PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE NIVEL 2 (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO) PARA LA PLATAFORMA DE BOGOTÁ DIGITAL – BSD Y SUMINISTRO DE SUSCRIPCIONES DE SOPORTE DE NIVEL 3 .

SECRETARIA DE SALUD DE BOGOTA (SDS)/FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD.

Oferta técnica y económica

Bogotá 14 de enero de 2026

Índice

1 Carta de Presentación 4

2 Sobre Indra-Minsait 5

3 Contexto 10

4 Objetivos 14

5 Enfoque Indra 15

6 Alcance del servicio 17

6.1 Mapa de componentes 17

6.1.1 Capa de usuario 17

6.1.2 Capa de integración: 19

6.1.3 Capa de negocio: 20

6.2 Prestar los servicios de administración, soporte y mantenimiento de Nivel 2 y 3, sobre los componentes de la plataforma. 22

6.2.1 Alcance 23

6.2.2 Modelo se servicio 25

6.2.3 Modelo de operación 26

6.2.4 Modelo de relación 29

6.2.5 Modelo de Gobierno 30

6.2.6 Gestión de ANS 30

6.2.7 Reporting 31

6.2.8 Control de Calidad y Mejora Continua 31

6.3 Infraestructura y seguridad 32

6.4 Gestión del conocimiento y coordinación 32

7 Plan de trabajo y ubicación del servicio 34

8 Consideraciones 35

9 Entregables 37

10 Oferta Económica 38

10.1 Oferta económica 38

10.2 Consideraciones 38

11 Personal Mínimo incluido 39

Índice de tablas

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Diseño conceptual de BD 12
Ilustración 2: Visión funcional de pacientes crónicos 12
Ilustración 3: Mapa de componentes Bogotá Digital (Onesait Healthcare data) 17

Índice de gráficos

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

1 Carta de Presentación

Bogotá, 14 de enero de 2026

Señores

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD

Ciudad

REF. Prestación de servicios de soporte Nivel 2 (Operación y mantenimiento) para la plataforma de Bogotá Digital – BD y suministro de suscripciones de soporte de Nivel 3.

Estimados señores:

De acuerdo con su amable invitación presentamos nuestra oferta para proveer servicios tecnológicos integrales especializados de implementación, administración, soporte, mantenimiento y operación para la plataforma tecnológica Bogotá Salud Digital (BSD), con el objetivo de asegurar el óptimo funcionamiento y la disponibilidad continua de la mencionada plataforma

Nuestra oferta está contemplando las condiciones técnicas solicitadas en los anexos, alcances y compromisos.

Ponemos a su disposición nuestro conocimiento y experiencia en el momento que la entidad lo considere apropiado.

Con relación al eventual contrato que sea celebrado en caso de aceptación de nuestra propuesta, Indra manifiesta que estará atenta a remitir su minuta contractual o a estudiar la propuesta de LA SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD, con el propósito de considerar de forma conjunta las condiciones contractuales (en especial, pero sin limitación, las relativas al régimen de garantías, los incumplimientos y las responsabilidades, entre otras), confiando siempre en que como resultado de dicho análisis conjunto, ambas Partes formalicemos un acuerdo satisfactorio, acorde con la realidad y las necesidades de la solución objeto de contratación. Rogamos por lo tanto que, en caso de aceptación de nuestra oferta, se dé viabilidad al escenario de valoración conjunta del Contrato.

Cordialmente,

Williams Alexander Breto Martínez
C.E 683.018
Representante Legal
Indra Colombia S.A.S

Julián Andrés Collazos Alegría
c.c. 6.103.413
Representante Legal
Indra Colombia S.A.S

2 Sobre Indra-Minsait

Una compañía experta en consultoría y tecnología



- Oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados de alto valor añadido
- I+D+i 5%-9% sobre ventas +200 acuerdos con centros de investigación y universidades
- Clientes líderes en sectores y geografías clave

Indracompany.com

indra minsait

La nueva estructura de la oferta concentra bajo la marca **Indra** los mercados de Transporte, Tráfico Aéreo, Defensa y Seguridad

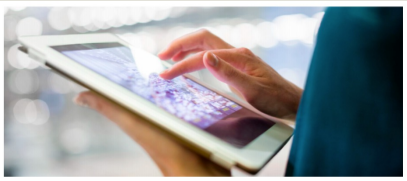
Nace Indra Group como nueva marca corporativa y se renueva la imagen de Indra y Minsait





Transportes | Tráfico Aéreo | Defensa y Seguridad

Indra es un proveedor líder mundial de soluciones propias en los mercados de Transporte, Tráfico Aéreo y Defensa.



Minsait: la revolución tecnológica más humana

Impulsamos la transformación de los negocios y la sociedad mediante soluciones y servicios innovadores, poniendo a las personas en el centro.

La marca **minsait** concentra la oferta de productos y servicios de Tecnologías de la Información

Minsait, socio de referencia para impulsar la transformación de los negocios y la sociedad



Administraciones Públicas y Sanidad	El ciudadano en el centro de la Administración Pública
Energía	Sostenibilidad, control y eficiencia para empresas energéticas
Industria y Consumo	A la vanguardia tecnológica en soluciones y servicios
Servicios Financieros	Liderando la transformación de la banca y las aseguradoras
Telco y Media	Ayudamos a nuestros clientes a afrontar sus retos

En Colombia llevamos 25 años impulsando el crecimiento del país…



- Dos Centros de Producción de software, en Bogotá y Pereira.
- Un Centro de Excelencia Cloud en Bucaramanga.
- Implantamos nuestras soluciones en 21 ciudades del país.
- Un Centro de Operaciones de Ciberseguridad (CyberSecurity Defense Center o i-CSOC) en Bogotá

En el país desde **1995**

Más de **3.000** profesionales

Oficinas en Bogotá, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira



indra | minsait

- Hemos implementado la primera plataforma de interoperabilidad en salud en América Latina totalmente desarrollada para soportar los estándares internacional de interoperabilidad (HL7 FHIR, IHE…) haciendo posible para la red pública de la ciudad de Bogotá la **Historia Clínica Electrónica Unificada**, el **Agendamiento de Citas centralizado** y la gestión de la **Fórmula Médica de medicamentos**

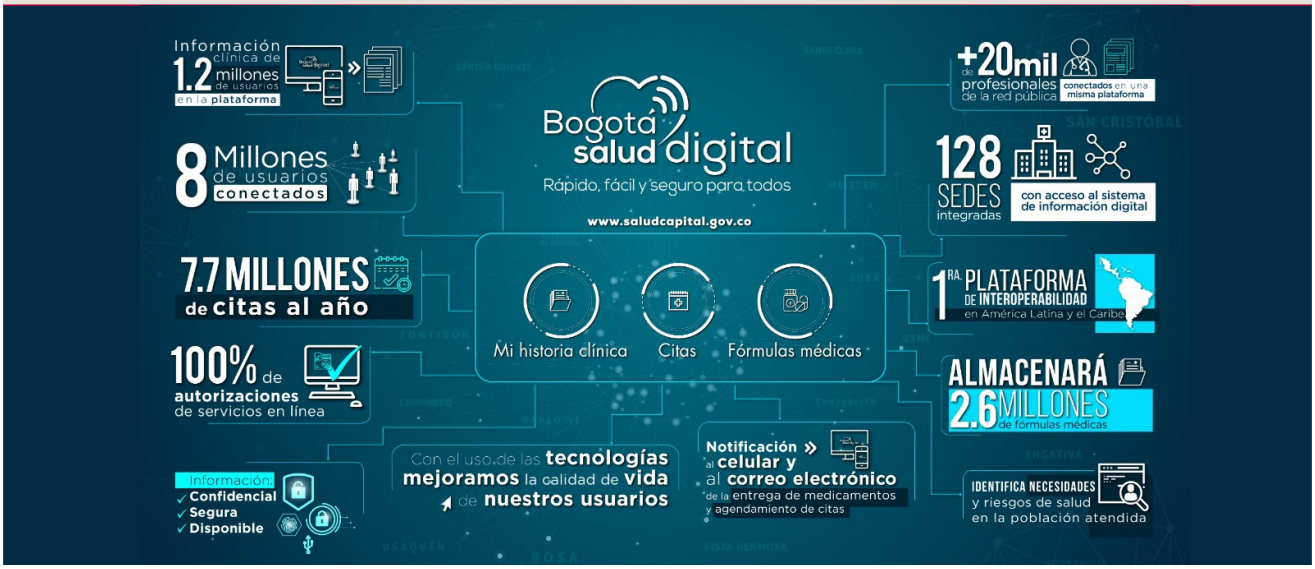
- Somos proveedor de **Fábrica de Software** para **NuevaEPS**, la EPS más grande de Colombia en número de afiliados y presencia el territorio del país

- Operamos la **fábrica de software, fábrica de testing** y otros servicios digitales avanzados en **Keralty,** la principal multinacional de salud de Colombia, llegando, desde Colombia, a diferentes países de la presencia internacional de la entidad

- Desplegamos servicios de **Ciberdefensa avanzada** en la protección de entidades del sector salud en el país

nueva eps | Salud | sura | Keralty | ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Implementación de la primera plataforma integral de Interoperabilidad en Salud nativa en estándares avanzados de interoperabilidad en salud HL7 FHIR e IHE



Referencias

Experiencias previas (4 últimos años) que avalan la capacidad de Minsait para abordar el proyecto

Capacidad en base a soluciones propias e interoperabilidad	Kingdom of Bahrain Ministry of Health **Proyecto i-SEHA** Sistema de Salud Integral en el Reino de Bahréin **1,5 M** de habitantes **8.000** profesionales **28** centros de salud **4** hospitales	**Historia clínica unificada**: Alcaldía de Bogotá **8M** de habitantes **22** hospitales **142** centros de salud	**Historia clínica unificada:** Ministerio de Salud de Chile **18M** de habitantes **196** hospitales **5.000** centros de salud	**iFMS – iMDH** **8** Hospitales **2.500** profesionales **10** centros de salud	quirónsalud **iFMS – iMDH** **46** hospitales **26.000** profesionales **82** centros de salud
Capacidad para gestión y desarrollo de soluciones de terceros	**DIRAYA** **+8 M** de habitantes **100.000** profesionales **1.395** centros de salud **27** áreas hospitalarias	**IANUS** **+2,7M** de habitantes **30.000** profesionales **463** centros de salud **14** hospitales	**ABUCASIS** **5M** de habitantes **20.000** profesionales **1.500** centros de salud	**MEDAS** **6,5 M** de habitantes **+70** aplicaciones	quirónsalud **BI CORPORATIVO** **46** hospitales **26.000** profesionales **82** centros de salud

indra | minsait

Sanidad: Impacto global

+80M
de personas comparten nuestras soluciones

+5.800
hospitales y centros de salud

+125.000
profesionales usando nuestros sistemas

Dando respuesta a los procesos de cambio en el sector salud

Controla la interoperabilidad de tu información

Integra, normaliza y almacena cualquier dato de salud, independientemente de su origen, para exponerlo y compartirlo dentro de tu ecosistema sanitario, mejorando el conocimiento y las operaciones.

Crea una experiencia mejor y omnicanal para el paciente

Con un cliente cada vez más informado y digital, crea una experiencia de atención unificada en la gestión de la salud de la población: desde el hospital hasta los canales digitales y el hogar.

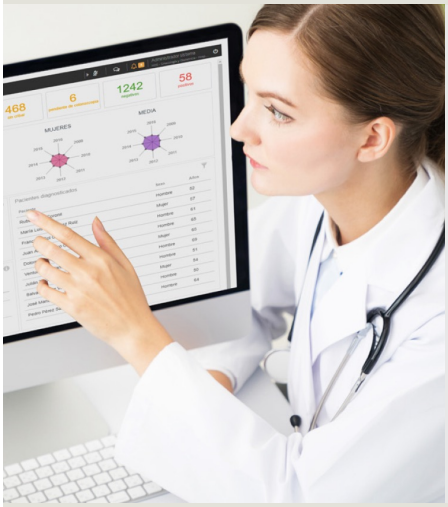
Gestiona eficientemente tu red asistencial

Mejora la calidad y seguridad clínica, evita duplicidades y mejora los resultados asistenciales globales para una continuidad asistencial efectiva coordinada entre los diferentes niveles sanitarios y sociales.

indra | minsait

Sanidad: Productos

minsait.com/es/productos/healthcare



data

Gestiona la interoperabilidad de tu información con nuestras herramientas de unificación, normalización y gestión de información multifuente. Un acceso centralizado a la información con microservicios estándar (HL7, FHIR) y herramientas para el trabajo diario.

channels

Accede a componentes CRM diseñados específicamente para entornos de salud, que facilitan la estratificación de la población, la gestión de su prevención y recuperación, con canales no presenciales.

network

Crea una cobertura para todos los procesos administrativos y clínicos de una red de salud con un sistema global de historia clínica que integra de forma nativa la atención primaria y especializada.

homes

Genera valor en tu la red asistencial de salud mejorando la forma de contacto y seguimiento con los pacientes a través de nuestras soluciones para el hogar.

ecosystems

Conecta de una forma eficiente con los nuevos ecosistemas multiempresariales a través de nuestras soluciones para la optimización de procesos B2B.

prosumers

Controla y optimiza la gestión del consumo energético de edificios e infraestructuras avanzando hacia los modelos de prosumición.

3 Contexto

• Contexto

Plataforma de interoperabilidad Bogotá Salud Digital

La Secretaria de Salud de Bogotá - Fondo financiero Distrital de Salud, mediante el contrato 045 de 2018, adquirió a Indra Colombia S.A.S "LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA UNIFICADA (HCEU), AGENDAMIENTO DE CITAS CENTRALIZADO Y GESTIÓN DE FORMULA MÉDICA", desarrollada para soportar los estándares internacionales de interoperabilidad (HL7 FHIR, IHE...).

Dicha solución da alcance a la **Red de Integrada de Servicios de Salud del Distrito de Bogotá**, la cual está compuesta por: 4 Sub Redes, 22 Hospitales, más de 142 centros de atención de diferentes complejidades, Capital Salud como Entidad Promotora de Salud del Distrito (EPS), el operador de Medicamentos del Distrito y a la Secretaria de Salud de Bogotá, este último como ente regulador. De la misma forma cuenta con la capacidad de Interoperar con otras redes de orden Distrital, Departamental o Nacional, sean públicas o privadas.

Su **público objetivo** son los más de 7 millones habitantes de Bogotá y los más de 20 mil profesionales de toda la red Publica del Distrito.

El periodo de implementación fue de 13 meses, finalizando el 21 de junio de 2019. A partir allí, hasta el 05 de septiembre de 2020, Indra Colombia S.A.S., prestó los servicios de soporte y mantenimiento de la plataforma. En la actualidad se tiene un contrato de soporte y mantenimiento sobre la plataforma que vence el 26 de Junio del 2021



• Contexto

Plataforma de interoperabilidad Bogotá Salud Digital

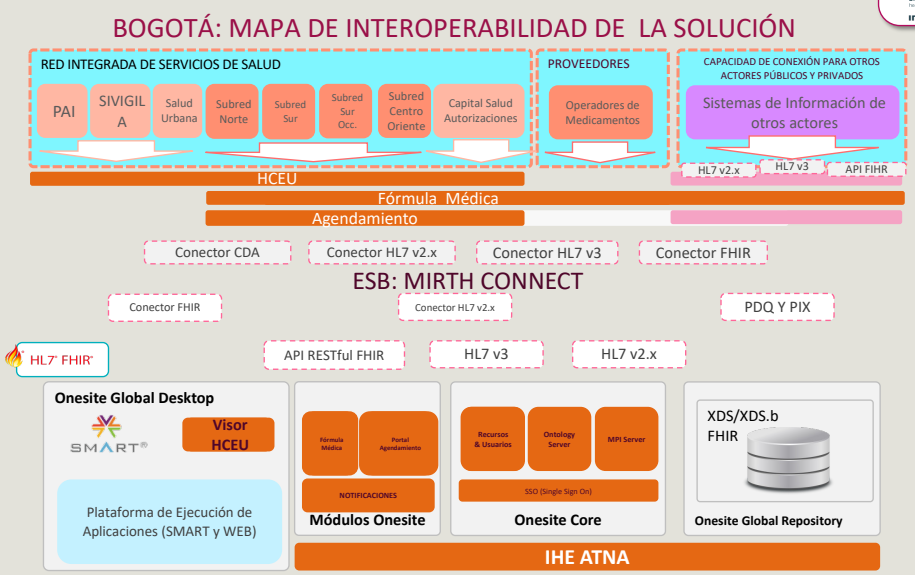
Por otra parte, El Plan De Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020-2024: ***"UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI"***, contempla la meta trazadora:

"A 2024 lograr el 95% de intercambio reciproco de la información de los procesos (administrativos-asistenciales) en la historia clínica de las 4 subredes de servicios de salud y el 50% de intercambio reciproco de la información de los procesos (administrativos asistenciales) en los sistemas de información de historias clínicas en las IPS privadas que concentran el 80% de la oferta de los servicios de salud de alta complejidad que se encuentran incluidos en el plan de beneficios en salud, interoperen con la HCEU según lo establecido en la Ley 2015 de 2020".

Teniendo en cuenta todo lo anterior y buscando apoyar a la Administración Distrital, en sus objetivos de dar continuidad y ampliar el radio de acción de Bogotá Salud Digital, a fin de garantizar que la ciudanía y el personal médico y paramédico, siga contando con los beneficios que brinda esta herramienta, Indra pone a disposición, una vez más, ante la Secretaria de Salud, sus servicios para brindar el soporte y mantenimiento de esta solución.

• Contexto

Plataforma de interoperabilidad Bogotá Salud Digital



Para el año 2024, la administración de la secretaria de Salud definió su plan estratégico para el periodo 2024 – 2027, basado en su plan de desarrollo denominado "**+ Bienestar**", el cual encontró en la plataforma Bogotá Salud Digital un apalancador para el logro de sus objetivos. Tan así que durante la ejecución del contrato 2024-2025, la plataforma dejó de llamarse Bogotá Salud Digital y pasó a tener el nombre de Bogotá digital, de tal forma que el alcance no solo es servicios de salud, sino sociales e intersectoriales. Durante este periodo se actualizó la plataforma, se activaron nuevos componentes, como la gestión poblacional, la gestión de riesgo, la gestión de programas, etc. Se dotó a la SDS con un nuevo canal de comunicación directa con la ciudadanía como lo es el APP Móvil + Bienestar, la cual permite a los ciudadanos recibir de primera mano servicios digitales desde el ente territorial. Del lado tecnológico, la plataforma quedó dispuesta en un entorno cloud, aprovechando todos los beneficios que dicha arquitectura ofrece.

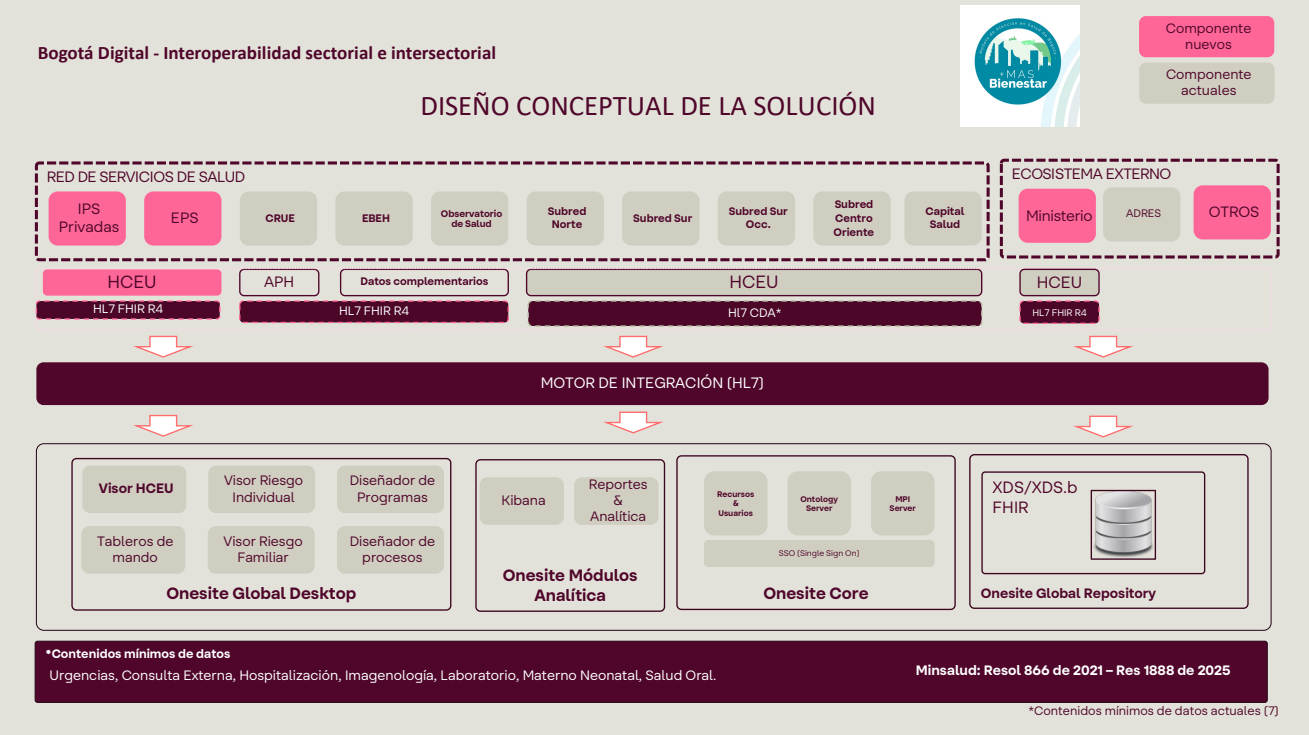


Ilustración 1: Diseño conceptual de BD



Ilustración 2: Visión funcional de pacientes crónicos

Así las cosas, luego de un análisis sobre la situación actual y las expectativas sobre la continuidad y crecimiento del desarrollo del Modelo de Salud "+ Bienestar", Indra dispone los servicios de soporte y

mantenimiento de la plataforma, para continuar con la evolución de lo comentado previamente. Ahora bien, como objetivos del proyecto para apoyar el fortalecimiento de la estrategia de negocio de la secretaria de Salud de Bogotá, tenemos los siguientes:

4 Objetivos

- Disponer el servicio de soporte técnico de Nivel 2, con el fin de apoyar atender de manera oportuna y efectiva de incidentes, requerimientos y problemas operativos que afecten la disponibilidad o el desempeño de la plataforma tecnológica Bogotá Digital (BD).
- Asegurar la prestación del servicio de soporte conforme a las mejores prácticas de gestión de servicios de TI.
- Dar cumplimiento a lo definido en el anexo técnico, SOPORTE NIVEL 2 (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO) Y NIVEL 3 DE LA PLATAFORMA BOGOTÁ DIGITAL (Fecha Ultima Actualización: 14/01/26), sobre el que se hace esta oferta.

5 Enfoque Indra

- Enfoque Indra

El nuevo entorno requiere abordar el futuro desde una estrategia de gestión diferente para abordar los servicios de LA SDS-FFDS.

La motivación de las organizaciones a evolucionar su actual modelo de prestación del servicio se basa en:

- Crecimiento del negocio
- Diferenciación vía innovación
- Expansión geográfica
- Consolidación de equipos
- Adaptación al ritmo que el negocio requiere
- Mayor cercanía del área de TI de negocio
- Ajuste presupuestario





- Enfoque Indra

Por ello, Indra propone un servicio que construya y asegure la obtención de los objetivos de LA SDS-FFDS.

SDS Requiere...

- Alta calidad y cumplimiento de ANS
- Implantación de eficiencias y automatización
- Control y seguimiento
- Flexibilidad y Adaptabilidad
- Continuidad operativa del negocio.
- Agilidad en la resolución de incidencias
- Sentido de urgencia
- Evolución y mejora continua del servicio

Por lo que Indra propone...

- Construir un servicio **Transformado y Evolucionado digitalmente**
- Un modelo de servicio adaptado, bajo una **metodología propia**
- **Gestión del servicio centralizada** en el responsable del servicio, y distribución de las tareas operativas entre distintos técnicos expertos, asegurando un control y cumplimiento de ANS
- **Metodología propia de transición del servicio**, asegurando un traspaso rápido, estructurado y eficaz sin impacto en la operación actual.
- Modelo de calidad, bajo un enfoque de **mejora continua**
- **Sentido de urgencia** para los temas críticos.

Para el logro de los objetivos propuestos en el anterior numeral, Indra propone realizar una estrategia de evolución tecnológica y funcional enmarcada en las siguientes actividades de alto nivel:

1. Prestar los servicios de soporte N2 (Operación y mantenimiento) y N 3, sobre los componentes de la plataforma.
2. Suministrar las suscripciones de N3 sobre los componentes suite ELK y el ESB Mirth Connet.
3. Apoyar el fortalecimiento de las capacidades en el equipo de TIC y funcional de la SDS.
4. Apoyar la operación de los actuales casos de uso en las subredes, relacionados con la Historia Clínica Electrónica Unificada (HCEU), la gestión de fórmula médica y el agendamiento centralizado. Inicialmente mediante en el envío de CDA y luego con la implementación de la interoperabilidad nacional, dando alcance a otros actores.
5. Apoyar al equipo de la SDS, en la implementación un modelo de fábrica de software que permita explotar las capacidades adquiridas mediante la actualización de la plataforma Bogotá Digital.

6 Alcance del servicio

Esta oferta da respuesta a lo solicitado en el anexo técnico fechado 08/01/26 y compartido el 14/01/2026.

A continuación, se describe el mapa general de componentes de la plataforma Onesait Healthcare Data sobre los que se dará el servicio de soporte y mantenimiento.

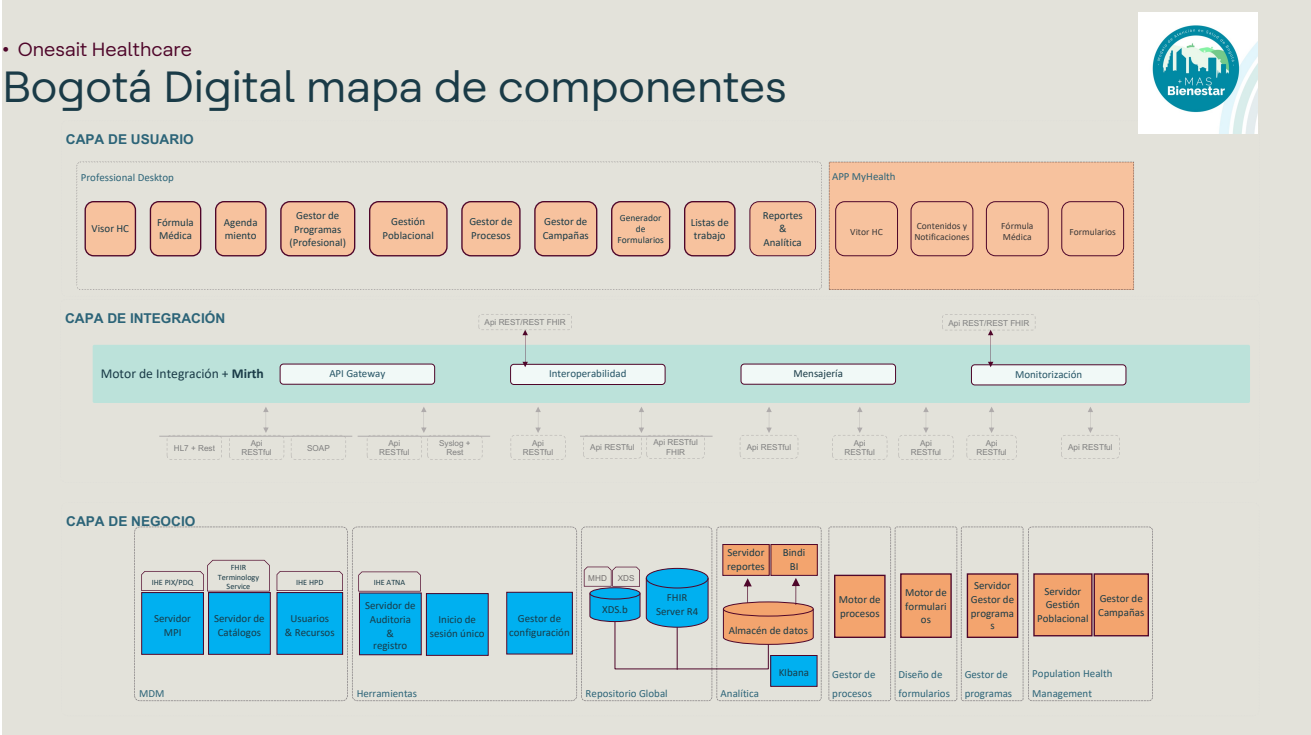


Ilustración 3: Mapa de componentes Bogotá Digital (Onesait Healthcare data)

6.1 Mapa de componentes

6.1.1 Capa de usuario

6.1.1.1 Escritorio Profesional

El módulo **Onesait Healthcare Escritorio Profesional** es un contenedor de aplicaciones y escritorio de trabajo multi-perfil sobre el que se delegan todas las acciones y tareas básicas que tienen en común las aplicaciones instaladas en él. Se trata de una interfaz gráfica que permite el acceso a los módulos, aplicaciones y funcionalidades disponibles que les aplique en función del perfil del usuario.

6.1.1.1.1 Visor de datos clínicos

El módulo **Onesait Healthcare Visor de datos clínicos** es una aplicación web, que permite a los profesionales visualizar de una forma muy completa los datos clínicos de los pacientes. Presenta la información mediante una vista compuesta por varios widgets, en la que cada widget representa un

concepto clínico, además de contar con una línea temporal en la que se muestran los eventos significativos. Una de sus principales ventajas es que permite adaptar la tipología y contenido de los datos a mostrar y ajustarla al perfil de cada usuario.

6.1.1.1.2 Gestión de fórmula Medica

El módulo **Onesait Healthcare de Gestión de Fórmula Médica** permite gestionar de forma centralizada las fórmulas médicas para la dispensación en la Red Integrada de Servicios de Salud y de los operadores de medicamentos contratados por Capital Salud EPS y la SDS-FFDS.

6.1.1.1.3 Agendamiento centralizado

El módulo **Onesait Healthcare Agendamiento** gestiona las solicitudes de agendamiento de citas centralizado que se realicen en tiempo real por los usuarios de la red Integrada de Servicios de Salud de Bogotá. Las citas son dispuestas por los sistemas de información de cada una de las subredes.

6.1.1.1.4 Gestor de Programas

El módulo **Onesait Healthcare Gestor de Programas** es el encargado de gestionar los programas de salud, su asignación a los pacientes, el seguimiento y la finalización de los mismos. Facilita a los profesionales de la salud la gestión de programas de seguimiento y la tele monitorización de pacientes ofreciendo una visión compartida, ajustada y completa de la información de los pacientes que se genera durante el proceso asistencial.

6.1.1.1.5 Gestor de Salud Poblacional

El módulo **Onesait Healthcare Gestor de Salud Poblacional** ofrece la capacidad de realizar la selección de la población diana según los criterios relevantes para las distintas campañas que la organización defina. La selección de la población se realiza mediante una herramienta visual e intuitiva que guiará al profesional, seleccionado primero los criterios demográficos, posteriormente los criterios clínicos, con la posibilidad de añadir datos de fuentes externas mediante ficheros.

6.1.1.1.6 Gestor de Procesos

El módulo **Onesait Healthcare Gestor de Procesos** engloba un conjunto de componentes que dan soporte a la implantación de procesos de negocio en el ámbito de la salud (protocolos de salud, procesos multidisciplinares o multicentro o definición de reglas de negocio de la organización). Cuenta con un diseñador *low code* de procesos que permite la creación y mantenimiento de procesos a través de la interfaz. Soporta los estándares CMMN, DMN y BPMN para el modelado de procesos.

6.1.1.1.7 Gestor de Campañas

El módulo **Onesait Healthcare Gestor de Campañas** permite crear las campañas poblacionales en base a una cohorte poblacional y un proceso de salud definido. Permite a la organización establecer las reglas de negocio que regirán dicha campaña de forma masiva o individual. Permite gestionar aspectos como

su temporalidad, si su lanzamiento es manual o se desencadena a partir de una serie de condicionantes, etc.

6.1.1.1.8 Generador de Formularios

Onesait Healthcare Generador de formularios permite a la organización diseñar y definir sus propios formularios. Permite modelar diferentes tipos de formularios como hojas de exploración, escalas y cuestionarios, de manera muy intuitiva ya que se trata de una herramienta *low code*. A través de su diseñador los usuarios podrán modelar la estructura del documento y contenido gracias a una infinidad de elementos para definir el contenido de cada sección, pregunta y respuesta.

6.1.1.1.9 Lista de Trabajos

Onesait Healthcare Lista de Tareas muestra de forma completa y priorizada, todas las tareas que un profesional determinado tiene asignadas y requieren alguna acción por su parte, en cualquier proceso que haya y el profesional participe. Este componente podrá ser consultado por todos los profesionales y/o pacientes que participen en el mismo, por lo que se trata de una herramienta multidisciplinar muy útil en procesos complejos.

6.1.1.1.10 Reportes y analítica

El módulo **Onesait Healthcare Reportes** permite modelar las plantillas de reportes que serán lanzadas desde los diferentes módulos de la Suite para cubrir las necesidades de impresión y visualización de contenido estructurado, incluyendo los campos de información que sean necesarios y elementos de cabecera y pie personalizados con los datos de la organización.

6.1.1.2 Aplicación móvil del Ciudadano

Onesait Healthcare Aplicación móvil del Ciudadano es la aplicación móvil de la Suite. Diseñada como contenedor de aplicaciones, proporciona servicios como la seguridad e identidad y librerías base. El objetivo de este diseño es permitir publicar nuevos servicios a modo de plugins sin necesidad de actualizar la Aplicación móvil del Ciudadano en el teléfono de los ciudadanos. Algunos de los servicios disponibles para el ciudadano, son: participar en programas de seguimiento de su salud y recibir información. Adicional cuenta con las siguientes funcionalidades: Login, Acceso x huella, Agendamiento en versión actual, El visor de HCEU, Fórmula Médica en versión actual, Notificaciones, Contenidos CMS.

6.1.2 Capa de integración:

6.1.2.1 Motor de integración

El módulo **Onesait Healthcare Motor de integración** está formado por distintos componentes encargados de resolver las necesidades de interoperabilidad de cualquier organización. Incluye un motor de integración que gestiona los recursos desplegados, plataforma de mensajería que soporta el intercambio de datos entre la plataforma y los sistemas de la organización, API Gateway que lleva la gestión centralizada del tráfico de servicios de interoperabilidad y un sistema de monitorización centralizado que permite a los administradores visualizar y analizar la salud y rendimiento del sistema.

6.1.2.2 ESB Mirth:

El componente de la plataforma **ESB – Mirth Connect es un Bus de Servicios Empresarial**, que permite la interoperabilidad entre los sistemas de información de la Red integrada de Servicios de Salud, el operador de dispensación de medicamentos y los demás actores de la red.

Este componente se mantendrá en el estado actual dado que los flujos de información, desde las subredes, para los casos de uso de Historia clínica electrónica (HCEU) – CDA, Agendamiento centralizado y Gestión de fórmula Medica, requieren de la mensajería desarrollada sobre el mismo.

6.1.3 Capa de negocio:

6.1.3.1 Gestión de Datos Maestros (MDM)

Conjunto de herramientas altamente interoperables y adaptables que garantizan la consistencia de datos estructurales y poblacionales en un sistema muy heterogéneo. Está formado por tres módulos principales.

6.1.3.1.1 Servidor de Maestro Índice de Pacientes (MPI)

El módulo **Onesait Healthcare Servidor MPI** permite la gestión de los datos de los pacientes de la organización. Permite a la organización definir su propia ficha de paciente para gestionar sus datos personales, de contacto, familiares, etc., asegurando la consistencia de la información, minimizando los duplicados, y garantizando la unicidad de los pacientes.

6.1.3.1.2 Servidor de Catálogos

El módulo **Onesait Healthcare Servidor de Catálogos** responde a la definición de servidor terminológico según el estándar FHIR®. Permite a la organización gestionar los datos maestros objetivos del proyecto mediante la gestión de forma unificada catálogos maestros y terminologías. El sistema permite relacionar uno o varios catálogos con distintos tipos de relación y hacer correspondencias entre valores de diferentes catálogos (mapeos) de forma visual y sencilla.

6.1.3.1.3 Usuarios & Recursos

El módulo **Onesait Healthcare Usuarios & Recursos** gestiona de forma unificada los elementos de la estructura física y funcional y la gestión de profesionales y sus permisos. Permite a la organización mapear los servicios que presta, los agentes, ubicaciones, servicios, y recursos que participan.

6.1.3.2 Herramientas

6.1.3.2.1 IHE – ATNA

La plataforma permite realizar proceso de auditoría que cumple con la recomendación del perfil **ATNA de IHE**.

6.1.3.2.2 Inicio de sesión único

Elemento que permite mantener la autorización a través de todos los componentes de la **Suite Onesait Healthcare**. Una vez identificado el usuario no tendrá que volverse a identificar mientras dure su sesión de trabajo.

6.1.3.2.3 Gestor de la configuración:

Permite establecer los **parámetros generales** de operación de cada uno de los componentes de la plataforma.

6.1.3.2.4 Repositorio Global

El módulo **Onesait Healthcare Repositorio Global** se trata de un repositorio de datos FHIR® centralizado, que permite almacenar datos del ámbito de la salud de un modo estandarizado y centralizado, con una gran capacidad de personalización de las entidades a almacenar y gestionar, adaptándose a futuros cambios o extensiones del modelo. Cuenta para ello con una API según el estándar FHIR® que garantiza la interoperabilidad del repositorio, además de dotarle de un punto de acceso único, garantizando la unicidad del repositorio desde el punto de vista lógico, pero permitiendo la escalabilidad y la distribución de los datos a nivel físico.

6.1.3.3 Analítica

El módulo **Onesait Healthcare Tableros de Control** permite plasmar conjuntos de datos mediante una amplia batería de gráficos de distinta tipología según convenga y, a su vez, repartirlos de la forma más conveniente en distintos tableros que se creen mediante esta herramienta. En los tableros de control generados, se permitirá incluir filtros dinámicos de la información visualizada para facilitar el análisis y visualización de los datos.

6.1.3.3.1 **Bindi**:

Componente de explotación de datos complementario, que se ha habilitado desde 2025 como un componente propio dentro de Onesite Healthcare Data.

6.1.3.3.2 **Suite ELK**:

El componente de la plataforma Suite Elastic permite generar consultas, reportes y tableros de control de indicadores de gestión, seguimiento y análisis de la información que circula por la plataforma.

Este componente se mantendrá en el estado actual dado que los flujos de información, desde las subredes, para los casos de uso de Historia clínica electrónica (HCEU) – CDA, Agendamiento centralizado y Gestión de fórmula Medica, generan información que es utilizada por este componente para la explotación y análisis de la misma.

6.1.3.3.3 Almacén de datos y servidor de reportes:

El módulo **Onesait Healthcare Almacén de datos** es una potente herramienta para llevar a cabo análisis ad-hoc de la información contenida en el sistema referidas al análisis y explotación de datos clínicos. El sistema permite realizar consultas específicas para obtener la información e indicadores necesarios utilizando los orígenes de datos que se precisen.

La plataforma Onesite Healthcare Data dentro de su arquitectura, para la SDS, cuenta con un motor de base de datos MySQL Server, sobre el cual se tiene todo el ecosistema de almacenamiento. Desde el año 2025, esta infraestructura está desplegada en Microsoft Azure.

6.2 Evolución funcional y adecuaciones tecnológicas

Como parte de los servicios N2, Indra dispone, desde la incorporación, quince días hábiles después del inicio del contrato, hasta la fecha de terminación de este, un equipo de trabajo compuesto de acuerdo con la siguiente tabla:

Perfil	Cant	Asignación jornada laboral
Analista de requerimientos	1	100%
Analista de requerimientos /Desarrollador*	1	50%
Consultor funcional	1	50%

*La capacidad del perfil de Analista de requerimientos o Desarrollador se usará previa programación.

El objetivo del anterior equipo de trabajo es el de acompañar al equipo de la SDS en el levantamiento, la configuración de los procesos o historias de usuario, acordados entre Indra y la SDS. En términos generales, este equipo apoyará al equipo dispuesto por la SDS, en la planificación y ejecución de las configuraciones de la plataforma, necesarias para el despliegue de casos de uso. En caso de requerirse desarrollo de evolutivos, por parte del Equipo de Indra, en los componentes habilitados de la plataforma OHD, las horas correspondientes a todas las actividades del mismo, serás estimadas y descontadas de la jornada propuesta para el perfil de Analista de requerimientos /Desarrollador*. Las horas de estos perfiles no son acumulables.

Indra, propone el siguiente flujo de actividades con metodología (híbrida – ágil/tradicional) sobre la cual se realizará el acompañamiento mencionado:

1. Levantamiento de backlog de casos de uso.
2. Priorización de abordaje de los casos de uso a implementar, teniendo en cuenta:
    a. Alcance en términos de población beneficiada
    b. Grado de madurez tecnológica y acuerdos de interoperabilidad de los actores que intervienen.
    c. Contenidos mínimos de información a compartir.
    d. Otras variables por definir.
3. Documentación, diseño técnico y funcional de los casos de uso e historias de usuario, sobre los casos de uso priorizados.
4. Estimación de esfuerzo desde el punto de vista técnico, funcional y de integraciones, sobre los casos de uso priorizados.
5. Configuración y adaptaciones necesarias de los casos de uso sobre la plataforma.
6. Pruebas funcionales, técnicas y de integración de los casos de uso
7. Puesta en producción de los casos de uso o historias de usuario.
8. Estabilización y puesta en operación.

6.3 Prestar los servicios de administración, soporte y mantenimiento de Nivel 2 y 3, sobre los componentes de la plataforma.

A continuación, se describe el alcance de los servicios mencionados en el título del numeral:

6.3.1 Alcance

• Alcance del Servicio

Alcance soporte y operación Bogotá Digital (BD)

Alcance

Prestación de servicios de administración, soporte Nivel 2 y 3 de plataforma de Bogotá Digital – BD, mediante la aplicación de procesos y funciones de la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información (ITIL).

ITIL

Procesos solicitados:

- ✓ **Gestión de eventos,**
- ✓ **Gestión de Incidencias**
- ✓ **Gestión de Problemas**
- ✓ **Gestión de cambios**
- ✓ **Gestión de la configuración**
- ✓ **Gestión de versiones**
- ✓ **Gestión de Backus**

Funciones solicitadas:

- ✓ **Gestión de Aplicaciones**

• Alcance del Servicio

Alcance soporte y operación Bogotá Digital (BD)

Componentes de la Plataforma BD

Componente	Capa de despliegue	Ambiente
Onesait Healthcare Data (Antes MyMed) – Visor de HC, Visor de CDA	Aplicación	Producción / Pruebas Microsoft Azure
Onesait Healthcare Data (Antes MyMed) - Agendamiento, Formula Médica,		
Onesait Healthcare Data (Antes MyMed) – MPI, Catálogos, Usuarios y Recursos, ATNA, Elastic.		
Onesait Healthcare Data (Antes MyMed)- Repositorio Global, Motor de integración, Extensión Gestión Poblacional, Extensión Procesos, Analítica y Tableros de control, Reportes, Almacén de datos, Extensión Aplicación móvil del Ciudadano.		
Contenedores: Azure Red Hat Openshift, Azure Container Registry	Infraestructura	
Bases de Datos: Azure Database for Mysql		
Enterprise Service Bus - ESB. – Mirth		

Alcance del Servicio

Alcance soporte y operación Bogotá Salud Digital (BSD)

Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS

MATRIZ DE ANS PLATAFORMA BOGOTA DIGITAL					
Nombre	**NIVEL DE SEVERIDAD**	**CATEGORÍA**	**DESCRIPCIÓN**	**TIEMPO MÁXIMO DE ATENCIÓN**	**TIEMPO MÁXIMO DE SOLUCIÓN**
Gestión de incidentes	1	Critica	Caída total de la plataforma, no permite la operación.	4 horas corridas	8 Horas corridas * Puede ser una solución alterna
	2	Alta	Caída parcial de la plataforma, no permite la operación.	6 Horas hábiles	8 Horas hábiles * Puede ser una solución alterna
	3	Media	Incidentes que no afectan la operación de la plataforma, pero que a corto plazo se sospecha que podría afectar la operación.	6 Horas hábiles	16 Horas hábiles * Puede ser una solución alterna
Gestión de peticiones	4	Baja	Dudas de la operación de la herramienta y/o Solicitudes de información, dudas, configuración de usuarios, etc..	1 día hábil	Tiempo de atención menor a 4 días hábiles.
Requerimientos	4	Baja	Corresponde a una solicitud de un cambio o mejora sin que se afecte el servicio.	Según procedimiento acordado para estimación de recursos por parte del CONTRATISTA	
Operación de TI - Disponibilidad de los Servicios	1	Alta	Se deberá garantizar la disponibilidad de los servicios de TI de la plataforma de Bogotá Salud Digital – BSD los 7 días a la semana, 24 horas Con un máximo de indisponibilidad de 14,4 horas mensuales obtenidas bajo la siguiente formula de estimación: (24 Horas *30 Días) * 2% Indisponibilidad.	NA	NA

Horario del Servicio

- El servicio de soporte y monitoreo será prestado con cubrimiento 7x 24, el servicio de administración en horario hábil de 10 horas diarias de lunes a viernes, iniciando a las 7:00 am.

Los Acuerdos de niveles de servicio para la suscripción de soporte de Nivel 3, serán los definidos en cada suscripción por cada fabricante.

Para Onesait Healthcare consiste en:

- Los servicios de soporte y mantenimiento incluidos están enmarcados dentro de un Nivel 3 para los productos de la Suite Onesait® Healthcare Data descritos en esta oferta. Estos servicios son proporcionados directamente por el equipo de PRODUCTO y desde España.

- Dentro de este mantenimiento solo se incluyen actividades correctivas y perfectivas, no adaptativas ni evolutivas. Éstas dos últimas se atienden bajo petición y facturación de dichos servicios aparte.

- No se incluyen servicios de soporte de Nivel 1 y Nivel 2, dichos servicios deberán ser contratados por separado por parte de la SDS.

Vía de acceso al soporte:

- Email (onesaithealthcare@minsait.com).

- Horario de Soporte General: Lunes a Viernes de 08h a 18h – Horario Oficial España. Excluyendo Días Festivos Nacionales en España.

- Horario de Soporte a Tickets: horario de Soporte General expandido a cualquier día de la semana (x7).

Tiempos:

- De respuesta: 8 horas.

- De resolución: 2 semanas.

- De parche definitivo: 1 semana.

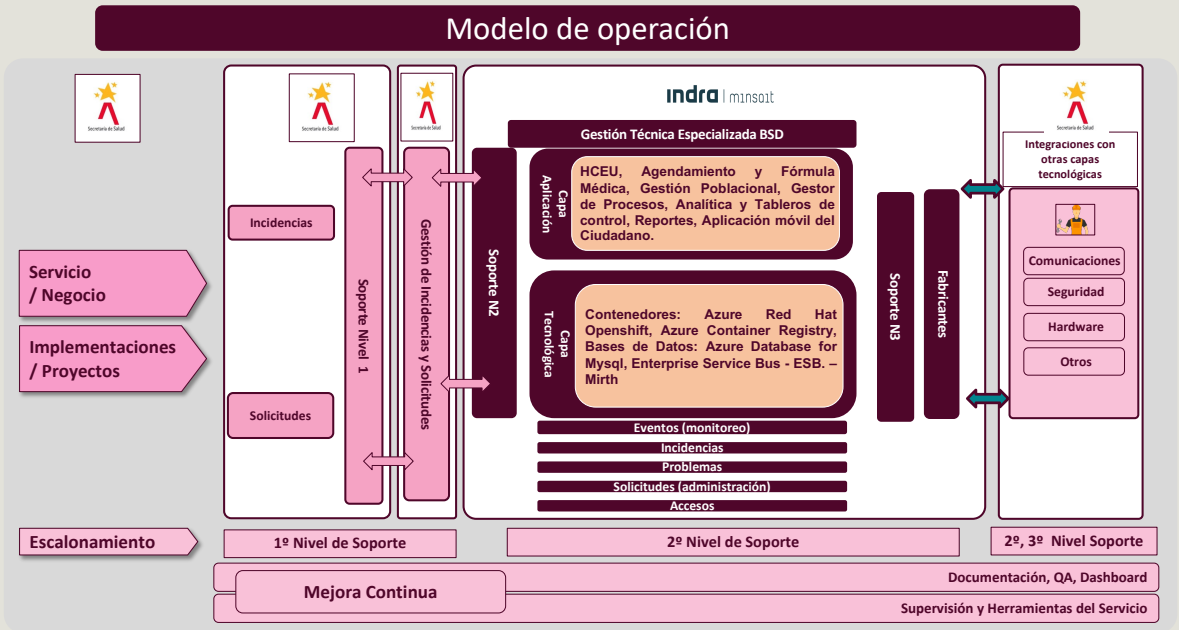
Para los demás componentes de la plataforma serán los definidos en las suscripciones de Soporte Nivel 3 de sus fabricantes.

6.3.2 Modelo se servicio



6.3.3 Modelo de operación

Modelo de Servicio



Nuestro modelo de operación dotará de control y orden sobre las tareas del servicio fomentando la coordinación, unificación y eficiencia de los equipos. Este modelo permite hacer la gestión integral de los servicios con mayor enfoque en calidad y oportunidad

• Modelo de Servicio

Modelo de Operación: Soporte Nivel 2

Operación – Soporte Nivel 2

Objetivos

- Gestionar y controlar de forma continua e integral el ciclo de vida de las incidencias y/o requerimientos a cargo de Indra
- Proporcionar una atención ágil y solución oportuna

Horario y ubicación

- 7 x 24
- Servicio Remoto

Es el **canal de entrada** al servicio de **Gestión Especializada BSD** propuesto por Indra, por lo que recibe las solicitudes e incidentes de la **Gestión de Incidentes y Solicitudes de la SDS**, las verifica, clasifica, administra y de considerarlo necesario, realiza el escalamiento al equipo resolutor correspondiente de Soporte N2 en cada una de las capas, tanto del equipo de Indra o al equipo de la SDS en los casos que así se requiera. Se recibirán las entradas únicamente por la herramienta de gestión autoservicio Service Manager proporcionada por Indra.

Principales actividades

Indra **analiza los detalles del servicio y define continuamente aquellas actividades** que puedan ser resueltas en este nivel. Las principales actividades que se realizarán, sin limitarse a ellas, son:

- Análisis, resolución y/o escalamiento al nivel de soporte correspondiente, de las incidencias, requerimientos o consultas en el Sistema de Gestión.
- **Priorización y seguimiento** de las incidencias, desde su asignación al equipo de resolución correspondiente hasta el seguimiento y verificación de su cierre.
- Elaboración y ejecución de **procedimientos operativos** sobre los requerimientos.
- Ejecución de **tareas, preventivas y planificadas, o de recuperación,** según el catálogo de servicio definido.
- Revisión del **cumplimiento del ANS** y de las políticas implementadas en la SDS que sean responsabilidad del servicio.
- **Interacción con las demás áreas involucradas**, tanto de la SDS, como de INDRA, otros proveedores y Fabricantes realizando el escalamiento y seguimiento de los casos.
- **Registro del 100 % de los incidentes y/o requerimientos** recibidos como parte de la labor preventiva o a través de las herramientas de monitoreo.
- Diagnosticar problemas potenciales/reales.
- Monitorización de S.O, capa media, balanceadores, sistema virtualizador, BUS de integración y demás componentes de BSD.
- Extracción, adecuación y presentación de informes de desempeño, y logs de eventos
- Informes de disponibilidades

• Modelo de Servicio

Modelo de Operación: Soporte Nivel 3

Operación – Soporte Nivel 3

Objetivos

- Gestionar y controlar de forma continua e integral el ciclo de vida de las incidencias y/o requerimientos a cargo de Indra
- Proporcionar una atención ágil y solución oportuna

Horario y ubicación

- Según lo definido en el esquema de soporte contratado con cada fabricante. Ver anexos: Acuerdos con fabricante

El **canal de entrada** a este servicio es el Nivel de Soporte 3 propuesto por Indra, corresponde a las incidencias o solicitudes, que luego de aplicar los procedimientos de análisis y priorización definidos en el Nivel2, genera un escalonamiento al fabricante del software, o al responsable de la SDS, del o los componentes asociados al incidente, aplicando los procedimientos establecidos en cada uno de los contratos de soporte y/o de la SDS.

Principales actividades

Indra **analiza los detalles del servicio y define continuamente aquellas actividades** que puedan ser escaladas a este nivel. Las principales actividades que se realizarán, sin limitarse a ellas, son:

- Notificación y registro de la incidencia en los canales definidos en cada contrato de soporte.
- Articulación con cada uno de los responsables de las plataformas sobre los incidentes reportados.
- **Priorización y seguimiento** de las incidencias, desde su asignación al equipo de resolución correspondiente hasta el seguimiento y verificación de su cierre.
- Elaboración y ejecución de **procedimientos operativos** que se deriven en este nivel, por parte de los fabricantes o la SDS.
- Ejecución de **tareas, preventivas y planificadas**, **o de recuperación,** según el catálogo de servicio definido.
- Revisión del **cumplimiento del ANS** y de las políticas implementadas en la SDS que sean responsabilidad del servicio.
- **Interacción con las demás áreas involucradas**, tanto de la SDS, como de INDRA, otros proveedores y Fabricantes realizando el escalamiento y seguimiento de los casos.

• Modelo de Servicio

Modelo de Operación: Gestión Técnica Especializada – Capa de aplicación (1/2)

Gestión técnica especializada

Objetivos

- El Objetivo principal es la gestión de las diferentes capas de aplicación.

Horario y ubicación

- Soporte 5 x 10
- 7 x 24 Disponibilidad Atención de Incidentes
- Servicio Remoto

Indra será el encargado de la Gestión de las plataformas delegadas por **la SDS** agrupadas en las capas de **aplicación** y la capa de **Infraestructura** del modelo de operación descrito en esta propuesta, para los ambientes de pruebas y producción.

Principales actividades

- Resolución de incidencias
- Solución de problemas
- Planeación de cambios
- Escalamientos de incidentes y solicitudes.
- Generación de políticas y documentación técnica
- Generación de Informes de plataforma con base en la información recolectada en la base de datos y en los logs de la misma..
- Ejecución de cambios críticos o de alto impacto
- Garantizar el cumplimiento de los ANS contratados.

Modelo de Operación: Gestión Técnica Especializada – Capa de aplicación (2/2)



Gestión técnica especializada

Objetivos

- El Objetivo principal es la gestión de las diferentes capas de aplicación.

Horario y ubicación

- Soporte 5 x 10
- 7 x 24 Atención de Incidentes
- Servicio Remoto

Principales actividades

- Administración y soporte sobre los componentes de parametrización de cada uno de los módulos de la plataforma de interoperabilidad, de acuerdo a los lineamientos de la SDS.
- Administración y soporte sobre los componentes estructurales de la plataforma: Maestro Índice de Pacientes (MPI), Usuarios y Recursos y ATNA, de acuerdo a los lineamientos de la SDS.
  - Gestión de los accesos al sistema por cada uno de los actores..
  - Gestión de perfiles.
  - Gestión de usuarios.
  - Gestión de catálogos.
  - Gestión de espacios.
  - Gestión de notificaciones
- Elaboración y presentación de reportes, informes, estadísticas e información relacionada al desempeño de la plataforma.
- Para los casos de implementación de procesos se debe seguir el procedimiento establecido en el numeral respectivo.

• Modelo de Servicio

Modelo de Operación: Gestión Técnica Especializada – Capa Tecnológica (1/2)



Gestión técnica especializada

Objetivos

- El Objetivo principal es la gestión de las diferentes capas de aplicación y tecnológicas dentro del alcance

Horario y ubicación

- Soporte 5 x 10
- 7 x 24 Disponibilidad Atención de Incidentes
- Servicio Remoto

Indra será el encargado de la Gestión de las plataformas delegadas por **la SDS** agrupadas en las capas de **aplicación** y la capa de **Infraestructura** del modelo de operación descrito en esta propuesta, para los ambientes de pruebas y producción.

Principales actividades

- Resolución de incidencias
- Solución de problemas
- Planeación de cambios
- Escalamientos de incidentes y solicitudes
- Generación de políticas, documentación técnica
- Planeación de mantenimientos y actualizaciones de acuerdo a los procedimientos de cambio de la SDS.
- Informes de plataforma
- Análisis operacional (Capacidad, Disponibilidad, Incidentes, Requerimientos)
- Ejecución de cambios críticos o de alto impacto.
- Garantizar el cumplimiento de los ANS contratados.

Modelo de Operación: Gestión Técnica Especializada – Capa Tecnológica (2/2)

Gestión técnica especializada

Objetivos

- El Objetivo principal es la gestión de las diferentes capas de aplicación y tecnológicas dentro del alcance

Horario y ubicación

- Soporte 5 x 10
- 7 x 24 Disponibilidad Atención de Incidentes
- Servicio Remoto

Principales actividades:

- Administración y soporte de los componentes de BSD de acuerdo a los lineamientos de la SDS.
  - Gestión de la configuración.
  - Control de operaciones
  - Gestión del monitor de operaciones.
  - Gestión de la capacidad de recursos.
  - Gestión de certificados.
  - Gestión de la base de datos.
- Ejecución de cambios críticos o de alto impacto

6.3.4 Modelo de relación

• Modelo de Servicio

Modelo de Relación

Proponemos un Modelo de Relación a **tres niveles de interlocución**, para cubrir todos los aspectos del Servicio, manteniendo informados a los responsables de la SDS.

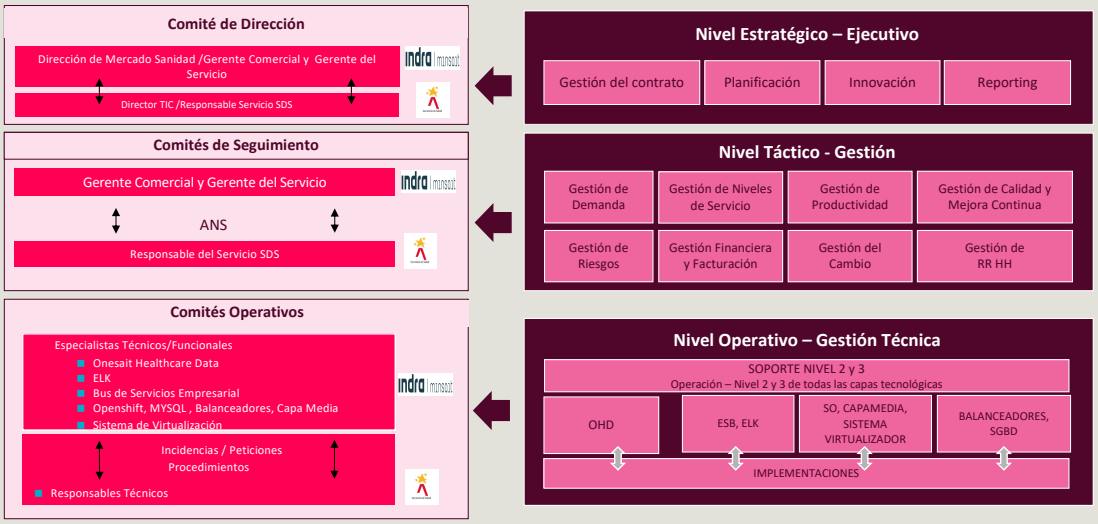
Nivel Estratégico	Responsable del Contrato SDS	Comité de Dirección	Director Indra/ Gerente Comercial	• Máximo nivel de autoridad de la relación. • Asegura que la estrategia y objetivos globales del servicio estén alineados con los corporativos de la SDS. • Reuniones e informes de seguimiento para asegurar el cumplimiento de los objetivos contractuales.
Nivel Táctico	Responsable del Servicio SDS	Comité de Seguimiento	Gerente Comercia y Gerente del Servicio Indra	• Transforma las decisiones estratégicas en planes de acción. • Responsable de revisión de riesgos, cumplimiento de ANS y cambios. • Coordina, planifica y controla los esfuerzos necesarios para la ejecución del servicio.
Nivel Operativo	Responsables técnicos SDS	Comité Operativo	Gerente del Servicio Indra Especialistas Técnicos	• Control de la operativa del servicio y ejecución de las tareas diarias bajo los ANS acordados. • Revisión y ejecución de los procedimientos y metodología establecidos conjuntamente con la SDS.

6.3.5 Modelo de Gobierno

• Modelo de Servicio

Modelo de Gobierno

La estructura de comunicación entre Indra y la SDS tendrá una organización en espejo, de manera que cada responsable y líder de la SDS tenga su contrapartida equivalente en el servicio de Indra.



6.3.6 Gestión de ANS

• Modelo de Servicio

Gestionamos los ANS del servicio con el fin de lograr la mejora continua de los mismos

Evolución constante de los ANS a lo largo de la vida del servicio

- **Específicos** para **cada una de las áreas/subprocesos.**
- **Proximidad entre las capas tecnológicas**.
- **Definidos** y aprobados **conjuntamente** entre la SDS e Indra.
- **ANS vivos**, que se adaptarán a las modificaciones que sufra un Servicio, previo consenso entre la SDS e Indra.
- Los ANS **contendrán los indicadores de rendimiento** específicos de cada Servicio, los cuales tienen que ser objetivos, cuantificables numéricamente y contrastables
- **Determinará un valor objetivo** y medible por ambas partes.

Los **Acuerdos de Nivel de Servicio**, en general, se basan en los **siguientes parámetros**, los cuales se definirán con base a los condicionantes específicos de cada servicio:

Cumplimiento	% de cumplimiento en la oportunidad de atención de los casos
Plazo	Oportunidad en los cierres de Incidentes y Requerimientos.
Reportes	Reporte oficial de incidentes y reportes mensuales .

La SDS e Indra acordarán los ANS iniciales que serán objeto de medición y ajuste durante la Fase de transición al modelo de servicio, comprometiéndose Indra a mantener los ANS y mejorarlos a lo largo de la vida del mismo en condiciones normales de servicio.

6.3.7 Reporting

• Modelo de Servicio

…y entregamos y actualizamos los reportes necesarios para la correcta gestión y monitorización de los servicios de la SDS

Periodicidad	Documentos

Reporting Mensual	• **INFORME DE ACTIVIDAD MENSUAL**: Detalle de las actividades realizadas en el mes, las actividades pendientes y planificadas para el siguiente mes.
	  • Detalle de riesgos identificados, actividades de mitigación y problemas
	  • Detalle de disponibilidad técnica del servicio basado en Uptime de los servidores
	  • Detalle de la demanda actual del servicio (nuevas incidencias, requerimientos, cambios, etc.)
	• **INFORME CUMPLIMIENTO ANS:** Informe a nivel ejecutivo con el detalle del cumplimiento de los ANS (las desviaciones, la volumetría existente, etc.) y propuestas de mejora.
	• **INFORME DE ACCIONES DE MEJORA (TRIMESTRAL):** Iniciativas y propuestas de mejora a adoptar, su objetivo, los plazos de consecución y el estado actual, así como los KPIs medidos y evolución de las productividades.

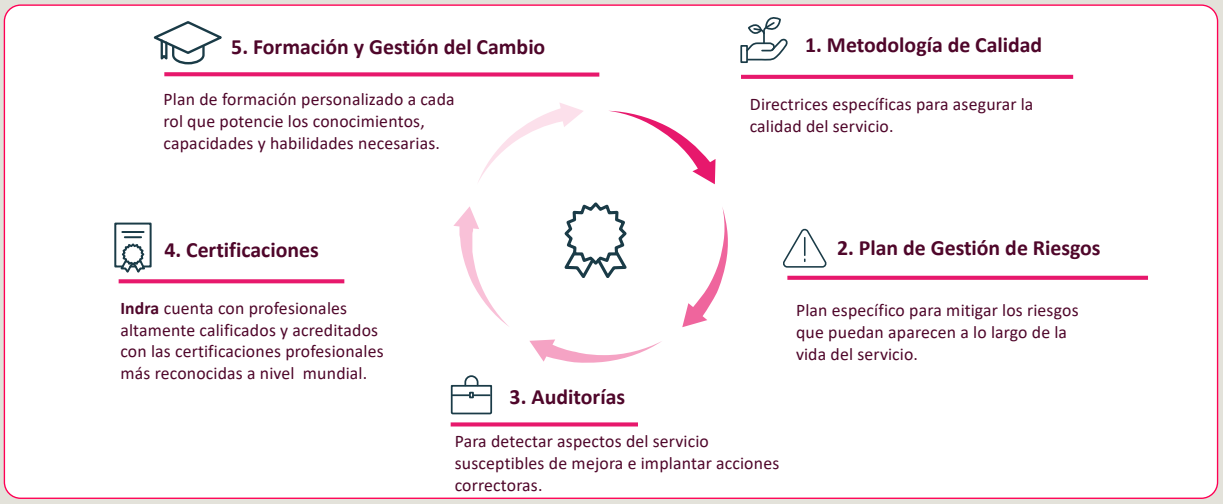
Reporting Final	• **MEMORIA DE LA PRESTACIÓN GLOBAL DEL SERVICIO:** Detalle global del grado de cumplimiento (ANS, objetivos alcanzados, riesgos mitigados, etc.) y la calidad alcanzada durante el año de servicio.

6.3.8 Control de Calidad y Mejora Continua

• Modelo de Servicio

Indra apalanca su modelo de gestión en 5 líneas específicas

El modelo de Control de Calidad y Mejora Continua de los servicios de Indra se apalanca en cinco áreas de acción, que garantizan la continuidad, evolución y niveles de calidad de la prestación:





6.4 Infraestructura y seguridad

Dado que la plataforma de interoperabilidad está desplegada en Microsoft Azure, el equipo de Indra gestionará el alcance de esta propuesta sobre dicha arquitectura. Es de precisar que la disposición de la infraestructura, incluyendo el software base (Openshift y MySQL) y la seguridad asociada a la misma, como a los demás elementos de la plataforma, deberán ser garantizados por parte de la SDS. Esta oferta no contempla soporte y mantenimiento a componentes dispuestos en otras arquitecturas o ubicaciones diferentes a la mencionada, más específicamente a infraestructuras on-premise.

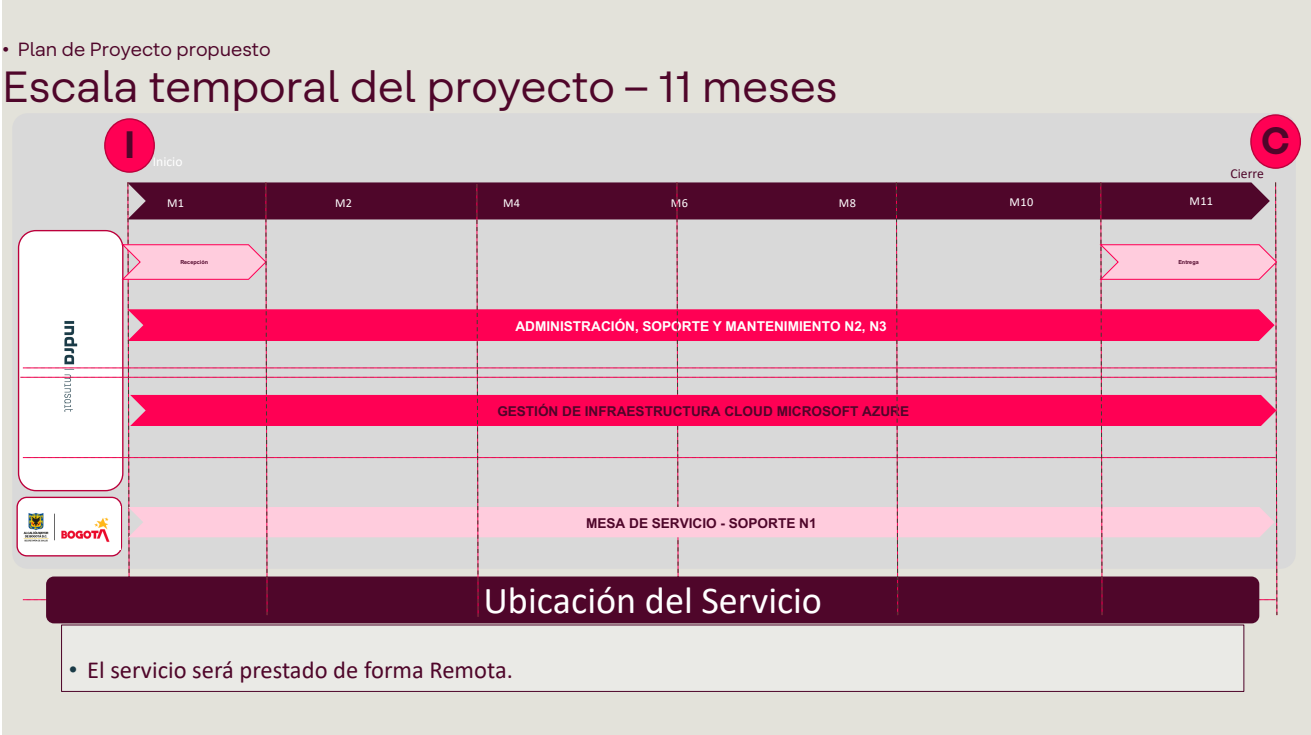
6.5 Gestión del conocimiento y coordinación

Con el fin de dar precisión al literal *"C. Gestión del conocimiento y coordinación... numeral 2.2 ACTIVIDADES"* del anexo técnico actualizado a 08/01/2026, Indra en la presente oferta se compromete a:

- Documentar incidentes, configuraciones, cambios y procedimientos técnicos en los repositorios institucionales definidos por la Secretaría Distrital de Salud (SDS).
- Mantener actualizada la base de conocimiento y los manuales operativos asociados al soporte.
- Realizar transferencia de conocimiento mediante la solución de inquietudes manifestadas por el equipo de la SDS al equipo de Indra sobre la administración y configuración de los componentes de la plataforma. En caso de requerirse sesiones virtuales para ampliar explicaciones sobre algún tema en particular, estas serán acordadas con base a la disponibilidad del equipo de Indra.
    - Para el logro de un mejor uso y apropiación por parte del equipo de la SDS, este debe contar con formación y experiencia en cada una de las tecnologías que se usan en el ecosistema de Bogotá Digital. Así mismo debe haber realizado los cursos de cada uno de los módulos y haber leído los manuales de estos. Indra en la presente oferta no contempla la realización de formaciones en estos aspectos. Así mismo, no se contempla formación o capacitación en las tecnologías sobre las que se soporta el ecosistema de la plataforma Onesite Healthcare Data.

- Participar en mesas técnicas, comités de seguimiento o sesiones de coordinación cuando sea requerido.

7 Plan de trabajo y ubicación del servicio



Para el inicio de la operación, la SDS debe hacer entrega formal de los accesos y el estado de cada aplicación de los componentes a gestionar dentro del servicio.

8 Consideraciones

- Las suscripciones de software base suministradas por Indra EBS Mirth y Suite Elastick, serán por 12 meses. En caso de requerirse un mayor tiempo, estas deberán ser cotizadas como un valor adicional a esta oferta.
- La suscripción de soporte y mantenimiento N3 de Onesait Healthcare Data (Bogotá Salud Digital) está considerada por 12 meses.
- La atención de casos se realizará únicamente por medio de las herramientas de gestión (Service Manager) provista por Indra.
- El cumplimiento de la disponibilidad técnica del servicio es inherente únicamente a las actividades que desarrolle Indra, no se tendrán en cuenta en la medición lo eventos asociados a fallas ocurridas por terceros o relacionadas con las características de las arquitecturas que la SDS tenga desplegadas.
- No se contempla el suministro, soporte y la operación de las comunicaciones y la seguridad, relacionados con la plataforma BD, así como cualquier otro componente no mencionado en la presente propuesta. Se contempla que el acceso a la plataforma se haga a través de la red privada de la SDS o los canales que esta disponga.
- El servicio de mesa de servicio de Nivel 1 es responsabilidad de la SDS y los demás actores.
- La radicación de los requerimientos e incidentes en la plataforma dispuesta por Indra para la gestión del servicio será responsabilidad de los funcionarios que designe la SDS. Lo anterior con el fin que se identifiquen previamente que las solicitudes corresponden a temas asociados con BD y requieren de un análisis especializado en el nivel 2. En el caso que se identifique de manera reiterativa radicación de requerimientos que deben ser solucionados en nivel 1 o a cargo de la SDS, se presentará un análisis de impacto sobre el servicio y la respectiva valoración económica para el ajuste respectivo.
- El alcance de esta oferta está limitado al soporte de la plataforma Bogotá Digital (BD) y los servicios implementados sobre esta, definidos en el anexo técnico fechado 08/01/26 y compartido el 14/01/2026. Los servicios de consultoría o implementación de nuevas funcionalidades, están enmarcados en lo definido en el numeral 6.2 Evolución funcional y adecuaciones tecnológicas, lo que se salga de dichas capacidades, deberá ser cotizado de manera independiente y hará parte de un presupuesto diferente.
- El valor de la oferta es integral, cualquier cambio en la misma genera una nueva estimación.
- Los servicios ofrecidos no incluyen la operación de las comunicaciones, la seguridad y el hardware, así como los servicios onpremise asociados con la plataforma tecnológica Bogotá Digital.
- No se contempla componentes diferentes a los utilizados en el servicio de Onesait Healthcare Data sobre la infraestructura en Microsoft Azure en los ambientes pre productivo y productivo, recibidos en la fase de entrega de SDS hacia Indra.
- El soporte y mantenimiento es exclusivamente para las funcionalidades y componentes recibidos por parte de Indra en operación.
- La infraestructura sobre la que se encuentra desplegada la plataforma es responsabilidad de la SDS.
- Los temas relacionados con Ciberseguridad, entre otros: La configuración y supervisión de firewalls, seguridad perimetral, sistemas de detección de intrusiones (IDS/IPS), gestión de identidades y accesos (IAM), políticas de seguridad, cifrado de datos, auditorías de seguridad, y cualquier otro aspecto relacionado con la protección del ecosistema de tecnología de la SDS, son responsabilidad de la SDS.
- Teniendo en cuenta que la oferta presentada es en modalidad de servicio los recursos asociados no realizaran el registro de actividades en Ontrack.

- Los servicios no mencionados en la presente oferta se consideran como adicionales y serán facturados de acuerdo con los alcances y estimaciones realizadas según el procedimiento de requerimientos.

9 Entregables

- Servicios de administración, soporte y mantenimiento de Nivel 2 por 11 meses.
- Suscripción de soporte Nivel 3 para Onesait Healthcare Data por 12 meses.
- Suscripción de las licencias de Mirth Connect y Suite Elastic por 12 meses.

Todo lo anterior de acuerdo con el alcance descrito en los numerales de la presente oferta y los cuales serán entregados durante la ejecución del contrato.

10 Oferta Económica

10.1 Oferta económica

Esta sección presenta la inversión a realizar en el proyecto, basado en nuestro conocimiento sobre los requerimientos de SDS y nuestra experiencia en el desarrollo de este tipo de servicios.

Indra presenta una propuesta económica integral para la prestación de servicios de soporte Nivel 2, suscripciones de soporte de Nivel 3 y operación para la plataforma de Bogotá Digital – BD, en las condiciones antes descritas.

DETALLE DE LA COTIZACIÓN								
NÚMERO (Ítem, etapa o proceso)	**ACTIVIDAD** (Describa las especificaciones técnicas del ítem, etapa o proceso a contratar. Coherentes con el anexo técnico o con las fichas técnicas del proceso)	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO** (ANTES DE IVA)	**IVA** (%)	**VALOR UNITARIO** (INCLUIDO IVA)	**TOTAL** (ANTES DE IVA)	**VALOR TOTAL** (INCLUIDO IVA)
1	Soporte Nivel 2 (Operación y Mantenimiento)	Mes	11	$ 303.548.370,00	$ 57.674.190,00	$ 361.222.560,00	$ 3.339.032.070,00	$ 3.973.448.160,00
2	Soporte Nivel 3 (Suscripciones de Onesite Healthcare Data, Mirth Connect y ELK)	Año	1	$ 2.049.061.345,00	$ 389.321.656,00	$ 2.438.383.001,00	$ 2.049.061.345,00	$ 2.438.383.001,00
3						$ -	$ -	$ -
4						$ -	$ -	$ -
5						$ -	$ -	$ -
TOTALES				**$ 2.352.609.715,00**	**$ 446.995.846,00**	**$ 2.799.605.561,00**	**$ 5.388.093.415,00**	**$ 6.411.831.161,00**

10.2 Consideraciones

- Los precios incluyen IVA.
- Valores expresados en pesos colombianos.
- La presente propuesta tiene una validez de 3 meses.
- Los servicios iniciarán con la firma del acta de inicio.
- El pago de las facturas se realizará a 30 días después de su recepción por parte de la SDS.
- El proyecto será elaborado bajo la norma NIIF 15 por reconocimiento de ingresos. Por tanto, es necesario que el cliente certifique el cumplimiento de las obligaciones o compromisos, mediante correo electrónico, certificando el avance técnico mensual.

11 Personal Mínimo incluido

A continuación, se relaciona el personal mínimo que Indra dispondrá para llevar a cabo la propuesta de la presente oferta, sin querer decir que este es el único, dado que la compañía cuenta con capacidades transversales para garantizar los entregables mencionados en este documento.

- Consideraciones

Perfiles Mínimos

Perfiles

Gerente de Servicio (1 Persona)	
Educación mínima:	Ingeniero de sistemas. Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática con especialización en Gerencia de Proyectos
Formación mínima:	PMP Certificado Scrum Fundamentals Certificado ITIL v4 Fundamental
Experiencia mínima:	5 años de experiencia como gerente de operaciones de Misión Crítica en el sector Salud

Gestor de Incidentes (1 Persona)	
Educación mínima:	Título de formación universitaria en Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática.
Formación mínima:	ITIL
Experiencia mínima:	3 Años de experiencia como Gestor, coordinador de mesa de ayuda

- Consideraciones

Perfiles Mínimos

Perfiles

ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS (1 Persona)	
Educación mínima :	Título de formación universitaria en Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática.
Formación mínima:	- Conocimientos en MySQL Rack - Conocimientos en Oracle Rack - Conocimientos en Gestión de copias de seguridad - Conocimientos en BI.
Experiencia mínima :	4 años de experiencia como DBA en operaciones de misión crítica, con conocimiento en bases de datos no relacionales.

ADMINISTRADOR DE APLICACIONES DE CAPA MEDIA (1 Persona)	
Educación mínima:	Título de formación universitaria en Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática.
Formación mínima:	Conocimientos en Openshift Conocimientos en Herramientas de monitoreo Conocimientos en Infraestructura, SO, Linux
Experiencia mínima:	4 años de experiencia como administrador de servidores de aplicaciones

- Consideraciones

Perfiles Mínimos

Perfiles

ADMINISTRADOR DE BUS EMPRESARIAL (1 Persona)	
Educación mínima:	Título de formación universitaria en Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática.
Formación mínima:	Cursos o preferiblemente certificación en: • HL7 • IHE • ESB MIRTH CONNECT • Motor de Integración OHD
Experiencia mínima :	4 años en administración del BUS Empresarial Mirth.

ADMINISTRADOR DE SERVIDORES E INFRAESTRUCTURA (1 Persona)	
Educación mínima:	Título de formación universitaria en Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática.
Formación mínima:	• Conocimientos en Linux, Red Hat, Openshift, Microsfot Azure • Conocimientos en Balanceadores: Citrix, HA Proxy • Conocimientos en Herramientas de monitoreo
Experiencia mínima:	4 años de experiencia en administración de centros de datos y plataformas de misión crítica.

- Consideraciones

Perfiles MÍnimos

Perfiles

ANALISTA DE REQUERIMIENTOS (1 persona)

Educación mínima:	**Título de formación universitaria en Ingeniería Industrial, de Procesos, Sistemas, Electrónica, Telecomunicaciones o Telemática.**
Formación mínima:	**Conocimiento en levantamiento y gestión de requerimientos, análisis de procesos, gestión de proyectos y/o arquitectura de sistemas de información, así como conocimientos en metodologías ágiles (Scrum, Kanban) o marcos de buenas prácticas para la gestión de servicios y proyectos de TI.**
Experiencia mínima :	**3 años de experiencia en levantamiento de requerimientos.**

CONSULTOR FUNCIONAL (1 Persona)

Educación mínima:	**Título Profesional en áreas de la Salud;**
Experiencia mínima:	**- Mínimo tres (3) años en proyectos de TI.** **- Mínimo tres (3) años de experiencia en áreas de análisis de datos estadísticos y explotación de información asociadas al sector salud.**

Tech for impact

Generamos
confianza para
proteger e impulsar
tanto el presente,
como el futuro

Calle 93 16-25
Bogotá, Colombia
T +57 3133915282

indracompany.com

MINSAIT