

No	Nombre Documento Consultado	Capitulo Consultado	Numeral	Pregunta	Respuesta
1	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	¿Cuentan con herramientas de CI/CD?	Si, en al DIAN se utilizan dos herramientas principales para gestionar el proceso CI/CD: Azure DevOps para gestionar las organizaciones, usuarios y proyectos y GitHub para gestionar los repositorios, las plantillas y las canalizaciones.
2	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	¿Que herramientas o tecnologías específicas se utilizan para recopilar y analizar las telemetrías en el ecosistema Multinube?	Para la telemetría se utilizan las herramientas nativas de las nubes Azure Monitor y Amazon CloudWatch, en conjunto con otras herramientas propietarias del proveedor actual.
3	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	¿Se cuenta en la actualidad con un portafolio de plantillas para el despliegue de recursos .ie Maquinas Virtuales, Bases de Datos, Discos, etc.?	Si, existe un Catálogo con las plantillas que se han utilizado para desplegar la infraestructura mediante herramientas automatizadas (Terraform).
4	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	¿Existe en la actualidad políticas establecidas de nombrado y etiquetado por la DIAN para el aprovisionamiento de recursos en las diferentes nubes?	Si, existen políticas de nombrado y etiquetado para los recursos de nube de la DIAN en Azure y AWS y la entidad hace seguimiento periódicamente a su cumplimiento.
5	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	¿Cuáles son los criterios que se utilizan para determinar cuando es necesario el desaprovisionamiento de recursos nubes? ¿Hay establecidos horarios para estos procesos?	El desaprovisionamiento de recursos se realiza por demanda, cuando una iniciativa o proyecto ya no requiere las capacidades en la nube. La entidad revisa semanalmente que no existan recursos huérfanos o que no estén soportando cargas de trabajo, para desaprovisionarlos.
6	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	10	Cuales son las definiciones técnicas y de negocio específicas para determinar la frecuencia y ubicación de las copias de seguridad	La entidad cuenta con un plan de backup para cada aplicación en la nube que define para cada recurso o grupo de recursos el tipo de backup que se utiliza, la frecuencia, el tiempo de retención y los costos estimados. El proveedor de servicios administrados debe ejecutar las copias de seguridad con base en estos planes.
7	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	10	¿Tienen definidas ventanas de tiempo para hacer la gestión de backups?	Si, cada aplicación tiene definidas las ventanas de tiempo en la cual el proveedor realiza los backups de acuerdo con el plan.
8	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	10	¿Cómo se determina la necesidad de servicios adicionales no previstos inicialmente y que criterios se utilizan para su aprobación y aprovisionamiento?	El equipo de proyecto que es responsable de la aplicación o nuevo servicio debe preparar un documento con los requisitos de entrada, el cual debe ser revisado y aprobado por la DIAN para su aprovisionamiento.
9	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	11	¿Cuales son los mecanismos de control o de auditoria que se aplican en la gestion de activos y configuraciones?	La DIAN definió un procedimiento para la gestión de activos de información de la Multinube que el proveedor de servicios administrados debe seguir para identificar, clasificar y actualizar los activos en la herramienta de gestión de activos de información de la entidad.
10	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	12	¿De que manera se evaluara y medira la eficiencia del NOC una vez en operación, y qué KPIs se utilizaran para la evaluacion?	Hay una batería de indicadores de operación que además de los ANS de incidentes, problemas y solicitudes, incluye los siguientes indicadores: - Cumplimiento de políticas - Presupuesto vs ejecución - Carga de recursos - Etiquetado de recursos - Optimización de costos
11	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	12	¿Qué perfiles específicos son esenciales para garantizar el funcionamiento optimo del NOC?	En el Equipo Mínimo de Trabajo actual hay un Líder de Operación del Servicio y un Especialista de Gestión del Servicio para el NOC. Sin perjuicio de lo anterior, el proveedor debe asignar todos los perfiles que considere necesarios para el funcionamiento del NOC, con base en la demanda de la entidad y en su experiencia en servicios similares.
12	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	Para el aprovisionamiento de entornos, ¿cuentan con unos requisitos mínimos de despliegue?	Si, existen unos requisitos mínimos que el líder de la iniciativa o proyecto debe completar para solicitar el aprovisionamiento del entorno en la nube, que incluyen recursos de procesamiento, almacenamiento, conectividad, servicios de plataforma, seguridad, entre otros. El proveedor de servicios administrados debe trasladar los requisitos que recibe a una plantilla que permita realizar el despliegue a través de herramientas automatizadas.
13	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	En la parte de monitoreo y observabilidad, ¿la DIAN cuenta con alguna herramienta licenciada para esto o utiliza herramientas nativas de nube o se espera que se cotice una herramienta que cumpla este fin?	Para el monitoreo se utilizan las herramientas nativas de las nubes Azure Monitor y Amazon CloudWatch, en conjunto con otras herramientas propietarias del proveedor actual.
14	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	6	Sobre la gestion de incidentes, ¿podrían por favor compartir los horarios de resolución de incidentes sobre los cuales se debe laborar?	Los incidentes deben ser atendidos en horario 7x24.
15	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	13	Sobre la gestion de acceso e identidades, la organización cuenta con un esquema definido de roles y permisos sobre los usuarios que cuentan con el acceso a nube?	Si, existe un procedimiento de gestión de accesos y la gestión de identidades se realiza a través de Microsoft Entra ID.
16	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	12	Para las herramientas adicionales a implementar para monitoreo, DevSecOps, seguridad entre otros: Deben ser OpenSource o Licenciadas	Las herramientas para la gestión de los servicios de la DIAN deben ser licenciadas. Excepcionalmente se puede considerar el uso de herramientas opensource, siempre que tengan un esquema de mantenimiento y soporte activado y sean seguras.
17	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	6	Puede proveer el histórico de incidentes y requerimientos de 12 meses por severidad y aplicación con fecha de inicio y cierre?	Se adjunta de manera referencial el histórico de los incidentes, requerimientos y cambios de los últimos 12 mese (sep 2023 - sep 2024).
18	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	8	Podría confirmar que herramienta o tecnologías específicas se utilizan para monitoreo del rendimiento de las aplicaciones?	Se utiliza Azure Application Insights para el monitoreo del rendimiento de algunas aplicaciones en la nube primaria Azure.
19	15-RFI-Serv...-Nube.pdf	VII	9	Se menciona la herramienta de Gestión de ITSM como parte de los servicios por demanda, asimismo en el anexo 4 se encuentra listado Service Now. Podría confirmar el alcance que requiere en el servicio por demanda para una herramienta de ITSM? Requiere una herramienta para el manejo de tickets adicional el Service Now con el que ya cuenta?	El alcance de la herramienta ITSM se enmarca en la gestión de los servicios y aplicaciones que están en las nubes Azure y AWS. La DIAN proveerá el acceso y el licenciamiento de esta herramienta para la operación de los servicios administrados de nube. La cotización de esta herramienta es opcional.

20	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE El alcance de este RFI consiste en conocer las condiciones comerciales, metodológicas, técnicas y financieras de los Servicios Administrados de Nube para la DIAN en un horizonte de tiempo de treinta y seis (36) meses.	VII	8	Solicitamos a la entidad indicarnos actualmente con cuantas personas y que roles cubre el servicio de operación de nube para la DIAN	El proveedor debe dimensionar la estructura y todo el personal que requiera para cumplir con el alcance de los servicios administrados y la demanda de la operación, sin perjuicio del equipo de trabajo del proveedor actual.
21	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE El alcance de este RFI consiste en conocer las condiciones comerciales, metodológicas, técnicas y financieras de los Servicios Administrados de Nube para la DIAN en un horizonte de tiempo de treinta y seis (36) meses.	VII		Este servicio requiere administración de algún recurso on-premise de la DIAN ó datacenters locales?	No, el proveedor solo debe administrar servicios en la nube.
22	Servicios por demanda. Son servicios complementarios que se solicitan y se pagan por demanda, por ejemplo la gestión avanzada de las aplicaciones, el suministro y la operación de herramientas de gestión y otras actividades adicionales de gobierno y gestión de la Multinube. El objetivo es conformar un Catálogo de Servicios por demanda que la DIAN pueda solicitar de acuerdo con las necesidades que surjan en la operación de la Multinube en cualquier momento del contrato. Los servicios por demanda son: o Gestión de aplicaciones: Aprovechamiento de entornos, despliegue y afinamiento, gestión de servicios de datos, monitoreo del rendimiento y administración de bases de datos y almacenamiento en nube.	VII	8	solicito a la entidad, que nos aclare, el aprovisionar nuevas soluciones en la nube, se considerarán como un valor adicional a ser pagado por demanda?	El aprovisionamiento de recursos individuales en la nube debe estar incluido en el costo de los Servicios Base. El aprovisionamiento de los entornos para los nuevos sistemas misionales debe ser incluido en los servicios por demanda.
23	3. Monitoreo y observabilidad.	VII	9	Que herramientas de monitoreo y observabilidad están actualmente implementadas? Nombre y versión	Ver respuesta a la pregunta No. 13.
24	3. Monitoreo y observabilidad.	VII	9	Las herramientas de monitoreo son suministradas por la entidad o deben ser suministradas por el proveedor?	Ver respuesta a la pregunta No. 13.
25	Gestión de activos y configuraciones.	VII	11	Qué herramienta de manejo la entidad para la CMDB?	ServiceNow
26	Gestión de activos y configuraciones.	VII	11	La CMDB, debe ser suministrada por el proveedor para el servicio?	No. La DIAN proveerá la CMDB.
27	Centro de operaciones de nube (NOC). El contratista debe realizar un diagnóstico y definir la estrategia metodológica para el diseño y la operación del Centro de Operaciones de la Multinube, incluyendo las políticas, objetivos, requerimientos, procesos y productos necesarios. Este Centro de Gestión debe funcionar en las instalaciones del contratista y éste debe disponer el recurso humano con los perfiles, la matriz de roles y responsabilidades requeridos para su funcionamiento, los casos de uso para automatizar el servicio y generar alertas y las herramientas de gestión, monitoreo y observabilidad	VII	12	Actualmente la entidad cuenta con este servicio ó debe diseñarse desde cero? Con cuanto personal cuenta hoy en día para el servicio?	Ver respuesta a la pregunta No. 11.
28	19. seguridad informática y de la información. Seguridad informática. Endurecer la aplicación y las Bases de Datos y almacenamiento en nube, dejando disponibles exclusivamente los puertos y servicios requeridos para la correcta y adecuada funcionalidad de éstas.	VII	13	se debe hacer un análisis de vulnerabilidades previo a cada artefacto y/o sistema a ser publicado?	Si, se debe utilizar una herramienta de escaneo de vulnerabilidades para identificar las posibles fallas de seguridad.
29	19. seguridad informática y de la información. Seguridad de la información Realizar la separación de roles, en ambientes como preproducción y producción para todas las aplicaciones en la arquitectura implementada.	VII	14	agradecemos a la entidad aclarar esta solicitud, se refiere a los recursos de computo ó a las personas que ejecutan el servicio?	La estrategia de separación o segmentación debe considerar roles y responsabilidades pero también redes, identidades y organización de recursos.
30	Contar con mecanismos para poder extraer estos logs fuera de la aplicación, enviados a la solución de SIEM de la DIAN, y que estos puedan ser luego abiertos o consultados por un aplicativo y conservados en el tiempo según la TRD de la DIAN.	VII	14	Actualmente que herramienta tienen en funcionamiento para ejecutar este servicio?	Actualmente el SIEM de la DIAN es IBM Qradar. Sin embargo, esta herramienta puede cambiar ya que la entidad está haciendo pruebas con Microsoft Sentinel.
31	Contar con mecanismos para poder extraer estos logs fuera de la aplicación, enviados a la solución de SIEM de la DIAN, y que estos puedan ser luego abiertos o consultados por un aplicativo y conservados en el tiempo según la TRD de la DIAN.	VII	14	Cuántos activos de información están siendo monitoreados	Las herramientas de seguridad no nativas serán suministradas y administradas por la DIAN. No se considera que la información solicitada sea relevante para el presente RFI.

32	Contar con mecanismos para poder extraer estos logs fuera de la aplicación, enviados a la solución de SIEM de la DIAN, y que estos puedan ser luego abiertos o consultados por un aplicativo y conservados en el tiempo según la TRD de la DIAN.	VII	14	Cuantos EP\$(eventos por Segundo), son procesados?	Ver respuesta a la pregunta 31.
33	19. seguridad informática y de la información. sistemas de identidades, protección de información	VII	14	qué sistemas de identidades tiene implementada la entidad? Cuales son los sistemas de protección de información implementados por la entidad?	La entidad implementó para la gestión de identidades la herramienta Microsoft Entra ID que cuenta con sus propios mecanismos de protección.
34	pública (firewalls de aplicación, gestión de identidades y accesos, claves criptográficas, gestión de eventos, VPN gateway, etc.). Adicionalmente, debe gestionar los servicios de infraestructura y/o software de nube subyacente necesarios para la operación de las herramientas de seguridad informática no nativas (terceros) que disponga la entidad (SIEM, IAM, PAM, etc.)	VII	15	Cuales son los nombres, referencias, versiones de los sistemas indicados SIEM, IAM, PAM y otros	Actualmente se cuenta con el SIEM de IBM Qradar y el IAM es Microsoft Entra ID.
35	Las herramientas de seguridad no nativas serán administradas por la entidad	VII	15	Estas herramientas, entregan información a los sistemas Nube?, como lo realizan o son independientes de los servicios de nube?	Son herramientas independientes, normalmente no entregan información sino que al contrario toman información de las nubes para cumplir con su función de seguridad.
36	pero en ambos casos la infraestructura subyacente sobre la cual funcionan las herramientas de seguridad (nativas y no nativas) debe ser administradas por el proveedor.	VII	15	Favor indicar versiones y detalles de la infraestructura que estas herramientas tienen actualmente	Actualmente no hay herramientas no nativas de seguridad que estén en operación, por lo tanto no se cuenta con la información solicitada.
37	VIII. PREMISAS DEL SERVICIO Los Servicios Administrados de Nube se prestarán de forma virtual y, cuando la DIAN lo requiera, de forma presencial en las sedes de nivel central de la DIAN en la ciudad de Bogotá D.C. lo cual no debe generar costos adicionales para la DIAN.	VII	16	El servicio solicitado, al indicar que el personal puede ser remoto, sin embargo solicitan que atienda esporádicamente reuniones presenciales, con que frecuencia se requieren dichas reuniones?	Se tienen reuniones periódicas de seguimiento del contrato, algunas de las cuales se realizan de manera presencial. Adicionalmente, se programan reuniones ejecutivas y operativas por demanda para atender asuntos prioritarios del contrato.
38	VIII. PREMISAS DEL SERVICIO El proveedor debe proveer las herramientas de gestión que utilice para la prestación de los Servicios Administrados de Nube, e incluir las licencias de acuerdo con los recursos, usuarios y la volumetría que indique la DIAN. La entidad no incurrirá en costos por licenciamiento adicional	VIII		Cuantos usuarios de la DIAN, requieren acceso a las herramientas de monitoreo y gestión?	Aproximadamente 20 usuarios de la DIAN requieren este tipo de acceso.
39	VVD Escritorios virtuales Servicio de escritorios virtuales, permite configurar y gestionar escritorios virtuales y aplicaciones en la nube, proporcionando acceso seguro y escalable a los recursos desde cualquier lugar. Solución IAAS, PAAS y SAAS en la nube de Azure	Anexo 4		Este servicio de escritorios virtuales, deben ser administrados por el proveedor de nube pública?	El servicio de escritorios virtuales debe ser administrado por el proveedor de servicios administrados y no por el proveedor de la nube pública.
40	GESTIÓN DEL SERVICIO	VII	6	Solicitamos a la entidad indicarnos, la estadísticas de requerimientos, incidentes por cada plataforma de nube; indicando los críticos y los no críticos	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
41	GESTIÓN DEL SERVICIO	VII	6	Solicitamos a la entidad, indicarnos las estadísticas mes a mes de los requerimientos, incidentes por cada una de las nubes	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
42	GESTIÓN DEL SERVICIO	VII	6	Solicitamos a la entidad, indicarnos las estadísticas mes a mes de los requerimientos, incidentes por cada una de las nubes; con su prioridad y por cada servicio	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
43	ANEXO 3. NUEVOS SISTEMAS TRIBUTARIOS, ADUANEROS E INTEGRACIONES En el marco del Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN se requiere la construcción de nuevos sistemas que gestionen los procesos misionales de la entidad como una plataforma tecnológica de procesos e información diseñada por la DIAN para facilitar y controlar de manera eficiente los procesos tributarios de recaudación de impuestos, aduanero, control cambiario, fiscalización, defensa del interés legal y gestión logística. El objetivo es realizar una transformación digital de la DIAN que permita la gestión basada en información oportuna y de calidad. Estos nuevos sistemas estarán alojados en la Multinube de la DIAN.	Anexo 3		Para este requerimiento, implica que el proveedor de gestión de nube, realice estos desarrollos indicados en este numeral?	No, el desarrollo de los nuevos sistemas misionales lo hará la DIAN con recursos propios y fábricas de software. Sin embargo, el proveedor de servicios administrados debe atender las tareas de aprovisionamiento, gestión y operación de los recursos en las nubes que requieren estos sistemas para funcionar.
44	ANEXO 3. NUEVOS SISTEMAS TRIBUTARIOS, ADUANEROS E INTEGRACIONES	Anexo 3	11	Para el desarrollo se requiere tener datos de volumen de usuarios, cantidad de registros por cada uno de los sistemas a identificar	Ver respuesta a la pregunta No. 43. No se cuenta aún con la volumetría de los nuevos sistemas misionales porque están en proceso de desarrollo.
45	ANEXO 5. CONSUMOS EN LA NUBE 1. Nube primaria A continuación, se presenta el consumo histórico en la nube primaria Microsoft Azure en los últimos cinco meses, de febrero a junio de 2024.	Anexo 5	11	Este consumo también incluye servicio para plataformas de desarrollo de software?	Ver respuesta a la pregunta No. 43. Los consumos históricos de las nubes no incluyen las plataformas de desarrollo que utiliza la DIAN.
46	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII		Cuantos Servidores virtuales se tienen configurados en la nube Azure?	A la fecha se están ejecutando aproximadamente 250 máquinas virtuales en la nube Azure. Es importante tener en cuenta que este número varía constantemente y que también están configurados recursos de cómputo serverless.

47	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	cuantos servidores viruales se tienen configurados en la nube AWS?	A la fecha en la nube AWS no hay máquinas virtuales sino recursos de cómputo serverless, en total 33 Lambdas. Estos recursos de cómputo también puede variar en el tiempo.
48	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Cuántas BD hay configuradas?	A la fecha en la nube Azure hay configuradas 69 bases de datos SQL Server en 41 servidores, 28 bases de datos CosmosDB y 17 bases de datos Redis. En la nube AWS hay tres bases de datos DinamoDB. Estas cantidades pueden variar.
49	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Con qué herramienta de backup se está haciendo backup?, se deben tomar copias en nube ó desde los equipos en tierra se hace el backup?	Azure Backup, Backup App Service, Backup Database, AWS backup.
50	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Requerimos los inventarios en cantidades de instancias creadas por cada una de las nubes para identificar el volumen de servicios a ser administrados por cada una de las nubes	Ver respuesta a las preguntas No. 46, 47 y 48.
51	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Para el backup de cada una de las nubes requerimos conocer la cantidad de servicios a tomar backup y sus capacidades respectivas	Ver Anexo 4. Cargas de Trabajo. Se realiza un plan de backup para cada uno de los servicios que están en las nubes.
52	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	En el backup, cuántos son los requerimientos de restauración por plataforma a ser respaldada	A la fecha no se han recibido requerimientos de restauración para ninguna aplicación de la DIAN que funcione en las nubes. Se realizan pruebas periódicas de restauración para verificar el funcionamiento del proceso.
53	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Cada cuánto se configura una política de backup nueva?	Cada vez que ingresa una nueva aplicación a las nubes Azure o AWS.
54	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Cuales son los sistemas operativos a ser administrados y que cantidad de servidores son?	Ver respuesta a la pregunta No. 46. Los sistemas operativos son en su mayoría Windows Server, sin embargo se deben considerar también sistemas operativos Linux y Unix.
55	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	a través de qué herramienta se está haciendo la sincronización entre nubes?	Hasta el momento no ha sido necesario realizar un proceso de sincronización entre las nubes primaria y secundaria.
56	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	se cuenta con una herramienta para el control de versiones de DRP por servicio?	No se cuenta con una herramienta para el control de versiones del DRP.
57	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Los servicios se deben prestar en modalidad 7x24 ó 5x8?	Los servicios se deben prestar en modalidad 7x24.
58	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Se debe brindar el soporte a ambiente no productivos?	Sí, es correcto.
59	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Favor aclarar, dentro de esta oferta se debe tener en cuenta los costos de los consumos en nube ó son costeados aparte de este alcance?	En la oferta no se deben tener en cuenta los consumos de nube, la DIAN tiene contratos diferentes con los proveedores de nube para estos consumos.
60	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Agradecemos aclarar por parte de la entidad, el proceso de transición del anterior proveedor al nuevo a ser pagado aparte de la mensualidad del servicio propuesto?	Por favor indicar en la estimación de costos cuál sería el valor de la transición del servicio.
61	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Para el proceso de transición se cuenta con la documentación disponible de la solución?	Sí, para la transición estará disponible la documentación de la arquitectura de la Multinube y de las aplicaciones y servicios que funcionan en la nube.
62	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Cuánto tiempo estima la entidad para el proceso de transición?	La entidad estima que la transición tome máximo 3 meses.
63	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Para el proceso de desarrollo de los nuevos módulos se tiene estimado un tiempo estimado por módulo, cuánto tiempo?	Ver respuesta a la pregunta No. 43. No se cuenta aún con un cronograma estimado de desarrollo por cada módulo.
64	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	Para el desarrollo del software se contempla por aparte los consumos de nube adicional?	Ver respuesta a la pregunta No. 43. No, los consumos de nube que se requieran para el desarrollo hacen parte de los contratos actuales de nube Azure y AWS.
65	RFI-SERVICIOS ADMINISTRADOS DE NUBE VII. ALCANCE	VII	La entidad tiene estipulado un valor variable para el servicio a ser ofertado partiendo de la línea base actualmente instalada y que sea variable en la medida que se van activando módulos?	La entidad no ha estimado aún el valor de los servicios administrados de nube, se espera que este RFI permita hacer un análisis de costos para determinar el presupuesto de los servicios base y de los servicios por demanda.
66	ANEXO 3. NUEVOS SISTEMAS TRIBUTARIOS, ADUANEROS E INTEGRACIONES En el marco del Programa Apoyo a la Modernización de la DIAN se requiere la construcción de nuevos sistemas que gestionen los procesos misionales de la entidad como una plataforma tecnológica de procesos e información diseñada por la DIAN para facilitar y controlar de manera eficiente los procesos tributarios de recaudación de impuestos, aduanero, control cambiario, fiscalización, defensa del interés legal y gestión logística. El objetivo es realizar una transformación digital de la DIAN que permita la gestión basada en información oportuna y de calidad. Estos nuevos sistemas estarán alojados en la Multinube de la DIAN. El alcance comprende entre otros: • Implementar un nuevo servicio de consulta y actualización del Registro Único Tributario (RUT) que permitirá a los demás servicios y aplicaciones validar o autorizar, y mantener un registro actualizado de los contribuyentes de la DIAN y sus atributos de información.	Anexo 3	Es obligatorio presentar la opción No. 3 de desarrollo de aplicaciones dentro del pliego para participar dentro del proceso?	No, el proveedor de servicios administrados de nube no tiene que desarrollar las aplicaciones.

67	Generales	Generales		Cuanto es el tiempo que dura la revisión del informe mensual de la operación después de que el proveedor lo entrega a DIAN para la facturación?	De acuerdo con el plan de Interventoría, son dos ciclos de revisión de este informe. El primer ciclo de revisión se debe hacer en 5 días hábiles y el segundo en 3 días hábiles. El tiempo total de revisión para la facturación del servicio depende del tiempo que tome el contratista en atender las observaciones que surjan al informe.
68	Generales	Generales		Cuanto es el tiempo para pago de una factura después de la revisión y aprobación del informe mensual del servicio de operación?	Aproximadamente 15 días a partir de la aprobación del informe y la presentación de la documentación completa para el trámite de facturación.
69	VII. Alcance	VII		¿Cuáles son las actividades específicas a las que se refieren dentro de la gestión de la infraestructura de nube?	Ver numerales de 1 al 5 de la sección VII Alcance del documento de Solicitud de Información.
70	VII. Alcance	VII	6	¿Qué tipos de incidentes y problemas se espera que se manejen bajo esta oferta?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
71	VII. Alcance	VII	8	¿Cómo se definirán y priorizarán los cambios y requerimientos en el día a día?	Los cambios se priorizan uno a uno según su urgencia, importancia y nivel de riesgo, de manera similar a la priorización de incidentes.
72	VII. Alcance	VII		¿A qué tipo de tareas especializadas de operación de la nube hacen referencia para soportar las aplicaciones y cargas de trabajo?	Se refiere a tareas de aprovisionamiento de entornos, pruebas de concepto, despliegue y afinamiento de aplicaciones, gestión de servicios de datos, monitoreo del rendimiento de aplicaciones, configuración de backup, entre otros.
73	VII. Alcance	VII		¿Cuál es el alcance de la gestión de seguridad para garantizar la seguridad informática en el ecosistema Multinube?	Ver numerales del 16 al 20 de la sección VII Alcance del documento de Solicitud de Información.
74	VII. Alcance	VII		¿Quién es el encargado de generar, supervisar y definir las herramientas para postura de seguridad en la nube?	La DIAN define la herramienta para la postura de seguridad en la nube y el proveedor de servicios administrados se encarga de generar la políticas y garantizar su cumplimiento así como de detectar, responder y solucionar amenazas.
75	VII. Alcance	VII		¿Qué cumplimiento normativo se seguirá para garantizar la seguridad de la nube?	El proveedor debe seguir el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPi) emitido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MinTIC) y estándares internacionales como ISO 27001, ISO 22301, ISO 18044, ISO 24762, entre otros,
76	VII. Alcance	VII		Teniendo en cuenta que los servicios complementarios se solicitan y se pagan por demanda ¿Cuáles son los criterios para solicitar y pagar servicios estos servicios?	Cuando se requieran los servicios complementarios, la DIAN solicitará una propuesta al proveedor la cual debe ser revisada y aprobada por la DIAN para su puesta en marcha.
77	VII. Alcance	VII		¿Se cuenta con un inventario completo de recursos de las nubes en la actualidad y un mapeo de cada uno de estos por servicio o aplicación?	Si, existe un inventario completo de recursos por aplicación o servicio, el cual se entregará oportunamente al proveedor entrante de servicios administrados.
78	VII. Alcance	VII		¿Qué tipo de herramientas de ITSM se ofrecerán y cómo se integrarán en la operación existente?	La DIAN suministrará el acceso a la herramienta ITSM y el licenciamiento que se requiera, y el proveedor debe integrarla con sus propias herramientas para soportar los procesos de gestión de incidentes, cambios, solicitudes y los demás procesos de la operación de la Multinube.
79	VII. Alcance	VII		¿Cuáles son los estándares de servicio que se consideran altos en el contexto de esta oferta?	Se refiere a estándares internacionales relacionados con la gestión del servicio como ITIL y COBIT entre otros, para asegurar la calidad del servicio y el cumplimiento de los ANS acordados.
80	VII. Alcance	VII		Servicios No Incluidos en el Alcance: ¿Cómo se gestionarán los servicios de nube que no estén incluidos o claramente definidos en el alcance inicial del contrato? ¿Existe un proceso establecido para solicitar y evaluar estos servicios adicionales, y cómo se reflejarían en el Catálogo de Servicios por demanda de la DIAN?	Existe un procedimiento de cambios y enmiendas al contrato, a través del cual la DIAN podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al proveedor.
81	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/1. Aprovisionamiento de recursos.	VII	1	¿Cómo se definirá el proceso para el aprovisionamiento de entornos en la nube, incluyendo los pasos específicos que se seguirán, las herramientas y tecnologías que se utilizarán, los criterios para la selección de entornos, y cómo se asegurará la alineación con las necesidades de la DIAN en términos de rendimiento, seguridad y escalabilidad?	Ver respuesta a la pregunta No. 8.
82	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/1. Aprovisionamiento de recursos.	VII	1	¿Qué criterios se utilizarán para el levantamiento de requerimientos de aprovisionamiento de recursos en la nube? ¿De qué manera se presentan los requerimientos?	Ver respuesta a la pregunta No. 8.
83	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/1. Aprovisionamiento de recursos.	VII	1	¿Cuáles son los criterios para definir los ANS de aprovisionamiento de instancias de cuatro y ocho horas? ¿Qué tipo de recursos se deberán aprovisionar con este ANS? ¿las instancias a las que hace referencia no se aprovisionaran como Infraestructura cómo código?	Este ANS se refieren al aprovisionamiento o desaprovisionamiento de instancias de nube en modelo de recursos individuales. Siempre que sea posible el proveedor debe aprovisionar estas instancias con el uso de plantillas IaC y a través de herramientas automatizadas.
84	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/1. Aprovisionamiento de recursos.	VII	1	Los tiempos máximos de ANS de aprovisionamiento de instancias en la nube ¿contemplan ambientes productivos o solo se refiere a ambientes no productivos?	Estos ANS se refieren a aprovisionamiento de instancias en ambientes productivos y no productivos.
85	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/1. Aprovisionamiento de recursos.	VII	1	¿Cuáles son los criterios para definir cuales recursos se aprovisionarán como infraestructura como código bajo una nueva plantilla o blueprint?	Se debe aprovisionar con plantilla o blueprint los entornos o grupos de recursos que por sus características técnicas se puedan automatizar.
86	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/1. Aprovisionamiento de recursos.	VII	1	¿Existirá una línea base para la cantidad de recursos, aplicaciones y/o servicios que serán parte de los servicios administrados de nube?	Ver respuesta a la pregunta No. 77.
87	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/3. Monitoreo y observabilidad	VII	3	¿Qué herramientas específicas se utilizarán para la recopilación y análisis de telemetrías en el ecosistema Multinube? ¿la DIAN cuenta con herramientas implementadas para este fin?	Ver respuesta a la pregunta No. 2.
88	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/3. Monitoreo y observabilidad	VII	3	¿Cómo se definirán los umbrales para generar alertas y qué criterios se aplicarán para su configuración? ¿Se tiene una metodología definida?	El proveedor de servicios debe seguir las recomendaciones de los proveedores de nube Azure y AWS para la definición de los umbrales y debe realizar un proceso constante de revisión y ajuste de estos umbrales. Siempre que sea posible debe configurar dinámicamente los umbrales para que este ajuste sea automático.
89	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/3. Monitoreo y observabilidad	VII	3	¿Cuál es el proceso para investigar y solucionar problemas detectados mediante las herramientas de observabilidad en la actualidad?	Es el proceso normal de gestión de incidentes y problemas en la operación.
90	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/3. Monitoreo y observabilidad	VII	3	¿La configuración de observabilidad y monitoreo está orientada exclusivamente a la infraestructura de la nube, o hay un equipo de aplicaciones de la DIAN que establecerá los criterios a nivel de aplicación?	La observabilidad y el monitoreo no están orientados exclusivamente a la infraestructura de la nube, el proveedor de servicios debe configurar una herramienta APM para monitorear también el rendimiento de las aplicaciones.

91	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/3. Monitoreo y observabilidad	VII	3	¿La DIAN dispone actualmente de criterios de desarrollo, lineamientos y herramientas establecidos para la recopilación de telemetría a nivel de desarrollo de aplicaciones?	Si, el equipo de desarrollo de la DIAN cuenta con esta información y se compartirá con el proveedor de servicios en caso de que sea necesario.
92	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/4. Gestión de Backups	VII	4	¿La DIAN cuenta actualmente con un plan de recuperación de desastres que esté alineado con los procesos de gestión de backups y restauración?	Existe un plan de recuperación de desastres para la nube primaria, el cual está en proceso de revisión final y pruebas.
93	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/4. Gestión de Backups	VII	4	¿Cuáles son las definiciones técnicas y de la entidad que guían los procesos de copia de respaldo para las aplicaciones de la DIAN?	Ver respuesta a la pregunta No. 6.
94	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/4. Gestión de Backups	VII	4	¿Cómo se determina la frecuencia de las copias de respaldo y qué criterios se aplican para su ejecución?	Ver respuesta a la pregunta No. 6.
95	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/4. Gestión de Backups	VII	4	¿Qué tipos de información se consideran prioritarios para respaldar dentro de las aplicaciones de la DIAN?	Ver respuesta a la pregunta No. 6.
96	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/4. Gestión de Backups	VII	4	¿Qué procedimientos se siguen para la restauración de datos respaldados en caso de un incidente?	Ver respuesta a la pregunta No. 52.
97	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/4. Gestión de Backups	VII	4	¿En la actualidad cuál es la política de backup definida por la entidad para los ambientes de Nube?	Ver respuesta a la pregunta No. 6.
98	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/5. Enlaces de datos y otros servicios en la nube	VII	5	¿Cuáles son los requisitos específicos de ancho de banda para los enlaces de datos dedicados, como Azure ExpressRoute y AWS Direct Connect, que la DIAN necesita?	No se requiere cotizar el valor de los enlaces en la respuesta al RFI, solo los servicios administrados. Como referencia se indica a continuación los anchos de banda: - Azure ExpressRoute: Enlace de comunicaciones de 2000Mbps redundante. AWS Direct Connect: Enlace de comunicaciones de 500Mbps redundante.
99	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/5. Enlaces de datos y otros servicios en la nube	VII	5	¿Se permite la ampliación del ancho de banda a demanda durante la ejecución del contrato, y cuáles serían las condiciones para hacerlo?	Ver respuesta a la pregunta No. 98.
100	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA/5. Enlaces de datos y otros servicios en la nube	VII	5	¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta para garantizar que los enlaces de datos dedicados mantengan la seguridad y la integridad de la información?	Ver respuesta a la pregunta No. 98.
101	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 6. Gestión de incidentes.	VII	6	¿Qué tipos de incidentes se consideran para cada nivel de severidad (1 a 4) y cuáles son los criterios para asignarles una clasificación?	La severidad de los incidentes y problemas se clasifica de acuerdo con el estándar ISO 20000, estableciendo la siguiente matriz de Urgencia/Impacto para definir los tipos de prioridad. La urgencia y el impacto se define a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Urgencia Alta: impacto en la disponibilidad o en el desempeño al punto de hacer alguna de las funcionalidades de la Multinube Híbrida inoperable. • Urgencia Media: impacto en la disponibilidad o desempeño, pero es posible continuar razonablemente la operación con alguna alternativa (Work Around) de las funcionalidades de la Multinube Híbrida. • Urgencia Baja: no existe impacto en la disponibilidad o desempeño de las funcionalidades de la Multinube Híbrida • Impacto Alto: todos o una gran parte de los usuarios han sido afectados ha ocurrido un problema que vulnera la seguridad o la confidencialidad de la información. • Impacto Medio: algunos usuarios están siendo afectados debido a las funcionalidades de la Multinube Híbrida indispensable. • Impacto Bajo: un conjunto muy reducido de usuarios está siendo afectado.
102	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 6. Gestión de incidentes.	VII	6	¿Qué medidas se tomarán si un incidente clasificado como de alta severidad no se resuelve dentro de los tiempos máximos establecidos?	Se debe activar una Mesa de Crisis que será la responsable de la gestión del incidente.
103	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 6. Gestión de incidentes.	VII	6	¿Qué criterios se utilizarán para evaluar el impacto de un incidente en la operación de la DIAN?	Ver respuesta a la pregunta No. 101.
104	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 7. Gestión de problemas.	VII	7	¿Qué consideraciones se tienen en cuenta al establecer los tiempos máximos de resolución para cada nivel de severidad?	Ver respuesta a la pregunta No. 101.
105	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 7. Gestión de problemas.	VII	7	¿Qué herramientas y recursos se utilizarán para la gestión de problemas y la identificación de sus causas raíz?	Se utiliza la herramienta ITSM que provee la DIAN y los demás recursos y herramientas que requiera el proveedor de los servicios administrados.
106	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 8. Gestión de solicitudes.	VII	8	¿Qué mecanismos se activarán si un requerimiento no se resuelve dentro del tiempo máximo establecido de 4 horas?	Ver respuesta a la pregunta No. 102.
107	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 8. Gestión de solicitudes.	VII	8	¿Cómo se notificará a los usuarios sobre retrasos en la atención de sus solicitudes y qué información se proporcionará?	El equipo resolutor debe notificar a los usuarios en caso de que existan retrasos e indicar el motivo del retraso y el tiempo esperado de solución.
108	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 8. Gestión de solicitudes.	VII	8	¿Cómo se gestionarán los requerimientos que requieren información adicional por parte del usuario para su resolución?	El requerimiento se podrá poner en estado suspendido o pendiente previa autorización de la DIAN.
109	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 8. Gestión de solicitudes.	VII	8	¿Cuáles son los horarios de atención establecidos para la gestión de solicitudes y cuales serán los mecanismos de comunicación con los usuarios?	Los requerimientos tendrán una atención y solución de lunes a viernes en el horario de 8x5.
110	GESTIÓN DEL SERVICIO/ 8. Gestión de solicitudes.	VII	8	¿Qué procedimientos se seguirán si un requerimiento no puede solucionarse dentro del tiempo del ANS debido a que requiere pasos adicionales por parte del usuario o del proveedor?	Ver respuesta a la pregunta No. 108.

111	OPERACIÓN DE LA NUBE/11. Gestión de incidentes masivos.	VII	11	¿Cuáles son los criterios que determinan cuándo un incidente se considera masivo y requiere una respuesta coordinada?	<p>Los criterios que se deben tener en cuenta para identificar un incidente mayor o masivo son los siguientes:</p> <p>Impacto significativo: Un incidente mayor es aquel que tiene un impacto grave en el negocio o en los servicios de TI. Puede afectar a un gran número de usuarios, interrumpir operaciones críticas o causar una pérdida significativa de ingresos.</p> <p>Urgencia alta: Un incidente mayor requiere una atención inmediata y una respuesta rápida por parte del equipo de soporte o de gestión de incidentes. Se considera una prioridad máxima y se le asignan recursos adicionales para su resolución.</p> <p>Interrupción del servicio: Un incidente mayor se caracteriza por interrumpir o afectar seriamente la disponibilidad de un servicio o infraestructura crítica. Esto puede incluir la caída de un sistema clave, una interrupción prolongada de un servicio esencial o una degradación significativa del rendimiento.</p> <p>Afectación de una gran cantidad de usuarios: cuando afecta a una gran cantidad de usuarios o servicios en la organización, incluso aquellos que no están directamente relacionados entre sí. Este tipo de incidente puede ser el resultado de un evento catastrófico o un fallo generalizado que afecta a toda la infraestructura de TI. Debido a su escala, la gestión de un incidente masivo puede requerir la coordinación de múltiples equipos de TI y una respuesta rápida y efectiva para minimizar el tiempo de inactividad.</p>
112	OPERACIÓN DE LA NUBE/11. Gestión de incidentes masivos.	VII	11	¿Quiénes serán los responsables de la comunicación interna y externa durante la gestión de un incidente masivo en la entidad?	En el evento de un incidente masivo se debe activar una Mesa de Crisis que será la responsable de la comunicación interna y externa.
113	OPERACIÓN DE LA NUBE/11. Gestión de incidentes masivos.	VII	11	¿Qué procedimientos se seguirán para coordinar la gestión de incidente masivos entre el personal interno del proveedor y los actores de la entidad?	Existe un procedimiento para la gestión de incidentes que incluye una matriz RACI con actividades para categorizar y gestionar incidentes masivos, padres e hijos.
114	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Cuáles son las responsabilidades específicas del contratista en la gestión y operación del servicio de la plataforma de aplicaciones dentro de la Multinube híbrida?	Ver respuesta a la pregunta No. 72.
115	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿DIAN cuenta con equipos de aplicación y desarrollo propios o lo hace a través de terceros?	La DIAN cuenta con equipos de aplicación propios y está en proceso de contratación de Fabricas de Software.
116	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Cómo se coordinarán las actividades operativas entre el contratista y los equipos internos de la DIAN?	Existe un punto focal que es el Gerente del Contrato, adicionalmente los procedimientos de gestión y operación de la Multinube establecen las actividades de coordinación y las matrices RACI con las responsabilidades de las partes.
117	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Cómo se manejarán las integraciones entre diferentes aplicaciones dentro de la Multinube y qué responsabilidades tendrá el contratista en este aspecto?	Existe un mapa de interoperabilidad entre las aplicaciones de la DIAN. La responsabilidad de contratista consiste en aprovisionar, operar y gestionar los recursos de infraestructura y plataforma que se requieran para estas integraciones.
118	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿La DIAN cuenta con un equipo de interoperabilidad de aplicaciones y tiene lineamientos establecidos para facilitar la comunicación y el funcionamiento coordinado entre los diferentes sistemas y plataformas en la Multinube?	Si, existe un equipo que está trabajando en los lineamientos de comunicación y en la implementación la Plataforma de Interoperabilidad de la DIAN.
119	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿La DIAN cuenta con un Cloud Center of Excellence (CCOE) para apoyar la gestión de aplicaciones en la Multinube?	Algunas funciones del CCOE ya están habilitadas y operando. Sin embargo la estructura del CCOE y sus funciones y responsabilidades están en proceso de formalización en la DIAN.
120	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Cuál será el rol específico del CCOE en la gestión de aplicaciones, y cómo se asegurará que sus directrices y mejores prácticas se integren en los procesos operativos y de interoperabilidad?	Ver respuesta a la pregunta 119.
121	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Qué tipo de documentación se requerirá para las aplicaciones y quién será responsable de mantenerla actualizada?	<p>La documentación incluye, pero no se limita a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura de la aplicación. - Manuales técnico y funcional - Documento de administración del servicio - Métricas y alertas de monitoreo - Matriz de escalamientos - Matriz RACI - Esquema de Backup y restauración - Catalogo del servicio y árbol de categorización - Evidencias de capacitación y transferencia de conocimiento
122	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Se ha definido una línea base futura para la gestión de aplicaciones en la DIAN que permita limitar el alcance en el entorno Multinube?	Si, la línea de base es la que aparece en el Anexo 4. Cargas de trabajo. Sin perjuicio de que ingresen más aplicaciones y servicios en las nubes durante la vigencia del contrato.
123	OPERACIÓN DE LA NUBE/12. Soporte de aplicaciones	VII	12	¿Qué protocolos se seguirán para realizar pruebas de concepto y cuál será el alcance dentro de estas?	Cada prueba de concepto tiene su propio protocolo y matriz de responsabilidades, no existe un protocolo único que aplique para todas las PoC.
124	OPERACIÓN DE LA NUBE/13. Administración de bases de datos y almacenamiento en nube.	VII	13	Línea Base: ¿Se cuenta con una línea base documentada que detalle la configuración actual de las bases de datos y el almacenamiento en nube?	Si, esta información existe. Por confidencialidad de la información, la configuración actual de las bases de datos y el almacenamiento se proporcionará en una etapa posterior del proceso.

125	OPERACIÓN DE LA NUBE/13. Administración de bases de datos y almacenamiento en nube.	VII	13	Tareas de Automatización: ¿Qué tareas de automatización se consideran críticas y se espera que se implementen desde el inicio?	Las tareas de automatización para los flujos de integración, distribución e implementación continuas (CI/CD), para el aprovisionamiento de recursos, los harkuns entre otras tareas operativas de la nube
126	OPERACIÓN DE LA NUBE/13. Administración de bases de datos y almacenamiento en nube.	VII	13	Seguridad de Datos: ¿Cuáles son las políticas de seguridad aplicables a las bases de datos y el almacenamiento en nube? ¿Existen requisitos normativos que se deben cumplir?	La DIAN cuenta con un marco de trabajo integral de DataOps que se alinea con las metas estratégicas de la DIAN y define las políticas entorno a la seguridad de datos y cumplimiento normativo, el gobierno de datos, el ciclo de vida de los datos, la automatización y orquestación de procesos de datos y el fomento de una cultura orientada a datos en la organización. La entidad se encuentra en un proceso de adopción de este marco de trabajo y compartirá las políticas, procesos y herramientas de DataOps en una etapa posterior
127	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Gobierno de Datos: ¿Cuál es el marco o la política de gobierno de datos que se utilizará en el contexto de DataOps?	Ver respuesta a la pregunta 126.
128	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Responsable de Gobierno de Datos: ¿Quién será el responsable para liderar y supervisar las iniciativas de gobierno de datos dentro de los proyectos de DataOps?	Ver respuesta a la pregunta 126.
129	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Roles y Responsabilidades: ¿Qué roles específicos se definirán para la gestión del gobierno de datos dentro del equipo de DataOps?	Ver respuesta a la pregunta 126.
130	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Etapas del Ciclo de Vida: ¿Cuáles son las etapas específicas del ciclo de vida de los datos que se contemplan (por ejemplo, creación, almacenamiento, uso, archivado y eliminación)?	Ver respuesta a la pregunta 126.
131	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Procesos y Herramientas: ¿Qué procesos y herramientas se implementarán en cada una de estas etapas para asegurar una gestión eficiente y segura de los datos?	Ver respuesta a la pregunta 126.
132	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Responsabilidades: ¿Qué roles específicos dentro del equipo de DataOps serán responsabilidad de DIAN y cuáles de parte de el proveedor?	Ver respuesta a la pregunta 126.
133	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	8	Manejo de Cambios: ¿Cuál es el procedimiento para gestionar cambios en los datos durante su ciclo de vida, especialmente en lo que respecta a la calidad y la integridad?	Ver respuesta a la pregunta 126.
134	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Formación y Capacitación: ¿El equipo d DIAN cuenta con un esquema de formación sobre las políticas de gobierno de datos y su manejo?	Ver respuesta a la pregunta 126.
135	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Colaboración Interdepartamental: ¿Cómo se coordinará el gobierno de datos entre equipos dentro de la entidad para asegurar un enfoque coherente?	Ver respuesta a la pregunta 126.
136	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Limitación del Alcance: ¿Cuál es el alcance específico de los servicios de DevOps y DataOps que se gestionarán? ¿Existen límites definidos en términos de una línea base de proyectos y herramientas?	Los servicios de DevOps buscan establecer los principios, prácticas y procedimientos para la entrega de productos digitales en la DIAN. Estos servicios se utilizan para gestionar el ciclo de vida de todas las aplicaciones de la DIAN.
137	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Gestión de Proyectos: ¿Quién será el responsable de gestionar los proyectos de DevOps a nivel de herramienta? ¿Se designará un líder o un equipo específico para esta tarea?	La DIAN es la responsable de gestionar los proyectos de DevOps a nivel de herramienta, sin embargo el contratista debe ejecutar los flujos de trabajo de despliegue que le sean asignados de acuerdo con las responsabilidades establecidas en la estrategia DevOps
138	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Herramientas Utilizadas: ¿Qué herramientas específicas se utilizarán para la gestión de los entornos de DevOps? ¿Existen preferencias por herramientas ya establecidas dentro de la entidad?	Ver respuesta a la pregunta No. 1.
139	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Flujos de CI/CD: ¿Qué herramientas automatizadas se utilizarán para la creación de flujos de CI/CD?	Ver respuesta a la pregunta No. 1.
140	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Soporte a Aplicaciones Específicas: ¿Cómo se determinarán las necesidades específicas de las aplicaciones y componentes a construir y desplegar?	Ver respuesta a la pregunta No. 8.
141	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Colaboración con Equipos: ¿Cómo se coordinará la gestión de DevOps con otros equipos involucrados en el desarrollo de aplicaciones en la nube?	La DIAN cuenta con una estrategia de DevOps que define el proceso de habilitación de proyecto nuevos y legados, los procedimientos y la matriz RACI para despliegue y habilitación de proyectos en la DIAN en las etapas del ciclo de vida de desarrollo. La entidad se encuentra en un proceso de adopción de la estrategia DevOps y compartirá las políticas, procesos y herramientas en una etapa posterior del proceso.
142	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Capacitación y Formación: ¿Cómo se realizará el proceso de capacitación que se proporcionará a los equipos para asegurar que comprendan y utilicen adecuadamente las herramientas y procesos de DevOps?	Ver respuesta a la pregunta 137.
143	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Definición de ANS: ¿Qué Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) se establecerán para los servicios de DevOps y DataOps? ¿Cómo se medirán y reportarán estos ANS?	Aún no se han definido y establecido los ANS para el proceso DevOps en la DIAN.
144	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Optimización de Código: ¿Qué prácticas se implementarán para la optimización del código durante el ciclo de desarrollo? ¿Cómo se manejarán las revisiones de código regulares y quién será responsable de estas?	Ver respuesta a la pregunta 137.
145	OPERACIÓN DE LA NUBE/14. Gestion de DevOps / DataOps.	VII	14	Flujos de Trabajo: ¿Se establecerán flujos de trabajo específicos que definan cómo interactúan ambos equipos en cada etapa del ciclo de vida del desarrollo?	Ver respuesta a la pregunta 137.
146	GESTIÓN DE SEGURIDAD/16. Gestión de accesos e identidades.	VII	16	Privilegios de Acceso: ¿Cómo se gestionarán y asignarán los privilegios de acceso a los usuarios? ¿Se utilizarán roles predefinidos o habrá un enfoque más personalizado?	La DIAN solicitará al contratista la gestión de accesos y privilegios para las cuentas de acuerdo con los roles predefinidos según el tipo de trabajo que realiza el usuario. Se utilizan roles predeterminados para los tipos de usuarios comunes, sin embargo pueden existir casos especiales en los cuales es necesario personalizar el acceso y los privilegios de un usuario
147	GESTIÓN DE SEGURIDAD/16. Gestión de accesos e identidades.	VII	16	Trazabilidad de Acciones: ¿Qué tipo de trazabilidad se requiere sobre las acciones realizadas por los usuarios? ¿Existe una normatividad o especificaciones para el registro y almacenamiento?	Se requiere tener trazabilidad completa sobre las acciones realizadas por los usuarios, para posteriores investigaciones o procesos de auditoría. La trazabilidad debe quedar registrada en los logs transaccionales, los cuales se consultan y controlan a través del acceso a las bases de datos y/o soluciones tecnológicas.

148	GESTIÓN DE SEGURIDAD/16. Gestión de accesos e identidades.	VII	16	Canales de Comunicación: ¿Qué tipos de canales de comunicación se solicitarán establecer entre las diferentes nubes?	Se utiliza Microsoft Entra ID para la Gestión de Identidades, la comunicación entre las nubes se realiza a través de Internet y para la autenticación se utiliza un canal de VPN de punto a sitio (P2S).
149	GESTIÓN DE SEGURIDAD/16. Gestión de accesos e identidades.	VII	16	Características de Herramientas: ¿Qué características específicas deben tener las herramientas utilizadas para la gestión de accesos e identidades, especialmente en relación con la recopilación de evidencias?	Ver respuesta a la pregunta 148.
150	GESTIÓN DE SEGURIDAD/17. Protección perimetral de nube	VII	17	Mecanismos de Protección DDoS: ¿Qué soluciones específicas se utilizarán para proteger contra ataques DDoS? ¿Hay alguna estrategia de mitigación ya establecida?	El contratista deberá implementar los recursos en la nube que permitan contar con los mecanismos de protección lógica contra ataques de denegación de servicio DDoS.
151	GESTIÓN DE SEGURIDAD/17. Protección perimetral de nube	VII	17	Componentes de Tierra: ¿Cómo se considerarán los componentes de tierra (como dispositivos locales, firewalls y redes internas) en la configuración y gestión de la VPN?	No se consideran componentes de tierra como parte de este servicio.
152	GESTIÓN DE SEGURIDAD/17. Protección perimetral de nube	VII	17	Integración con Infraestructura Existente: ¿Cómo se integrará la solución de VPN con la infraestructura de red existente y otros componentes de seguridad de la entidad?	Actualmente se tienen los siguientes canales para conectar las nubes con los centros de datos de la DIAN (No se requiere cotizar el valor de los enlaces en la respuesta al RFI): - Azure ExpressRoute: Enlace de comunicaciones de 2000Mbps redundante. AWS - Direct Connect: Enlace de comunicaciones de 500Mbps redundante. Estos canales cuentan con plataforma de cifrado y VPN (site-to-site).
153	GESTIÓN DE SEGURIDAD/18. Protección de servidores.	VII	18	Alcance de la Protección de Servidores: ¿Qué aspectos específicos de la protección de servidores se incluirán en los servicios del proveedor? ¿Se gestionarán únicamente las líneas base de seguridad o también se incluirá la administración continua de los sistemas operativos?	Incluye la configuración de servidores, actualizaciones y refuerzos para minimizar vulnerabilidades y amenazas, definir una línea de base de seguridad y también la administración continua de los sistemas operativos.
154	GESTIÓN DE SEGURIDAD/18. Protección de servidores.	VII	18	Administración de Sistemas Operativos: ¿El proveedor asumirá la administración completa de los sistemas operativos en los servidores? ¿Cuáles son las responsabilidades específicas que se esperan del proveedor en este ámbito?	Sí, el proveedor es responsable de la administración completa de los sistemas operativos, incluyendo tareas como instalación, configuración, actualizaciones, parches, requerimientos, endurecimiento, documentación, entre otras actividades.
155	GESTIÓN DE SEGURIDAD/18. Protección de servidores.	VII	18	Uso de Scripts: ¿Qué tipo de scripts se utilizarán para automatizar la implementación de los servicios de protección? ¿Existen estándares específicos que se deben seguir para su creación y mantenimiento?	Pueden utilizar por ejemplo lenguajes de script como PowerShell y Batch para automatizar las tareas de protección de los servidores. El proveedor debe definir el tipo de script que utilizará y los estándares para cumplir con este requerimiento.
156	GESTIÓN DE SEGURIDAD/18. Protección de servidores.	VII	18	Mantenimiento y Actualizaciones: ¿Cómo se gestionarán el mantenimiento y las actualizaciones de los sistemas operativos? ¿El proveedor será responsable de asegurar que todas las actualizaciones de seguridad se apliquen oportunamente?	El mantenimiento y la actualización de sistemas operativos se gestionan a través de ventanas de mantenimiento y el proveedor es el responsable de realizar todas las actualizaciones oportunamente.
157	GESTIÓN DE SEGURIDAD/18. Protección de servidores.	VII	18	Responsabilidades de la Entidad: ¿Qué responsabilidades tendrá la entidad en relación con la administración de los sistemas operativos y la protección de servidores? ¿Cómo se coordinará esto con las tareas del proveedor?	La administración de los sistemas operativos y la protección de servidores son responsabilidad del proveedor, no de la entidad.
158	GESTIÓN DE SEGURIDAD/18. Protección de servidores.	VII	18	Evaluación de Riesgos: ¿Cómo se evaluarán los riesgos asociados con la seguridad de los servidores y sistemas operativos en la Multinube? ¿Qué papel jugará el proveedor en esta evaluación?	El proveedor es el responsable de identificar, evaluar, monitorear, administrar y mitigar los riesgos asociados con la seguridad de los servidores.
159	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Requisitos de Desempeño: ¿Qué métricas se utilizarán para asegurar que la arquitectura cumpla con los requisitos de desempeño, disponibilidad y resiliencia?	Aún no se han definido las métricas de cumplimiento de arquitectura de la Multinube. La DIAN trabajará en conjunto con el proveedor para el diseño de los indicadores y el seguimiento.
160	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Integración con la Arquitectura de Nube: ¿DIAN cuenta con un equipo de arquitectura de soluciones? ¿Cómo se integrará la arquitectura de soluciones con la arquitectura de multinube requerida? ¿Qué protocolos o metodologías se utilizarán para asegurar una colaboración fluida?	La DIAN cuenta con una arquitectura digital de referencia, en la cual la Multinube es un componente estratégico. Ver Anexo 2. ARQUITECTURA DE REFERENCIA DE LA DIAN. La información detallada sobre la integración con la arquitectura Multinube y los protocolos para la colaboración con el proveedor se entregará en una etapa posterior del proceso.
161	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Réplicas de Información: ¿Cuál será el enfoque para gestionar las réplicas de información? ¿Se establecerán políticas específicas para asegurar la consistencia y disponibilidad de los datos replicados?	Actualmente la estrategia de replicación es multizona, bajo la cual se copian los datos de forma sincrónica en tres zonas de disponibilidad de Azure en la región primaria. Las políticas específicas de replicación dependen de la aplicación y deben estar alineadas con el plan de recuperación de desastres.
162	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Recuperación ante Desastres: ¿Qué estrategias se implementarán para la recuperación ante desastres y cómo se documentarán los procesos relacionados?	Ver respuesta a la pregunta 92. El plan de recuperación de desastres para la nube está basado en una estrategia de uso de la misma nube, diferente región y que utiliza servicios PaaS para la recuperación.
163	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Diagramas de Despliegue: ¿Qué nivel de detalle se incluirá en los diagramas de despliegue de la arquitectura de bajo nivel para cada nube?	Los diagramas de arquitectura deben estar documentados en detalle a nivel de componente, e incluyen información de los recursos de los entornos, configuración de alta disponibilidad, balanceo de cargas, réplicas de información, recuperación ante desastres, manejo de identidades, monitoreo, así como los controles de seguridad.
164	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Plazos para Arquitecturas Detalladas: ¿Cuáles serán los plazos específicos para el desarrollo de arquitecturas detalladas cuando se presente una nueva solución o aplicación?	No hay definidos ANS, los plazos para las arquitecturas dependen del tipo de aplicación o servicios y serán acordados entre las partes.
165	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Definición de Alcances: ¿Cómo se definirán y documentarán los alcances de las arquitecturas detalladas en relación con las expectativas y requisitos de la DIAN?	Mediante un proceso de levantamiento de información que recopile los requisitos de la DIAN frente a las arquitecturas.

166	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Proceso de Revisión: ¿Qué procesos de revisión y aprobación se establecerán para asegurar que las nuevas arquitecturas se alineen con la arquitectura de la DIAN?	Ver respuesta a la pregunta 160.
167	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Colaboración entre Equipos: ¿Qué estrategias se utilizarán para fomentar la colaboración entre los equipos de desarrollo, operaciones y arquitectura al diseñar nuevas soluciones?	La DIAN cuenta con una estrategia de DevOps que define el proceso de habilitación de proyecto nuevos y legados, los procedimientos y la matriz RACI para despliegue y habilitación de proyectos en la DIAN en las etapas del ciclo de vida de desarrollo.
168	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 21. Arquitectura de la Multinube.	VII	21	Documentación de Artefactos: ¿Qué tipo de artefactos se considerarán indispensables durante la ejecución del contrato para garantizar la calidad y efectividad de las nuevas arquitecturas?	Todo tipo de artefactos son indispensables para garantizar la calidad de la arquitectura: plantillas, imágenes, configuraciones, fragmentos de código, diagramas, etc.
169	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 25. Optimización de costos.	VII	25	Establecimiento de Presupuestos: ¿Cómo se determinarán y asignarán los presupuestos para cada nube dentro del ecosistema de Multinube?	La DIAN suscribió contratos para los consumos de nube primaria y secundaria a través de los cuales realiza el prepago de los recursos y servicios de cada nube. Una vez se supera el 85% del consumo del valor prepago, se realiza un nuevo aprovisionamiento de recursos.
170	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 25. Optimización de costos.	VII	25	Identificación de Áreas de Ahorro: ¿Se tiene establecido un líder o un grupo de Finops de DIAN para identificar áreas de ahorro en el consumo de servicios en la nube, y cómo se asegurará su participación en este análisis?	La DIAN asignó un equipo de trabajo responsable de identificar áreas de ahorro en cada nube. Este equipo participa semanalmente en las reuniones de optimización de costos en conjunto con el proveedor de servicios administrados.
171	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 25. Optimización de costos.	VII	25	Ajustes en el Uso de Recursos: ¿Cómo se abordarán, junto con los equipos de la DIAN, los ajustes continuos en el uso de recursos para garantizar su eficiencia y minimizar el desperdicio, y qué mecanismos se utilizarán para informarles sobre estos ajustes?	Ver respuesta a la pregunta 170.
172	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 25. Optimización de costos.	VII	25	Métricas Conjuntas: ¿Se tiene establecidas en la actualidad métricas en conjunto con los equipos de la DIAN para evaluar el éxito de las iniciativas de optimización de costos?	Esta establecido un indicador que mide el nivel de ahorro (consumo actual/consumo mes anterior) en función de la identificación de cargas ociosas y recursos subutilizados.
173	GOBIERNO Y GESTIÓN DEL CONTRATO/ 25. Optimización de costos.	VII	25	Participación en Presupuestos: ¿De qué manera participan en la actualidad los equipos de la DIAN en la elaboración y revisión de los presupuestos asignados a cada nube?	Ver respuesta a la pregunta 169.
174	VII. Alcance	VII		En los servicios básicos se indican actividades como Aprovisionamientos, Administración de bases de datos, procedimientos de gestión y operación, optimización de costos y DevSecops. Sin embargo en los servicios por demanda se habla de aprovisionamiento de entornos, despliegue, administración de bases de datos y almacenamiento en nube, Cloud FinOps y DevSecOps. Dicho lo anterior, solicitamos por favor indicar la diferencia y alcance de los servicios mencionados anteriormente.	Los servicios básicos tienen el alcance que se indica en los numerales 1 al 25 de la sección VII del documento de Solicitud de Información. Los servicios por demanda son servicios adicionales que el proveedor está en capacidad de ofrecer, para los cuales debe indicar las características del servicio, el alcance y el costo.
175	VII. Alcance	VII		De acuerdo a los servicios por demanda, en el ítem de Otros servicios, se solicita una plataforma de gestión Multinube. Solicitamos por favor dar un alcance esperado de este servicio y cómo se espera que este sea consumido.	Esta plataforma debe permitir realizar desde un solo sitio el monitoreo, la observabilidad y el control de costos de las nubes primaria y secundaria. Además debe habilitar otras funcionalidades relacionadas con la operación de las nubes, como AIOps, automatizaciones, DevOps, entre otros. Por favor indicar qué plataforma de gestión Multinube puede ofrecer y cuáles serían sus funcionalidades.
176	VII. Alcance	VII		De acuerdo a los servicios por demanda, en el ítem de Otros servicios, se solicita herramientas de seguridad. Dicho lo anterior, solicitamos por favor dar claridad y definir el alcance esperado para este ítem. Ya que no es claro si se refiere a operar herramientas ya de la DIAN o a suministrar herramientas o si estas están enfocadas a la seguridad del perímetro, aplicaciones, Devops etc.	En este ítem se deben incluir las herramientas de seguridad en la nube que puede ofrecer para hacer frente a vulnerabilidades y amenazas externas a la nube. Por favor indicar qué herramienta de seguridad podría ofrecer y cuáles serían sus funcionalidades.
177	Generales	VII		Respetuosamente solicitamos ampliación del plazo de presentación de la información del RFI en dos semanas adicionales	Se extendió el plazo para el envío de respuestas al RFI hasta el 15 de octubre de 2024.
178	VII. Alcance	VII		Solicitamos a la entidad nos informe si este proceso de servicios administrados será en un horario 7 * 24 o será en un horario 5 * 9?	Ver respuesta a la pregunta No. 57.
179	VII. Alcance	VII		Solicitamos a la entidad por favor nos realice aclaratoria de las nubes o plataforma que serán incluidos dentro del servicio prestado por el proveedor. ¿Se debe realizar administración de nube principal Azure y nube secundaria AWS?	SI, es correcto. Se debe realizar administración de los servicios en la nube primaria Azure y nube secundaria AWS.
180	VII. Alcance	VII		¿La infraestructura OnPremise como nube privada se deberá contemplar en esta administración? Sera responsabilidad de la entidad o de un tercero?	Ver respuesta a la pregunta No.21.
181	VII. Alcance	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe si proveedor de servicios administrados debe contar con plataforma de gestión CRM, o la entidad brindará acceso a plataforma de gestión actual?	En este contrato no se requiere una plataforma CRM, la entidad suministrará el acceso y el licenciamiento que se requiera para la herramienta de gestión del servicio ITSM
182	VII. Alcance	VII		¿Solicitamos en la entidad nos informe cantidad y cuáles son los ambientes que estarán contemplados en este servicio de administración por parte de proveedor? PROD, DEV, QA, TEST, PRE-PROD?	Ver Anexo 4, cargas de trabajo. Normalmente cada aplicación tiene dos ambientes, PROD y PRE-PROD. Algunas aplicaciones tienen ambientes de DEV, QA y TEST.
183	VII. Alcance	VII		Solicitamos a la entidad nos brinde un diagrama a alto nivel de infraestructura en Azure, donde se evidencia la arquitectura de infraestructura de todas las soluciones.	Por confidencialidad de la información, los diagramas detallados en la nube Azure se proporcionará en una etapa posterior del proceso.
184	VII. Alcance	VII		Solicitamos a la entidad nos brinde un diagrama a alto nivel de infraestructura en AWS, donde se evidencia la arquitectura de infraestructura de todas las soluciones.	Por confidencialidad de la información, los diagramas detallados en la nube AWS se proporcionará en una etapa posterior del proceso.
185	VII. Alcance	VII		Solicitamos a la entidad nos brinde un diagrama a alto nivel de infraestructura en On premise, donde se evidencia la arquitectura de infraestructura de todas las soluciones.	Ver respuesta a la pregunta No.21. La información de la infraestructura on-premises de la DIAN no se considera relevante para el alcance del proceso de servicios administrados de nube.
186	VII. Alcance	VII		Solicitamos a la entidad nos brinde un diagrama a alto nivel de redes y conectividad entre las nubes y soluciones primarias y secundarias.	No existe conectividad entre las nubes primaria y secundaria.
187	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Aprovisionamiento de recursos	VII		¿Solicitamos a la entidad por favor nos aclare la cantidad de aprovisionamientos nuevos de infraestructura mensuales?	Actualmente se generan 5 solicitudes de aprovisionamiento mensuales en promedio, sin embargo el contratista debe atender todos las solicitudes de aprovisionamiento que surjan en el mes de acuerdo con la demanda de la DIAN.
188	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Aprovisionamiento de recursos	VII		¿Solicitamos a la entidad por favor nos aclare cuáles son los horarios donde se realizan estos aprovisionamientos o ventanas de mantenimiento de sus aprovisionamientos?	Los aprovisionamientos se pueden realizar en cualquier horario, hábil o no hábil dependiendo de la necesidad del servicio.

189	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Aprovisionamiento de recursos	VII		Solicitamos a la entidad nos informe la topología o la descripción de los nuevos aprovisionamientos de recursos. ¿Solicitamos por favor nos brinde tabla con características y clasificación de solicitudes de aprovisionamiento nuevo?	No se cuenta con la información de las topologías y características de las solicitudes de aprovisionamiento nuevas. Los aprovisionamiento se realizan por demanda una vez que las nuevas iniciativas o proyectos que requieren recursos de nube son aprobados.
190	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Infraestructura como código	VII		¿Cantidad de aprovisionamientos de IaC mensuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 187.
191	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Infraestructura como código	VII		¿Horario de ventanas o mantenimientos para solicitar proceso de implementación de IaC?	Ver respuesta a la pregunta No. 188.
192	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Infraestructura como código	VII		¿Que tipos de aprovisionamientos y tipos de servicios se aprovisionan por IaC?	Siempre que sea posible el proveedor debe aprovisionar estas instancias con el uso de plantillas IaC y a través de herramientas automatizadas.
193	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Infraestructura como código	VII		¿Cuál es el gestor IaC que utiliza la entidad?	Terraform.
194	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Infraestructura como código	VII		Hoy solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de aprovisionamientos de IaC para: nube principal, nubes secundaria y nubes cloud.	Ver respuesta a la pregunta No. 187.
195	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Monitoreo y Observabilidad	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe cuál es la plataforma de monitoreo actual?	Ver respuesta a la pregunta No. 13.
196	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Monitoreo y Observabilidad	VII		Solicitamos a la entidad nos informe si esta plataforma se monitorea: ¿nube principal, nube secundarias y nubes cloud?	Se monitorea la nube primaria y la secundaria.
197	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Monitoreo y Observabilidad	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe si esta plataforma o solución de monitoreo cuál tiene alguna integración con sistema tercero?	Se integran con la plataforma de gestión Multinube y con el orquestador de eventos que son suministrados por el proveedor actual del servicio.
198	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Monitoreo y Observabilidad	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe que configuración adicional tiene esta plataforma o solución de monitoreo que debe ser tenida en cuenta por parte del proveedor?	Configuración de alertas, notificaciones, log analytics, entre otras configuraciones de las herramientas nativas Azure Monitor y AWS Cloud Watch.
199	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Monitoreo y Observabilidad	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe cuál es el gestor de Observabilidad o servicio de Observabilidad?	Ver respuesta a la pregunta No. 2.
200	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Gestión de Backup	VII		solicitamos a la entidad nos informe cuál es la plataforma o servicio para realizar Backup?	Ver respuesta a la pregunta No. 49.
201	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Gestión de Backup	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe, si la solución Backup cubre nube principal nube secundaria y nubes cloud?	La solución de backup debe cubrir las aplicaciones de las nubes primaria y secundaria.
202	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Gestión de Backup	VII		Solicitamos a la entidad nos informe cuáles son la cantidad de restauraciones mensuales, tipos de restauración, frecuencias de restauraciones.	Ver respuesta a la pregunta No. 52.
203	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Enlaces de datos y otros servicios en la nube:	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de servicios de enlaces de datos y otros servicios se implementan mensual, semestral o anualmente?	Ver respuesta a la pregunta No. 98.
204	ITEM GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA - Enlaces de datos y otros servicios en la nube:	VII		¿Hola solicitar que la entidad nos informe cuáles son los tipos de servicios de enlace de datos o otros servicios que sea aprovisionan? ¿Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de servicios para dar nube principal y para la nube secundaria?	Ver respuesta a la pregunta No. 98.
205	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de incidentes	VII	6	¿Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de incidentes mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
206	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de incidentes	VII	6	Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de incidentes por tipo de nube principal, nube secundaria y nube cloud: ¿incidentes mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
207	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de incidentes	VII	6	Solicitamos a la entidad nos informe tipo de clasificación y parámetros de evaluación de clasificación de un incidente tipo severidad 1,2, 3,4.	Ver respuesta a la pregunta No. 101.
208	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de problemas:	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de problemas mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
209	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de problemas:	VII		Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de problemas por tipo de nube principal, nube secundaria y nube cloud: ¿problemas mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
210	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de problemas:	VII		Solicitamos a la entidad nos informe tipo de clasificación y parámetros de evaluación de clasificación de un problema tipo severidad 1,2, 3.	Ver respuesta a la pregunta No. 101.
211	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de Solicitudes	VII		¿Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de solicitudes mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
212	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de Solicitudes	VII		Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de solicitudes por tipo de nube principal, nube secundaria y nube cloud: ¿problemas mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
213	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - Gestión de Solicitudes	VII		Solicitamos a la entidad hoy nos informe los ANS deja uno que se deben tener presente en tiempos de atención de solicitudes.	Ver numeral 8 de la sección VII Alcance del documento de Solicitud de Información.
214	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - cambios	VII	8	¿Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de cambios mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
215	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - cambios	VII	8	Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de cambios por tipo de nube principal, nube secundaria y nube cloud: ¿problemas mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta No. 17.
216	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - cambios	VII	8	Solicitamos a la entidad hoy nos informe los ANS deja uno que se deben tener presente en tiempos de atención de cambios y ANS tiempos de solución.	Los ANS aplican al respectivo requerimiento o incidente que genera el cambio. Para los cambios gestionados como mejoramiento o mitigación de vulnerabilidades no hay ANS asociados, excepto que se produzcan nuevos requerimientos o incidentes para los cuales aplicarían los ANS establecidos.
217	ITEM GESTIÓN DEL SERVICIO - cambios	VII	8	Solicitamos a la entidad nos informe tipo de clasificación y parámetros de evaluación de clasificación de los cambios por tipo complejidad.	Ver respuesta a la pregunta No. 71.
218	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE - Gestión de incidentes masivos	VII	11	Solicitamos a la entidad nos informe la historia de incidentes masivos en el servicio administrado.	A la fecha se han presentado algunos incidentes masivos, relacionados con el servicio de correo electrónico por fallas en el funcionamiento del Sandbox y por la caída de componentes de la nube Azure en la región en la que opera la DIAN.
219	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE - Gestión de incidentes masivos	VII	11	Solicitamos a la entidad nos informe la cantidad de incidentes masivos por tipo de nube principal, nube secundaria y nube cloud: ¿problemas mensuales, semestrales, anuales?	Ver respuesta a la pregunta 218.

220	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE - Gestión de incidentes masivos	VII	11	Solicitamos a la entidad hoy nos informe los ANS de los incidentes masivos y ANS tiempos de solución.	Los ANS de los incidentes masivos serán calculados uno a uno sobre los incidentes asociados al caso padre. Las penalidades se aplicaran de la siguiente manera: - Entre 1 y 10 casos incumplidos, solo se penaliza el incidente padre - Entre 11 y 200 casos incumplidos, se penaliza el 25% del total de casos asociados. - Más de 200 casos incumplidos, 35% de los casos asociados incumplidos.
221	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE - Gestión de incidentes masivos	VII	11	Solicitamos a la entidad nos informe tipo de clasificación y parámetros de evaluación de clasificación de los incidentes masivos por tipo severidad.	Ver respuesta la pregunta No. 101. La clasificación de los incidentes masivos se realiza uno a uno sobre los incidentes asociados al caso padre.
222	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE – SOPORTE DE APLICACIONES	VII		Solicitamos a la entidad un inventario completo y detallado sobre la información de las aplicaciones alojada en infraestructura a administrar, en este inventario solicitamos que se evidencie la siguiente información: Ubicación de aplicación, tipo de aplicación, descripción de aplicación, lenguaje, versión, tamaño, método de alojamiento cloud (IaaS, PaaS, SaaS, container, otro) y configuraciones especiales.	Ver Anexo 4, Cargas de trabajo. Por confidencialidad de la información, el inventario detallado de aplicaciones se proporcionará en una etapa posterior del proceso.
223	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE – SOPORTE DE APLICACIONES	VII		Adicional al inventario, solicitamos a la entidad nos brinde esta información para cada nube en el servicio administrado (Nube principal, nube secundaria y nube cloud).	Ver respuesta a la pregunta 222.
224	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE – SOPORTE DE BASES DE DATOS	VII		Solicitamos a la entidad un inventario completo y detallado sobre la información de las BASES DE DATOS alojadas en infraestructura a administrar, en este inventario solicitamos que se evidencie la siguiente información: Ubicación de bases de datos, motor, tipo de contingencia, tamaño, versión, método de alojamiento cloud (IaaS, PaaS, SaaS, container, otro) y configuraciones especiales.	Ver respuesta a la pregunta 48. Por confidencialidad de la información, el inventario detallado de bases de datos se proporcionará en una etapa posterior del proceso.
225	ITEM OPERACIÓN DE LA NUBE – SOPORTE DE BASES DE DATOS	VII		Adicional al inventario, solicitamos a la entidad nos brinde esta información para cada nube en el servicio administrado (Nube principal, nube secundaria y nube cloud).	Ver respuesta a la pregunta 224.