solución Tecnológica:

4.1.16 Mencione las capacidades y funcionalidades de la solución tecnológica propuesta.

4.1.17 ¿Cuáles componentes integran la solución tecnológica propuesta, realice una descripción detallada de cada componente?

4.1.18 Describa las necesidades respecto a los diferentes ambientes requeridos para el desarrollo, la implementación y puesta en producción de la solución tecnológica.

4.1.19 ¿La solución tecnológica tendrá la característica de interoperar con otros sistemas de información de la DIAN o con entidades externas y de qué forma se establecería esa interoperabilidad?

4.1.20 ¿Cuál es el volumen de registros de pasajeros o viajeros que soporta la solución tecnológica propuesta?

4.1.21 ¿La solución tecnológica y/o los componentes de su arquitectura requieren de algún tipo de licenciamiento, este requiere renovación, y cada cuánto, y cuál es su costo?

4.1.22 ¿La compañía está en la capacidad de ofrecer para la solución tecnológica que requiere la DIAN soporte en línea 24/7 en español?

4.1.23 ¿Cuál sería la propuesta de cronograma para la implementación y puesta en marcha de la solución?

- ¿Incluye casos específicos a trabajar? ¿Levantamiento de HU y análisis de requerimientos?

- ¿Incluye entrenamiento – transferencia de conocimiento?
- ¿Documentación técnica y modelo operativo (flujos de proceso)?
- ¿Incluye acompañamiento en casos específicos por un periodo de tiempo luego de este entrenamiento?
- ¿Cuántas horas proponen?

4.1.24 Detalle si es requerido y cómo se realizará el acompañamiento técnico a las empresas de transporte aéreo internacional, tanto a las que ya se encuentren en operación como a las empresas que lleguen al sector, para realizar la transmisión de información (desarrollos, integraciones e implementación).

4.1.25 Detalle si la solución contempla ambientes, en la etapa previa a la salida a producción, en donde se puedan realizar pruebas de conexión y verificación de la información recibida por parte de las empresas de transporte aéreo.

4.1.26 Cuentan con el uso de una interfaz accesible por medios WEB y dispositivos móviles a través de roles y usuarios con el fin de verificar/acceder a la información. Detalle cómo se hará la administración del sistema, en la asignación de credenciales, roles, usuarios y contraseñas, etc.

4.1.27 Detalle cómo se hará el soporte técnico y mantenimiento de la solución y si ello incluye, y es requerido, algún tipo de asistencia a las empresas de transporte aéreo durante la implementación y puesta en marcha de la solución y durante el contrato, y posterior a la finalización de este.

4.1.28 Como se contempla en la solución tecnológica el manejo de la información en situaciones de contingencia presentadas durante la operación, de manera que se garantice la no interrupción en la transmisión de la información API y PNR, independiente del canal de transmisión usado por el operador aéreo.

4.1.29 Como se garantizará que los datos transmitidos por las aerolíneas serán recibidos, independientemente de los medios y protocolos de comunicaciones que utilicen los explotadores aéreos. Así mismo, indicar cómo se hará la copia de seguridad de la información, y los servicios de almacenamiento y disponibilidad de respaldo de los datos, así como los protocolos de seguridad de la información.

4.1.30 ¿Cuál es, en su conocimiento, el mejor medio para almacenar esta información para análisis posteriores por parte de la DIAN?

- 4.1.31** ¿Cuáles son las especificaciones básicas para la implementación y puesta en marcha de la solución que ofrecen?
- 4.1.32** ¿Para la implementación y puesta en marcha de la solución se requiere que las aerolíneas realicen procesos de negociación con el eventual proveedor o con la DIAN?
- 4.1.33** ¿Tiene experiencia en el manejo de información de viajeros en otras modalidades de transporte, como lo son los puertos marítimos y pasos fronterizos, y de otros generadores, como las agencias de viaje y los operadores de turismo?
- 4.1.34** ¿La solución que ustedes ofrecen permite la interacción con las diferentes versiones de API / PNR, y en los diferentes formatos en los que se pueda presentar API / PNR, y entregarla en un único formato a la DIAN?
- 4.1.35** ¿La solución que ustedes ofrecen permite la generación de informes a petición o con reglas posteriores generadas por parte de la DIAN?
- 4.1.36** ¿Qué elementos debe suministrar o proveer, previamente, la DIAN al eventual proveedor para la implementación y puesta en marcha de la solución que se ofrece?
- 4.1.37** ¿La solución tecnológica propuesta permite el cargue manual de datos?
- 4.1.38** ¿La solución tecnológica propuesta permite el acceso a los datos brutos desde API / PNR para visualizarlos y analizarlos, adicional a la solución tecnológica requerida por la DIAN?
- 4.1.39** ¿En API/PNR las aerolíneas tienen diversas opciones para obtener los datos, si es así, la solución tecnológica como garantiza la homogeneidad de los datos?
- 4.1.40** ¿La solución tecnológica propuesta como maneja y corrige los datos imprecisos o incompletos, garantizando la homogeneidad de los datos?
- 4.1.41** ¿Las aerolíneas tienen alguna obligación con su compañía en virtud de la transferencia de datos para solución tecnológica propuesta?

- 4.1.42** Detalle como la solución tecnológica propuesta cumple con la normatividad técnica internacional frente a los procesos de transmisión de datos de viajeros.
- 4.1.43** Detalle como la solución tecnológica propuesta garantizará la recepción y los criterios de oportunidad, calidad, consistencia, completitud e integridad de la información.
- 4.1.44** Especifique los tiempos estimados de la solución tecnológica desde la recepción del mensaje de las empresas de transporte aéreo hasta que la DIAN disponga de estos para el perfilamiento y selectividad requeridas de los viajeros.

4.2. Costos

Indicar en el archivo Excel “Anexo 1 SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO EN EL MARCO DEL RFI”, los valores que permitan a la entidad tener un estimado del proyecto y el estimado del valor base para poder dimensionar la sostenibilidad.

ANEXOS.

Anexo 1 - SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO EN EL MARCO DEL RFI