.MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

HOSPITAL MILITAR CENTRAL

Bogotá D.C., septiembre 2022

PLIEGO DEFINITIVO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 073-2022. CUYO OBJETO ES: DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y SOPORTE DE LA WEB API DE INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS DIGITALES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

DEPENDENCIA SOLICITANTE:

Dependencia solicitante: Unidad de Informática, mediante oficio radicado ID Control No. 208342 de fecha 08 de agosto de 2022.

ID. PAA2022-UCLB-INV-113

1. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Hospital Militar Central dentro de los lineamiento generales de la Política de Gobierno Digital, liderada por el MinTIC y, en el marco de la expansión y diversificación de las TIC, y conforme al principio de "masificación del gobierno en línea" hoy Gobierno Digital, en especial el Decreto 767 de 16 Mayo de 2022 requiere adoptar medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el desarrollo de sus funciones. Entendida la Política de Gobierno Digital, como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuario, que para el caso específico del Hospital Militar Central corresponde brindar los mejores oportunidades de servicio a los beneficiarios del subsistema de salud de las fuerzas militares.

Con base en lo anterior, la Unidad de Informática del Hospital Militar Central tiene establecido dentro de sus principales acciones, planes y programas facilitar el acceso de todos los pacientes, a las tecnologías de la información y las comunicaciones con que cuenta la institución. En este sentido, la Unidad de Informática ha conceptualizado y diseñado un modelo integral que incorpora los proyectos de Interoperabilidad, Autenticación Digital y Carpeta Ciudadana establecido y reglado por el Decreto 1951 de 03 de Junio de 2022, bajo el nombre de 'Servicios Ciudadanos Digitales' (SCD), con un desarrollo integral de incorpora la interoperabilidad de los principales sistemas de información del Hospital Militar Central para un desarrollo de "Innovación Abierta".

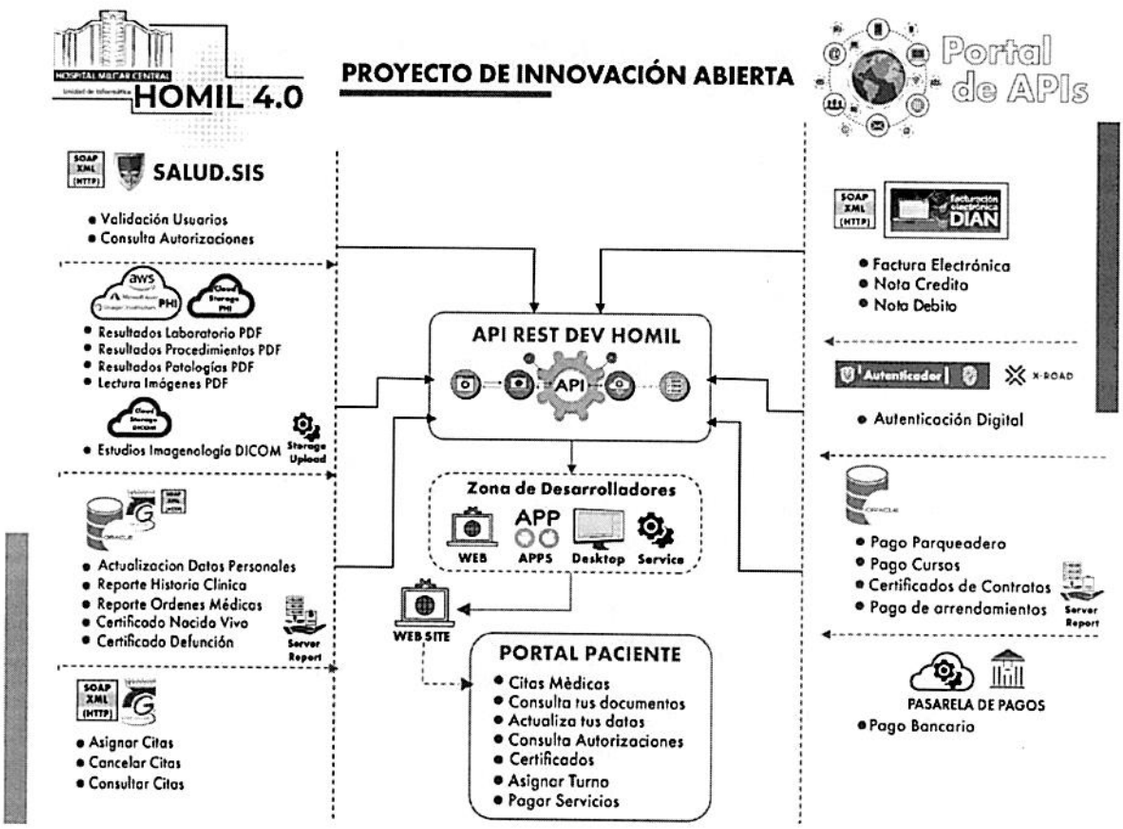
El presente proyecto de "Innovación Abierta" desarrolla dos frentes fundamentales integrados, el primero, facilitar a los pacientes su interacción con los servicios digitales del Hospital Militar Central a través del PORTAL DEL PACIENTE y la segunda crear una plataforma unificada que permita la interoperabilidad de los sistemas de información del Hospital Militar Central con los diferentes proveedores (Imágenes Diagnosticas, Laboratorio, banco de sangre, radioterapia) que de forma vertical como horizontal se relacionan con el Hospital Militar Central a través del PORTAL DE API DEV HOMIL.

EL PORTAL DE API DEV HOMIL establecerá la centralización de la interoperabilidad de los sistemas de información del Hospital Militar Central, adoptando un nuevo marco de desarrollo dentro de la filosófica DevOps para garantiza el desarrollo de software ágil y continuo que en la actualidad demandan la visión de la Dirección del Hospital Militar Central.

El desarrollo involucra en su etapa inicial los siguientes servicios digitales ciudadanos:

- Agendamiento de Citas Médicas (Solicitud, Consulta, Cancelación)
- Carné de donantes
- Actualización de datos
- Certificado de Nacido Vivo
- Certificado de Defunción
- Clínicas Médicas
- Consulta de Autorizaciones
- Consulta de resultados de laboratorio
- Escalar peticiones, Quejas y Reclamos
- Participación en Encuestas
- Solicitud de Copias de Historia Clínica Digital
- Cursos y Seminarios virtuales

La siguiente ilustración muestra el esquema general del proyecto y el objetivo que se piensa satisfacer don la presente contratación.



El Hospital Militar Central a través del MODELO DE INNOVACIÓN ABIERTA propone una solución integrada que toma en consideración las complejidades que genera el desarrollo de nuevas aplicaciones o siquiera la mejoras a las ya existentes al contar con más de (25) soluciones de software con diversas plataformas, lenguajes de programación, sistemas de base de datos, pero principalmente la interacción entre el Hospital Militar Central con los diferentes proveedores y más difícil aun la importante relación entre los proveedores que en la actualidad soportan los sistemas de información de la entidad, para avanzar en los proyectos misionales que se soportan en el rápido y certero desempeño de la Unidad de Informática del Hospital Militar.

Los modelos DevOps nos han llevado a un mundo más ágil enfocado a reducir en lo máximo posible los tiempos de desarrollo y despliegue de aplicaciones. En este marco DevOps las estrategias API First han tomado una relevancia que condujo a ser rápidamente adoptadas por las corporaciones para la

implementación de nuevos proyectos principalmente cuando ellos consideran la necesidad de integración e interoperabilidad.

Con el fin de proporcionar y mejorar la interacción digital de los Actores que requieren de los servicios de la entidad, pero con el foco puesto en ofrecer la mejor experiencia a los pacientes garantizando las condiciones de calidad, seguridad, interoperabilidad, disponibilidad y acceso a la información que se consideran en la normativa vigente, y que ofrezca el Hospital Militar Central como servicio. La Unidad de Informática del Hospital Militar Central plantea adoptar un modelo de Web Api con la publicación de nuestro APIREST Dev HOMIL que provea los insumos para los nuevos desarrollos al interior de la Entidad y permitan de una forma ágil la integración con Actores externos.

La implementación de las políticas de Gobierno Digital, Seguridad Digital y el cumplimiento de directrices y normativas en materia de acercamiento de las entidades del estado con el ciudadano; es por esta razón que la entidad dentro del Plan de Acción 2022 tiene como objetivo mejorar la atención de los servicios que se brindan a nuestros usuarios digitalmente y para eso se ha trazado una hoja de ruta que incluye, entre otras:

- Integración del portal del Usuario con el sistema de validación de derechos Salud.sis
- Integración de los resultados de laboratorio con el portal del usuario
- Integración de los resultados a procedimientos con el portal del usuario
- Integración de los resultados de Patología con el portal del usuario
- Integración del sistema de imágenes diagnosticas con el portal del usuario
- Solicitud de Copias de Historia Clínica Digital
- Consulta de Autorizaciones
- Actualización de datos
- Teleconsulta
- Presinscripción Médica
- Carné de donantes
- Agendamiento de Citas Médicas
- Cancelación de Citas Médicas
- Consulta de Citas Médicas
- Clínicas Médicas
- Certificado de Nacido Vivo
- Certificado de Defunción
- Noticias y Novedades
- PQRSD
- Digiturno Virtual
- Encuestas

La Página Web Institucional fue actualizada en tecnología durante la vigencia 2019 y 2021; la cual se debe mantener por cambio de tecnología, normatividad y lineamientos vigentes de la Presidencia de la República y del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, proyectando con más fortaleza todos los aspectos de la vida del ciudadano; así como desde el punto de vista de innovación abierta, la aplicación de los lineamientos establecidos por la política de Gobierno Digital; entre los más relevantes el cumplimiento de la resolución 1519 de 2020 y la integración de trámites y servicios con el portal GOV.CO; quedando pendiente iniciativas como:

- Integración con el servicio de Autenticación Digital del estado Colombiano.
- Integración con la carpeta Digital Ciudadana

Es de anotar que la entidad a la fecha no tiene personal que pueda hacer el desarrollo y el diseño de la página web en las condiciones que exige el gobierno nacional y que además por temas de seguridad cibernética no puede alojar la página web en la infraestructura de tecnología que soporta la prestación de los demás servicios tecnológicos.

Es por todo lo anterior que el Hospital Militar Central requiere no solo mantener en funcionamiento los sistemas de información y aplicaciones que a la fecha se encuentran en operación, sino que se requiere dar continuidad a la digitalización y mejoramiento de los trámites y servicios a nuestros usuarios.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO	**DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y SOPORTE DE LA WEB API DE INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS DIGITALES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL.**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía.
NATURALEZA DEL CONTRATO	Prestación de Servicios
LUGAR DE EJECUCIÓN	Hospital Militar Central, ubicado en la transversal 3c N° 49-00/02 en la ciudad de Bogotá, D.C.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución del contrato será a partir del perfeccionamiento (Articulo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Articulo 23 Ley 1150 de 2007) hasta el **15 de diciembre de 2022.**
VIGENCIA	La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	El Presupuesto Oficial y Valor Estimado del Contrato para el presente proceso de contratación es de **DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($240.000.000,00).**
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	El presente proceso de contratación se encuentra respaldado por el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal SIIF No. 116022** del 18 de agosto de 2022, posición catálogo de gasto: C-1599-0100-1-0-1599076-02 Recurso 13. Por concepto de ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – SERVICIOS TECNOLÓGICOS – FORTALECIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL BOGOTÁ. Por valor de ($240.000.000) M/CTE., expedido por el Área de Presupuesto.
VIGILANCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de un **FUNCIONARIO DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA,** designados por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca el manual de contratación y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las deberán cumplirse en su totalidad.
FORMA DE ADJUDICAR	TOTAL
MONEDA DEL CONTRATO	Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano
FORMA DE PAGO	El valor del contrato que llegare a suscribirse se cancelará mediante **TRES (03) PAGOS PARCIALES**, previo informe de supervisión, dentro de los noventa (90) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato y recibo a satisfacción por parte del supervisor.

2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

No.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS
1	El futuro contratista deberá tener en cuenta que el código fuente de los desarrollos y componentes a entregar deberán quedar de propiedad y uso exclusivo del Hospital Militar Central. Así mismo se deberá ceder los derechos patrimoniales de lo desarrollado.

	El futuro contratista definirá modelo que establezca las condiciones de operación del modelo de interoperabilidad dentro del alcance del proyecto de Innovación Abierta que garantice la correcta prestación en los servicios publicados, incluyendo todos sus componentes, relaciones, modelo de intención, procesos, obligatoriedad, requerimientos técnicos, lineamientos y estándares necesarios, buscando que el Hospital Militar Central desarrolle las capacidades para adelantar las interacciones con los distintos actores involucrados en la prestación de los Servicios Ciudadanos Digitales tanto en la operación como en la articulación de estos, con el fin de lograr una coordinación y disposición adecuada de dichos servicios. Así mismo, definir los componentes que van a permitir la compatibilidad e interoperabilidad de aplicaciones, así como la exposición de los modelos de operación y desarrollo de los servicios para ofrecer a los actores los servicios digitales del Hospital Militar Central.
2	El futuro contratista deberá tener en cuenta que el modelo de INNOVACIÓN ABIERTA considerará los siguientes actores cuyos roles se describen a continuación: • **Los usuarios de los servicios digitales del Hospital Militar Central**: son los principales beneficiarios de proyecto. Estos usuarios son los beneficiarios del subsistema de salud de las fuerzas militares, que hagan uso o requieran los servicios digitales de la institución. • El **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC):** es la entidad encargada de generar los lineamientos, estándares, políticas, guías y reglamentación que garanticen un adecuado uso de los servicios digitales proveídos por el APIREST Dev HOMIL. • Entidades de vigilancia y control son las autoridades que en el marco de sus funciones constitucionales y legales ejercerán vigilancia y control sobre las actividades que involucran la prestación de los servicios digitales que ofrece el Hospital Militar Central.
3	El futuro contratista deberá tener en cuenta las características y funcionalidades esenciales de los servicios que proveerá el API REST DEV HOMIL: • **Servicio de interoperabilidad:** Servicio que brindará las capacidades necesarias para garantizar el adecuado flujo de información e interacción entre los sistemas de información al interior del Hospital y con las entidades externas, permitiendo el intercambio, la integración y la compartición de la información. • **Servicio de autenticación digital:** Procedimiento que, utilizando mecanismos de autenticación, permite verificar los atributos digitales de una persona cuando adelanten trámites y servicios a través de medios digitales del Hospital Militar Central. • **Portal del Paciente:** Es el servicio que le permite a los pacientes acceder digitalmente de manera segura, confiable y actualizada al conjunto de sus datos, que tiene o custodia el Hospital Militar Central. El futuro contratista deberá garantizar que la interacción de los pacientes con el Hospital Militar Central se realizará teniendo en cuenta la integración y utilización del Portal Único del Estado colombiano, GOV.CO como canal de comunicación.
4	El futuro contratista deberá tener en cuenta que el portal del paciente operará cumpliendo los lineamientos de los servicios digitales ciudadanos definidos por los decretos, resoluciones, documentos y guías expedidas por el MINTIC. El futuro contratista deberá tener en cuenta que el siguiente es el "MAPA DE CAPACIDADES DEL API REST DEV HOMIL"

CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
C01	Gestionar la estrategia del API REST DEV HOMIL	Definir, mantener y hacer seguimiento a la estrategia del API REST DEV HOMIL con el objetivo de definir la misión y la visión estratégica que genere valor a los pacientes y entidades relacionadas.
C02	Gestionar las comunicaciones de los API REST DEV HOMIL	Generar las comunicaciones internas y externas con el objetivo de dar a conocer los API REST DEV HOMIL a los actores involucrados.
C03	Gestionar la normatividad de	Generar normatividad relacionada con los API REST DEV HOMIL.

		los API REST DEV HOMIL	
	C04	Gestionar la implementación de los API REST DEV HOMIL.	Realizar la identificación de las necesidades en las entidades para la implementación de los API REST DEV HOMIL..
	C05	Gestionar el Servicio de Autenticación Digital	Integrar el API REST DEV HOMIL. Con el servicio de autenticación digital en la verificación, registro, emisión de los mecanismos de autenticación y la autenticación de los usuarios, así como la administración de los mecanismos utilizados.
	C06	Gestionar la atención al usuario	Administrar la atención al usuario gestionando las solicitudes y comunicaciones a los usuarios de los API REST DEV HOMIL..
	C07	Gestionar el servicio de PORTAL DEL PACIENTE	Administrar y configurar el servicio del PORTAL DEL PACIENTE y los servicios que se incorporan en ella.
	C09	Gestionar la plataforma de interoperabilidad	Administrar, configurar y dar soporte de la plataforma de Interoperabilidad.
	C10	Gestionar tecnología e información	Planear, ejecutar y mantener los servicios de tecnología e información, en especial los incidentes de TI, problemas y requerimientos de los API REST DEV HOMIL., así como el desarrollo de nuevos servicios de intercambio de información.
	C11	Gestionar los servicios administrativos y jurídicos	Gestionar los servicios jurídicos asociados a los API REST DEV HOMIL., gestionar el talento humano que permite ofrecer los API REST DEV HOMIL., gestionar los procesos contractuales requeridos para la implementación de los API REST DEV HOMIL.
	C12	Gestionar la seguridad de la información	Gestionar las políticas, controles, incidentes de seguridad y privacidad de la información que permiten garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los API REST DEV HOMIL.

Este mapa describe las principales capacidades que el futuro contratista debe desarrollar y mantener (por lo menos seis meses luego de entregado a satisfacción el desarrollo) para prestar el portal API REST DEV HOMIL. Cada capacidad cuenta con un identificador único, un nombre y una descripción que pueden ser consultadas en la tabla.

El futuro contratista deberá tener en cuenta el marco de interoperabilidad para Gobierno digital (http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/marco_de_interoperabilidad_para_gobierno_digital.pdf)

El futuro contratista deberá tener en cuenta GUÍA DE VINCULACIÓN Y USO DE SCD - ANEXO 2 - RESOLUCIÓN 2160 DE 2020 (https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Categor-as/Servicios-Ciudadanos-Digitales/161275:Guia-de-vinculacion-y-uso-de-SCD-Anexo-2-Resolucion-2160-de-2020)

5	**Servicio Digital al ciudadano: Validación de derechos /Consulta de autorizaciones** El software Salud.SIS es el sistema de información de la Dirección General de Sanidad Militar, desde este se validan los derechos y la autorización de servicios. La integración con este sistema de información permitirá habilitar un único el canal de operación integrado a través de API REST DEV HOMIL y el sistema Salud.SIS con todos los sistemas de información con los que cuenta y se irán integrando en Hospital Militar Central, operación que deberá estar totalmente automatizada aplicando los modelos de interoperabilidad con el estándar establecido para estos propósitos por el MinTic. El futuro contratista deberá tener en cuenta que el Hospital Militar Central como prestador de servicios de salud a la Dirección de Sanidad Militar DIGSA, requiere de validar los derechos de los afiliados para la prestación de cualquier servicio dentro de la institución y por consiguiente los Servicios Ciudadanos Digitales que presta el Hospital debe previamente cumplir la etapa de consulta de derechos. Para este propósito la DIGSA ha previsto un Web Service (Ver Anexo 1) que expone un método para la validación de

derechos. En la actualidad este Servicio Web se viene consumiendo a través del Portal Web del Hospital administrado por la Empresa MicroSitios. Con funciones específicas en servicios hoy ofrece nuestra página Web institucional.

El futuro contratista deberá tener en cuenta desarrollar un componente Web Service Client DIGSA para que sea un servicio al que se pueda acceder desde diferentes aplicativos y que no dependa del administrador de la página web, por lo tanto debe desarrollarse un componente Web Service Client que consuma los métodos expuestos por la DIGSA y que estos se expongan a través del API REST DEV HOMIL.

El futuro contratista deberá tener encuenta que el desarrollo de este componente deberá estar incorporado al API REST DEV HOMIL y permitirá el desarrollo vertical en nuevas soluciones o sistemas que mejoren la operación de todas las dependencias de la institución, al ofrecer como un servicio la validación de derechos consumible desde diferentes aplicativos o incluso directamente desde cualquier dispositivo (PC, Tabletas, Celulares) debidamente autorizado y autenticado por la institución para el desarrollo de las diferentes actividades que a diario requiere la institución.

El futuro contratista deberá tener en cuenta que los métodos que expone el Web Service de SALUD.SIS y que se describen en su operación, parámetros y características en el Anexo 1 de este documento y que deben hacer parte del desarrollo de este componente son:

- Validación de Derechos - GetVerificaPacienteWsHomic: Valida si el número de documento ingresado es válido como paciente y su estado de afiliación es activo.
- Consulta Autorizaciones para HOMIL - consultarAutorizaciones: Permite consultar las autorizaciones del paciente para verificar si tiene servicios asignados para el Hospital Militar Central.

El futuro contratista deberá tener en cuenta que:

- La puerta de entrada del paciente con todos los servicios ciudadanos digitales a desarrollar y que ofrecerá el Hospital Militar Central y que conforman el objeto de este proyecto es el PORTAL DEL PACIENTES, y este sitio Web solo tendrá relación con el componente API REST DEV HOMIL. Así que la integración de todos los componentes se hará directamente con el API REST DEV HOMIL.
- El consumo de este componente Web Service Cliente SALUD.SIS esta precedido del consumo del componente WS – Pasarela de Autenticación. Solo surtido el proceso de autenticación y ante una respuesta positiva de la solicitud de autenticación se disparará el Web Service Cliente SALUD.SIS. procediendo con la verificación de los derechos del paciente ante la DIGSA .
- Para el acceso a este método GetVerificaPacienteWsHomic la Dirección de Sanidad de Salud (DIGSA) han producido un documento en donde se accede al servicio a través de un usuario y clave previamente asignado al Hospital Militar Central.
- Del modelo anterior se tienen los siguientes actores:
  - Usuarios: Son las personas naturales, nacionales o extranjeras titulares de cédula de extranjería, o las personas jurídicas, de naturaleza pública o privada, que hagan uso del PORTAL DEL PACIENTE.
  - Portal del Paciente: Página Web a través de la cual el usuario ingresa los parámetros de entrada para consumir los métodos expuestos por el API REST DEV HOMIL
  - Web Service - Pasarela de autenticación: Componente de software que servirá para direccionar los datos obtenidos por el API REST DEV HOMIL al prestador de servicios de Autenticación Digital, y así surtir el proceso de Autenticación.
  - API REST DEV HOMIL: Componente que permitirá la entrada de parámetros y salida de datos al PORTAL DEL PACIENTE, este componente debe contemplar la conexión a Web Services Client SALUD.SIS.
  - Web Service Client SALUD.SIS: Componente encargado de consumir los métodos del Web Service "Servicio Web IVR" de la DIGSA. Que será la encargada de consultar un paciente tiene o no derechos para la prestación del servicio.

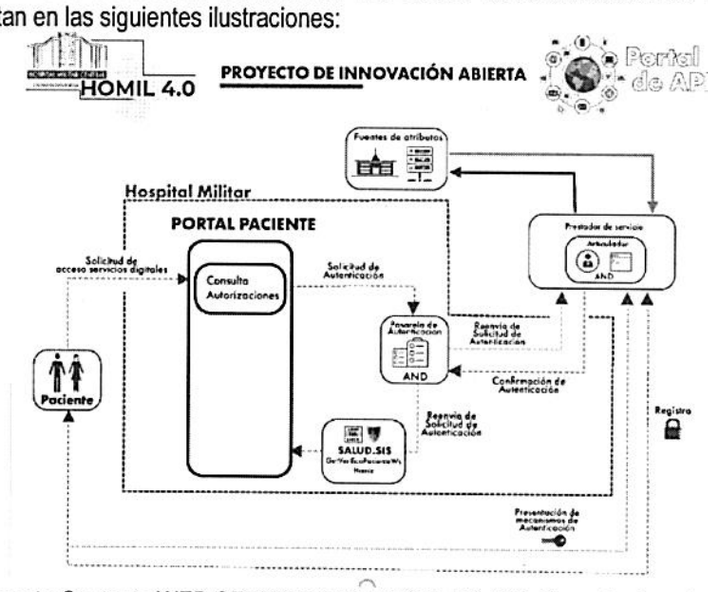
- Una vez se tiene la autenticación, el servicio de validación de derechos se desarrolla por medio de los siguientes momentos:

  - Consulta de Derechos: El API REST DEV HOMIL enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio WS Client SALUD.SIS verificará si el paciente tiene derechos dentro de los afiliados a la DIGSA.

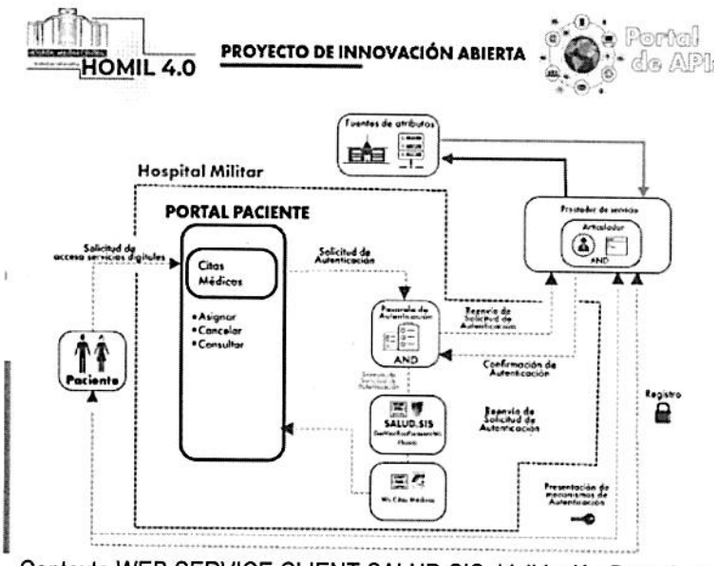
- Se deben tener las siguientes consideraciones:
  - Mediante un formulario Web se solicitarán a los pacientes los atributos tipo y Número de documento.
  - Realizada la verificación el resultado los parámetros de salida puede ser una respuesta positiva o una respuesta de error.
    - ✓ Positiva: Número de documento del paciente, Identificador del paciente , estado de afiliación del paciente, Identificador del establecimiento asociado al paciente, Código divipola del paciente
    - ✓ Negativa : Error 400: El documento no se encuentra en el sistema. Retorna el siguiente mensaje: "ERR-1093 - Ocurrió un error, por favor inténtelo nuevamente.". Para la notificación al usuario se recomienda el mensaje: "No fue posible consultar el estado de afiliación del paciente".

  - Para ambas respuestas el PORTAL DEL PACIENTE tomará los datos desde el API REST DEV HOMIL y este debe contar con una ventana emergente para mostrar el resultado al usuario.

- La vista de contexto describe las relaciones entre los actores y sistemas que participan en la integración con SALUD.SIS a través del "WS Diseño de Software Servicio Web IVR", como se presentan en las siguientes ilustraciones:



Propuesta Contexto WEB SERVICE CLIENT SALUD SIS- Consulta Autorizaciones



Contexto WEB SERVICE CLIENT SALUD SIS- Validación Derechos

- La segunda aplicación del componente Web Service Client SALUD.SIS es para validar derechos del paciente, este proceso interactúa con varios de los servicios ciudadanos que ofrecerá el

	PORTAL DEL PACIENTE, para las etapas de este proyecto se contemplan las siguientes funciones e interacciones "Citas Médicas", "Consulta Documentos", "Actualización de Datos", "Certificados". • Las relaciones que se tienen entre los diferentes actores, de acuerdo con este modelo de contexto, se muestran en la siguiente tabla:
6	**Servicio Digital al ciudadano: Citas Médicas** El futuro contratista deberá tener en cuenta que: • El software DINAMICA GERENCIAL es el sistema de HIS del Hospital Militar Central, desde este se administra toda la operación de atención y programación de citas médicas. La integración permitirá habilitar un único el canal de operación integrado a través de API REST DEV HOMIL y los Web Service que implemente DINAMICA GERENCIAL con todos los sistemas de información con los que cuenta y se irán integrando en Hospital Militar Central, operación que será totalmente automatizada aplicando los modelos de interoperabilidad con el estándar establecido para estos propósitos por el MinTic. • El presente servicio debe ser desarrollado de acuerdo con los documentos Técnicos (Anexo 2 – WEB SERVICES DINAMICA GERENCIAL) generado por SYAC. • Para el acceso a este servicio se cumplirán las especificaciones técnicas señaladas en el documento entregado por la SYAC, ya que esta fuera del alcance de este proyecto la generación de nuevas versiones para incorporar mejoras en el mecanismo de autenticación. • Al ser DINAMICA GERENCIAL el centro de operación del HIS en el Hospital Militar Central se requiere garantizar la interoperabilidad con todos los sistemas de información de la entidad, y es una pieza fundamenta con los proyectos que involucran a otras entidades con las que el Hospital requiere relacionarse. • Integrar el WEB SERVICES DINAMICA GERENCIAL que provee los métodos para asignación de cita; adicionalmente deberá tener en cuenta que le desarrollo deberá permitir en adelante la integración con el aplicativo DINAMICA GERENCIAL a través del API REST DEV HOMIL. • Para este propósito el proveedor del sistema de información (SYAC) ha previsto un Web Service (Ver Anexo 2) que expone un método para la asignación de citas. En la actualidad este Servicio Web se viene consumiendo a través del Portal Web del Hospital administrado por la Empresa MicroSitios. • Deberá desarrollar un componente Web Service Client de DINAMICA que sea un servicio al que pueda acceder desde diferentes aplicativos y que no dependa del administrador de la página web, por lo tanto, debe desarrollarse un componente Web Service Client que consuma los métodos expuestos por DINAMICA y que estos se expongan a través del API REST DEV HOMIL. • El desarrollo deberá permitir la asignación de Citas en DINAMICA GERENCIAL, consumible desde diferentes aplicativos o incluso directamente desde cualquier dispositivo (PC, Tabletas, Celulares) debidamente autorizado y autenticado por la institución para el desarrollo de las diferentes actividades que a diario requiere la institución. • Los métodos que expone el Web Service de DINAMICA y que se describen en su operación, parámetros y características en el Anexo 2 de este documento y que deben hacer parte del desarrollo de este componente son: o Validar Paciente - ValidarPaciente: Permite Validar si el usuario se encuentra en el aplicativo "Dinámica Gerencial" del servidor. Responde con el código OID del Paciente o un código de error. o Consulta Disponibilidad de Cita - ConsultarDisponibilidad: Obtiene la disponibilidad de las citas para una especialidad seleccionada con los horarios y los médicos disponibles. o Asignación de Cita Médica - AsignarCitaMedica: Registra el turno de la cita médica seleccionado. • La puerta de entrada del paciente con todos los servicios ciudadanos digitales que ofrece el Hospital Militar Central y que conforman el objeto de este proyecto es el PORTAL DEL PACIENTES, y este sitio Web solo tendrá relación con el componente API REST DEV HOMIL así que la integración de todos los componentes se hará directamente con el API REST DEV HOMIL. • El consumo de este componente Web Service Client DINAMICA esta precedido del consumo del componente Web Service – SALUD.SIS. Solo surtido el proceso de validación de derechos y ante

una respuesta positiva de esta solicitud se disparará el Web Service DINAMICA. procediendo con la asignación del Turno de la cita médica.

- Para el acceso a los métodos del Web Service de DINAMICA, SYAC ha producido un documento en donde se accede al servicio a través de una URL pública y no requiere usuario ni clave.
- Una vez se tiene la autenticación, el servicio de validación de derechos se desarrolla por medio de los siguientes momentos:

  - Validar Paciente: El API REST DEV HOMIL una vez surtido el proceso del Validación de Derechos a través del Web Service SALUD.SIS, enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio Web Service DINAMICA verificará si el paciente está registrado en DINAMICA GERENCIAL a través del método Valida Paciente y trae los datos demográficos.

    Se deben tener las siguientes consideraciones:
    - ✓ Si el estado del usuario no es "Activo" o si el JSON recibido está vacío, el usuario no debe continuar con el proceso.

  Del modelo anterior se tienen los siguientes actores:

  - Usuarios: Son las personas naturales, nacionales o extranjeras titulares de cédula de extranjería, o las personas jurídicas, de naturaleza pública o privada, que hagan uso del PORTAL DEL PACIENTE.
  - Portal del Usuario: Página Web a través de la cual el usuario ingresa los parámetros de entrada para consumir los métodos expuestos por el API REST DEV HOMIL
  - Web Service Client SALUD.SIS: Componente previo que realiza la validación de derechos del paciente ante la DIGSA. que será la encargado de consultar un paciente tiene o no derechos para la prestación del servicio.
  - API REST DEV HOMIL: Componente que permitirá la entrada de parámetros y salida de datos al PORTAL DEL PACIENTE, este componente debe contemplar la conexión a Web Service DINAMICA.
  - Web Service Client DINAMICA: Componente encargado de consumir los métodos del Web Service DINAMICA. que será el encargado de consultar un paciente esta no registrado en la DB de DINAMICA.

- Consulta Disponibilidad de Cita: Una vez surtido el proceso del obtener los datos demográficos del paciente a través del Web Services DINAMICA método Valida Paciente. Desde el PORTAL DEL PACIENTE se permitirá escoger lo parámetros y a través del El API REST DEV HOMIL procederá a consultar la disponibilidad de citas médica enviando los parámetros FechaInicial, DiasAdicionales, OidEspecialidad, OidActividad, OidMedico, OidCentroAtencion, CantidadRegistros, con estos datos el servicio Web Service DINAMICA verificará si la disponibilidad de turnos disponibles.

  Se deben tener las siguientes consideraciones:

  - Desde el PORTAL PACIENTE debe existir un formulario que permita escoger e ingresar los parámetros que requiere el método.
  - Si el JSON recibido está vacío, se notificará al usuario a través de una ventana emergente y le debe permitir ingresar nuevamente los parámetros de búsqueda.

  Del modelo anterior se tienen los siguientes actores:

  - Usuarios: Son las personas naturales, nacionales o extranjeras titulares de cédula de extranjería, o las personas jurídicas, de naturaleza pública o privada, que hagan uso del PORTAL DEL PACIENTE.
  - Portal del Usuario: Página Web a través de la cual el usuario ingresa los parámetros de entrada para consumir los métodos expuestos por el API REST DEV HOMIL
  - Web Service Client SALUD.SIS: Componente previo que realiza la validación de derechos del paciente ante la DIGSA. que será la encargado de consultar un paciente tiene o no derechos para la prestación del servicio.
  - API REST DEV HOMIL: Componente que permitirá la entrada de parámetros y salida de datos al PORTAL DEL PACIENTE, este componente debe contemplar la conexión a Web Service DINAMICA.

- Web Service Client DINAMICA: Componente encargado de consumir el método ConsultarDisponibilidad del Web Service DINAMICA. que será el encargado de consultar la disponibilidad de citas en la DB de DINAMICA.

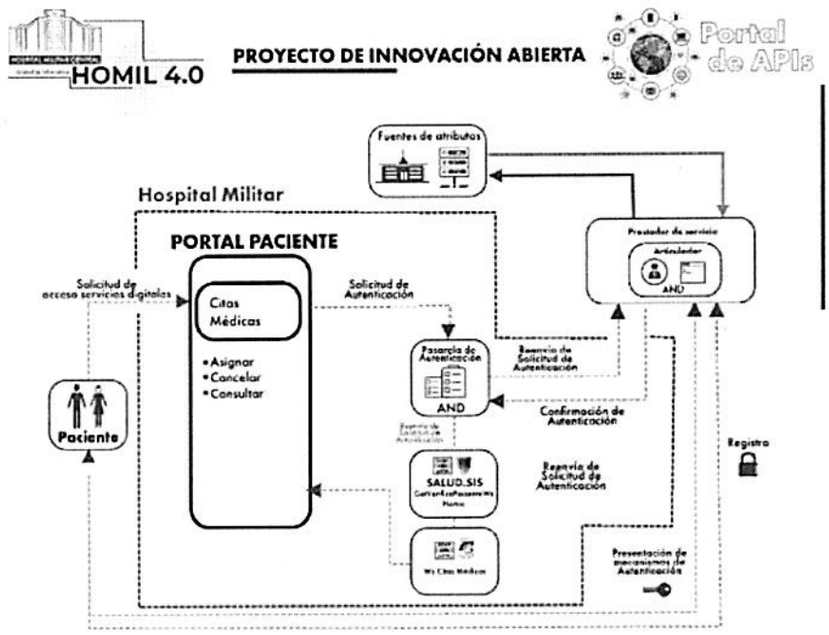
- Asignación de Cita Médica: Una vez escogida la cita a programar por parte del usuario a través de un formulario en el PORTAL DEL PACIENTE se enviarán los parámetros a través del API REST DEV HOMIL para consumir el método AsignarCitaMedica y así lograr la confirmación de la programación de la cita médica. Los parámetros para este método son: OidPaciente, OidTurno, OidTurno, FechaInicial, OidRemision, con estos datos el servicio Web Service DINAMICA asignará la cita.

  Se deben tener las siguientes consideraciones:

  - Desde el PORTAL PACIENTE debe existir un formulario que permita presentar el resultado del proceso.
  - Si el string recibido con el código del proceso.
    < 1 cuando el proceso falló.
    1 cuando el proceso fue exitoso.

  Del modelo anterior se tienen los siguientes actores:

  - Usuarios: Son las personas naturales, nacionales o extranjeras titulares de cédula de extranjería, o las personas jurídicas, de naturaleza pública o privada, que hagan uso del PORTAL DEL PACIENTE.
  - Portal del Usuario: Página Web a través de la cual el usuario ingresa los parámetros de entrada para consumir los métodos expuestos por el API REST DEV HOMIL
  - Web Service Client SALUD.SIS: Componente previo que realiza la validación de derechos del paciente ante la DIGSA. que será el encargado de consultar un paciente tiene o no derechos para la prestación del servicio.
  - API REST DEV HOMIL: Componente que permitirá la entrada de parámetros y salida de datos al PORTAL DEL PACIENTE, este componente debe contemplar la conexión a Web Service DINAMICA.
  - Web Service Client DINAMICA: Componente encargado de consumir el método AsignarCitaMedica del Web Service DINAMICA. Que será el encargado de asignar la cita médica en la DB de DINAMICA.
- La vista de contexto describe las relaciones entre los actores y sistemas que participan en la integración con DINAMICA a través del Web Service DINAMICA, como se presentan en las siguientes ilustraciones:



Contexto WEB

SERVICE DINAMICA- Asigna Citas Médicas

7	**API REST – ORACLE** El futuro contratista deberá tener en cuenta que: • Se requiere que se habilite el servicio ORACLE REST DATA SERVICES, servicio web HTTPS que brinda acceso al motor SQL de Oracle Database licenciada por el Hospital Militar Central; para enviar instrucciones POST SQL al servicio. Luego, el servicio ejecuta las declaraciones SQL en Oracle Database y devuelve el resultado al cliente en formato JSON. • Las API REST predefinidas expuestas a través del API REST DEV HOMIL deberán estar en la capacidad de brindar operaciones comunes, como devolver los resultados de los informes y proporcionar una API para actualizar tablas comunes en su base de datos. • El propósito de utilizar este servicio se basa en que la Unidad de Informática del Hospital Militar Central proveerá disponibilidad de la integración a ORACLE para exponer los datos alojados en la BD de DINÁMICA GERENCIAL, Se deberá crear una instancia en Oracle llamada "FACTURACIÓN"; todo esto administrado desde el API REST DEV HOMIL como él canal de comunicación para todos los requerimientos de los sistemas de información internos y externos. • El desarrollo del API REST DEV HOMIL deberá tener la posibilidad de exponer los datos de una manera sencilla con el fin de ofrecer como un servicio la consulta de datos de cualquier BD de ORACLE que esté bajo la administración de la Dirección de Sistemas del Hospital, consumible desde diferentes aplicativos o incluso directamente desde cualquier dispositivo (PC, Tabletas, Celulares) debidamente autorizado y autenticado por la institución para el desarrollo de las diferentes actividades que a diario requiere la institución. • Los métodos que se van a exponer producto de este proyecto a través componente API REST – ORACLE son: o Certificado Nacido Vivo -HttpGetLiveBirth - DB Dinamica: Método encargado de consultar las entidades que registran los datos de los nacidos vivos. o Certificado Defunción - HttpGetDeath - DB Dinamica: Método encargado de consultar las entidades que registran los datos de las muertes en la atención. o Historia Clínica - HttpGetMedicalRecord – DB Dinamica: Método encargado de consultar las entidades que registran la atención de los pacientes. o Órdenes Médicas - HttpGetMedicalOrders - DB Dinamica: Método encargado de consultar y devolver los datos de las órdenes médicas dentro de una atención de los pacientes. Existe tipos de órdenes médicas que deben ser consideradas dentro de método. o Prescripción Médica: Relación de medicamentos ordenados. o Resultados a Procedimientos: Relación de exámenes de procedimientos como laboratorio, Radiología, entre otros. o Actualiza Datos Personales - HttpPostUpdatePersonalData – DB Dinamica: Método encargado de buscar y actualizar los datos de las entidades que conservan los datos demográficos de los pacientes dentro de la DB de Dinamica. o Genera Factura - HttpPostMakeInvoice – DB Facturación: Método encargado de insertar los datos de la Factura por servicios, se deben considerar los siguientes servicios: ✓ Factura Parqueadero. ✓ Factura Certificaciones ✓ Factura Arriendos. ✓ Facturas cursos virtuales • La puerta de entrada del paciente con todos los servicios ciudadanos digitales que ofrece el Hospital Militar Central y que conforman el objeto de este proyecto será el PORTAL DEL PACIENTES, y este sitio Web solo tendrá relación con el componente API REST DEV HOMIL así que la integración de todos los componentes se hará directamente con el API REST DEV HOMIL. • El consumo de este componente API REST ORACLE deberá estar precedido del consumo del componente WS – Pasarela de Autenticación. Solo surtido el proceso de autenticación y ante una respuesta positiva de la solicitud de autenticación se disparará el API REST - ORACLE procediendo a disparar cada uno de los eventos implementados objeto y señalados en el alcance de este componente, así: o Certificado de Nacido Vivo: Desde el PORTAL DEL PACIENTE y a través del API REST DEV HOMIL enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio API REST - ORACLE verificará si el paciente tiene hijos registrados como nacido vivo dentro de la institución. Se deben tener las siguientes consideraciones:

- ✓ Mediante un formulario Web se solicitarán a los pacientes los atributos tipo y Número de documento.
- ✓ Realizada la verificación el resultado los parámetros de salida puede ser una respuesta positiva o una respuesta de error.
  - Positiva: Desde el PORTAL DEL PACIENTE con los datos método HttpGetLiveBirth se debe invocar el componente Web Report Server para la impresión del reporte NacidoVivo
  - Negativa : El PORTAL DEL PACIENTE tomará los datos desde el HttpGetLiveBirth y con una ventana emergente mostrará el resultado de la consulta.

o Certificado Defunción: Desde el PORTAL DEL PACIENTE y a través del API REST DEV HOMIL enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio API REST - ORACLE verificará si el paciente figura como responsable de allegados que hayan muerto dentro de la institución.

Se deben tener las siguientes consideraciones:

- ✓ Mediante un formulario Web se solicitarán a los pacientes los atributos tipo y Número de documento.
- ✓ Realizada la verificación el resultado los parámetros de salida puede ser una respuesta positiva o una respuesta de error.
  - Positiva: Desde el PORTAL DEL PACIENTE con los datos método HttpGetDeath se debe invocar el componente Web Report Server para la impresión del reporte Defuncion.
  - Negativa: El PORTAL DEL PACIENTE tomará los datos desde el HttpGetDeath y con una ventana emergente mostrará el resultado de la consulta.

- Historia Clínica: Desde el PORTAL DEL PACIENTE y a través del API REST DEV HOMIL enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio API REST - ORACLE verificará la historia clínica del paciente.

Se deben tener las siguientes consideraciones:

- ✓ Mediante un formulario Web se solicitarán a los pacientes los atributos tipo y Número de documento.
- ✓ Realizada la verificación el resultado los parámetros de salida puede ser una respuesta positiva o una respuesta de error.
  - Positiva: Desde el PORTAL DEL PACIENTE con los datos método HttpGetMedicalRecord se debe invocar el componente Web Report Server para la impresión del reporte Historia Clínica.
  - Negativa: El PORTAL DEL PACIENTE tomará los datos desde el HttpGetMedicalRecord y con una ventana emergente mostrará el resultado de la consulta.

- Ordenes Médicas: Desde el PORTAL DEL PACIENTE y a través del API REST DEV HOMIL enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio API REST - ORACLE verificará la historia clínica del paciente.

Se deben tener las siguientes consideraciones:

- o Mediante un formulario Web se solicitarán a los pacientes los atributos tipo y Número de documento.
- o Realizada la verificación el resultado los parámetros de salida puede ser una respuesta positiva o una respuesta de error.
  - ✓ Positiva: Desde el PORTAL DEL PACIENTE con los datos método HttpGetMedicalOrders se debe invocar el componente Web Report Server para la impresión del reporte de Órdene Médicas.
  - ✓ Negativa: El PORTAL DEL PACIENTE tomará los datos desde el HttpGetMedicalOrders y con una ventana emergente mostrará el resultado de la consulta.

- Actualiza Datos Personales: Desde el PORTAL DEL PACIENTE y a través del API REST DEV HOMIL enviará los parámetros de tipo y número de documento y con estos datos el servicio API REST - ORACLE verificará la historia clínica del paciente.

Se deben tener las siguientes consideraciones:

- Mediante un formulario Web se solicitarán a los pacientes los atributos tipo y Número de documento.
- Realizada la verificación el resultado los parámetros de salida puede ser una respuesta positiva o una respuesta de error.

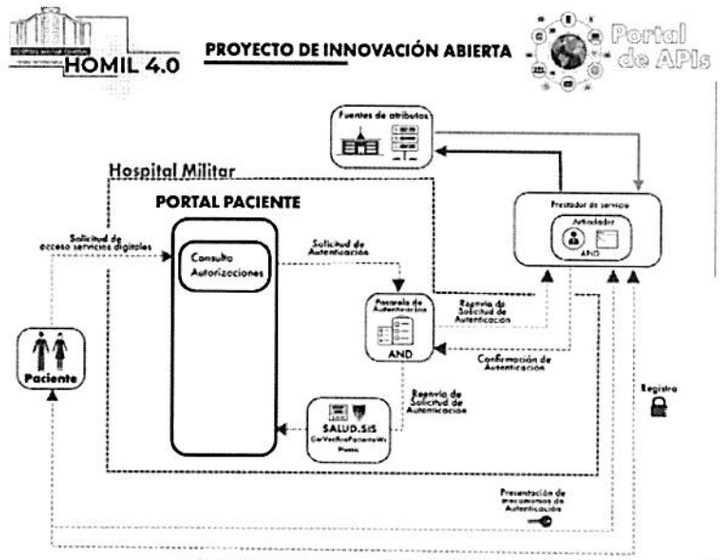
  - ✓ Positiva: Desde el PORTAL DEL PACIENTE con los datos método HttpPostUpdatePersonalData para llevar a cabo la actualización del registro y con una ventana emergente mostrará el resultado del Proceso.
  - ✓ Negativa: El PORTAL DEL PACIENTE tomará los datos desde el HttpPostUpdatePersonalData y con una ventana emergente mostrará el resultado del Proceso.

- Genera Factura - HttpPostMakeInvoice – DB Facturación: Método encargado de insertar los datos de la Factura por servicios, se deben considerar los siguientes servicios:

  Del modelo anterior se tienen los siguientes actores:

  - Usuarios: Son las personas naturales, nacionales o extranjeras titulares de cédula de extranjería, o las personas jurídicas, de naturaleza pública o privada, que hagan uso del PORTAL DEL PACIENTE.
  - Portal del Usuario: Página Web a través de la cual el usuario ingresa los parámetros de entrada para consumir los métodos expuestos por el API REST DEV HOMIL
  - Web Service - Pasarela de autenticación: Componente de software que servirá para direccionar los datos obtenidos por el API REST DEV HOMIL al prestador de servicios de Autenticación Digital, y así surtir el proceso de Autenticación.
  - API REST DEV HOMIL: Componente que permitirá la entrada de parámetros y salida de datos al PORTAL DEL PACIENTE, este componente debe contemplar la conexión a Web Services Client SALUD.SIS.
  - API REST ORACLE: Componente encargado de procesar y las peticiones hacia las bases de datos de ORACLE y generar los datos para cada reporte o informe.

- La siguiente vista de contexto describe de manera ilustrativa las relaciones entre los actores y sistemas que participan en la integración con API REST – ORACLE:



Contexto WEB REST ORACLE – Certificaciones y Reportes

- La aplicación entre el PORTAL DEL PACIENTE y el componente API REST - ORACLE corresponderá a la consulta de datos desde las diferentes bases de datos de ORACLE y el proceso de generar el reporte a través del componente WEB REPORT SERVER autorizaciones de servicios para los pacientes desde la DIGSA hacia el Hospital Militar Central.
- La segunda aplicación del componente Web Service Client SALUD.SIS es para validar derechos del paciente, este proceso interactúa con varios de los servicios ciudadanos que ofrecerá el PORTAL DEL PACIENTE, para las etapas de este proyecto se contemplan las siguientes

	funciones e interacciones "Citas Médicas", "Consulta Documentos", "Actualización de Datos", "Certificados".
8	**Web Service – PASARELA AUTENTICACIÓN AL SERVICIO DE AUTENTICACIÓN DIGITAL** • Este servicio tiene como objetivo verificar los atributos digitales de una persona cuando se adelanten trámites y servicios a través de medios digitales, afirmando que dicha persona es quien dice ser. El servicio permite generar un ambiente que habilita a los ciudadanos su acceso a los trámites y servicios de entidades públicas y privadas por medios electrónicos, con plenas garantías de confianza y seguridad. • Para la prestación del servicio de autenticación digital se deberán atender las disposiciones sobre firma electrónica y digital contenidas en la Ley 527 de 1999 Y sus normas reglamentarias, o las normas que la modifiquen, deroguen o subroguen. • El API REST DEV HOMIL debe proveer el servicio de autenticación y para ello se ha definido crear un componente Web Service – PASARELA DE AUTENTICACIÓN integrado que cumpla y ofrezca los objetivos de vincularnos al Servicio de Autenticación Digital que permite ofrecer a las personas un único conjunto de mecanismos de autenticación para acceder de un modo seguro y confiable a los servicios del Hospital Militar Central. • Realizar la adaptación técnica del componente API REST DEV HOMIL para cumplir con integración hacia la plataforma de autenticación digital, definiendo: o Determinar las características del grado de confianza (bajo, medio, alto, muy alto), es decir, si requiere un ciudadano autenticado. o Identificar información requerida del ciudadano, en mecanismo de autenticación bajo es el email, más en mecanismo de autenticación medio se tiene la cédula, nombres. Es importante definir en este punto si se requiere la información adicional del usuario para una autorización posterior en el sistema de la entidad. De no requerir información adicional, la funcionalidad de userInfo no sería utilizada. o Tener en cuenta que la Agencia Nacional Digital ofrece dos formas de integración: (i) librerías OpenId Connect cliente para diferentes tecnologías, (ii) Servidor de integración OpenId Connect. o Registrar la aplicación en el autenticador de pruebas, diligenciando el formato y compartiendo las llaves digitales o claves secretas con la agencia. o Realizar pruebas, una vez éstas funcionen correctamente se puede solicitar ser promovido a producción. o La autorización es realizada por el sistema de información de la entidad. o El flujo implementado por el servicio de Autenticación Digital es OpenIDConnect Authorization Code. • Definir junto con la Agencia Nacional Digital los parámetros de integración del servicio de Autenticación Digital • Definir los atributos del usuario que se consultarán por parte del sistema de información de la entidad para realizar su proceso de autorización • Acordar mutuamente el período durante el cual los mecanismos de seguridad seguirían siendo válidas y el procedimiento para actualizar o prolongar la caducidad del token • Identificar a la persona responsable en ambos extremos (prestador de servicio de autenticación digital y entidad) para coordinar Implementación y gestión futura. • Tener en cuenta que la Agencia Nacional Digital ofrece dos formas de integración las cuales son: empleando librerías OpenId Connect o empleando el servidor de integración OpenId Connect. El desarrollador del componente deberá determinar la que mejor aplique para este proyecto. Adicionalmente se debe tener en cuenta en cualquier de las formas de integración • Diseñar e intercambiar escenarios de casos de uso y diagramas de flujo de mensajes con la Agencia Nacional Digital para evitar cualquier ambigüedad en la comprensión del flujo de comunicación • Establecer plan de integración que contemple pruebas funcionales y paso a producción • Tener en cuenta que para la integración del componente la entidad cuenta con dos opciones: ✓ Empleando librerías OpenId Connect. La Agencia Nacional Digital entregará las librerías OpenIdConnect para las siguientes tecnologías: ▪ Java ▪ C# ▪ PHP ▪ JavaScript

- Angular

- El desarrollador del componente deberá realizar los siguientes pasos:
  - Importar dentro del proyecto de implementación de cada sistema de la entidad la librería.
  - El Hospital ha decidido implementar la pantalla para la integración que se describe a continuación:
    - Pantalla Formulario con campos. Por medio de esta integración, desde el cliente se puede optimizar la experiencia de usuario para el flujo de autenticación. Si bien la integración sigue siendo con Pasarela, las pantallas de pasarela no se mostrarían para la autenticación.
    - Implementar pantalla Formulario con campos de autenticación en el sistema de información de la entidad para capturar los siguientes datos:
      - ✓ Id_usuario
      - ✓ Tipo documento
      - ✓ Nit
      - ✓ Botón Entrar
      - ✓ Botón Registrarse
  - Implementar pantalla de inicio de sesión para redireccionar al usuario luego de autenticarse en el servicio de Autenticación Digital. Esta pantalla deberá tener un controlador que permitirá leer los siguientes parámetros GET enviados desde el Autenticador Digital.
    - ✓ Id_token
    - ✓ Code (correspondiente al authorization_code)
  - Luego de leer estos atributos, el controlador deberá crear el objeto de sesión del ciudadano y esta será gestionada por el sistema de información de la entidad.
  - Implementar pantalla de cierre de sesión para redireccionar al usuario cuando se ha cerrado sesión en el servicio de Autenticación Digital. Esta pantalla deberá tener un controlador que permita eliminar todos los objetos de sesión (cookies de sesión), en el sistema de información de la entidad.

- Cada librería OpenIdConnect tendrá un archivo readme en donde se describirán las clases/objetos que se deberán instanciar por parte de la capa de presentación de la aplicación de la entidad (mencionado en el punto anterior), para hacer uso de las siguientes funcionalidades:
  - Authorize (Registro y autenticación). Para este caso, al momento de instanciar/invocar el endpoint Authorize, se deberán enviar los siguientes parámetros:
    - ✓ Client_id
    - ✓ Response_type: code id_token o únicamente code. Incluir id_token como parte del response_type depende de requerir información adicional del usuario para realizar el proceso de autorización en el sistema de información de la entidad.
    - ✓ Scope: openid , email (Estos parámetros se pueden cambiar y serán definidos en la fase 1. Definir parámetros de integración del Marco de Implementación del servicio de Autenticación Digital del Documento Guía para la vinculación y uso de los SCD)
    - ✓ Redirect_uri: Parámetro redirectUrlLogIn definido en el siguiente paso.
  - Token (Endpoint para obtener el Access_token, Refresh_Token,id_token) del servicio de Autenticación Digital. La librería se encargará de generar la petición post a este servicio web, pero se le deberán enviar los siguientes datos:
    - ✓ authorization_code (recibido anteriormente por el Authorize)
    - ✓ client_id
    - ✓ client_secret
    - ✓ redirect_uri (Parámetro redirectUrlLogIn definido en el siguiente paso).
  - UserInfo (Obtener información adicional del usuario. La librería implementará el contrato y lógica para usar el usuario userInfo). La librería construirá la petición GET al servicio web enviando el token Access_Token recibido anteriormente por medio del header Authorization Bearer. El sistema de información de la entidad deberá recibir la petición y gestionar esta información del usuario en su sistema de información.
  - EndSession. Si bien esta funcionalidad es implementada por la librería, se deberá enviarle a la función respectiva el id_token para cerrar la sesión en el Autenticador Digital. Una vez la entidad recibe el redirect de cierre de sesión, deberá implementar la eliminación de la sesión del usuario.
- Configurar los siguientes parámetros en el archivo de configuración descrito en el archivo readme:

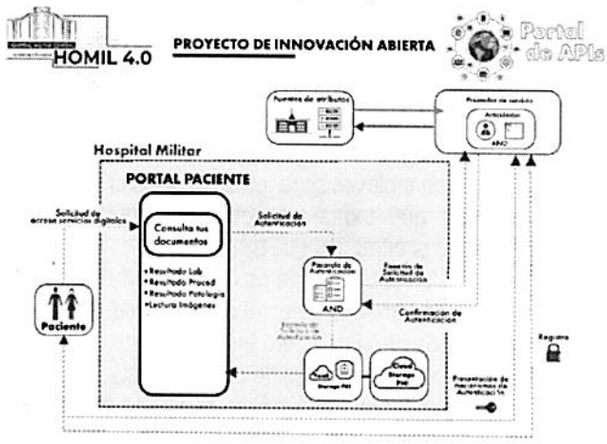
	○ Client_id (parámetro entregado por el administrador del servicio de autenticación digital de la Agencia Nacional Digital) ○ Client_secret (parámetro entregado por el administrador del servicio de autenticación digital de la Agencia Nacional Digital) ○ redirectUrlLogIn (parámetro definido por la entidad. Es el endpoint que se invoca desde el servicio de autenticación digital para redireccionar al ciudadano al sistema de la entidad luego de iniciar sesión) ○ redirectUrlEndSession (parámetro definido por la entidad. Es el endpoint que se invoca desde el servicio de autenticación digital para redireccionar al ciudadano al sistema de la entidad cuando se ha cerrado sesión) ○ authorizeEndPoint (parámetro entregado por el administrador del servicio de autenticación digital de la Agencia Nacional Digital) ○ endSessionEndPoint (parámetro entregado por el administrador del servicio de autenticación digital de la Agencia Nacional Digital) ○ tokenEndPoint (parámetro entregado por el administrador del servicio de autenticación digital de la Agencia Nacional Digital) ○ userInfoEndPoint (parámetro entregado por el administrador del servicio de autenticación digital de la Agencia Nacional Digital) • El componente API REST DEV HOMIL se deberá: ○ Embeber en el sistema de información de la entidad el formulario de presentación del componente de integración OpenId Connect ○ Implementar una pantalla de presentación para redireccionar el inicio de sesión, bienvenida (redirectUrlLogIn) en el sistema de información de la entidad. Este endpoint será invocado desde el componente de integración OpenId Connect. El controlador de esta pantalla de bienvenida de la entidad deberá recibir un parámetro id_session=XXX el cual indicará si el usuario está autenticado o no. ○ Implementar el cliente consumo de servicio rest en el sistema de información de la entidad. El servicio es expuesto por el componente de integración OpenId Connect y se le deberá enviar el id_session recibido anteriormente. El servicio retorna un objeto json con la información del usuario. ○ Implementar pantalla de presentación para redireccionar el cierre de sesión (redirectUrlEndSession). Este endpoint será invocado desde el componente de integración OpenId Connect. En este caso, el objeto de sesión es destruido por el componente de integración OpenId Connect. ○ Determinar que todas las comunicaciones a través de la red deben estar cifradas. ○ Integrar un certificado de par de clave pública / privada de una autoridad de certificados reconocida que se utilizarán ○ Proporcionar claves para los algoritmos criptográficos. ○ Asegurar que todas las comunicaciones se realicen a través del protocolo HTTP utilizando el cifrado SSL/TLS. ○ Proteger las cookies/objetos de sesión de autenticación para que no estén expuestas a ningún software cliente en el dispositivo del usuario ○ Emplear Secure DNS para evitar ataques de spoofing. ○ No almacenar en control de código fuente, credenciales, llaves o contraseñas. ○ Deberá dar cumplimiento al protocolo de integración que recomiende la Agencia Nacional Digital. ○ Siempre se debe emplear SSL, incluso para los ambientes de desarrollo. ○ En caso de emplear secretos compartidos, estos NO PUEDEN estar en control de código fuente de las aplicaciones y su manejo debe conformar el estándar de seguridad ○ Emplear mitigaciones para vulnerabilidades XSS, CSRF, en particular soportar HSTS, Content Security Policy. ○ Verificar Cross Origin Request Site (CORS) para habilitar el envío de cookies solamente al servidor de autenticación y sitios verificados.
9	**FaaS - STORAGE PHI** El futuro contratista deberá tener en cuenta que: • El Hospital Militar Central requiere que se desarrolle un componente Faas que permita subir almacenar y descargar documentos clínicos a una plataforma en la nube certificada PHI, este componente debe estar integrado al API REST DEV HOMIL pero de forma que se exponga para ser consumido desde diferentes aplicaciones bajo un mismo estándar.

- La plataforma de la nube debe ser escogida dentro de los parámetros de calidad y costo beneficio que garanticen el cumplimiento de las condiciones del propósito de almacenamiento señalados anterior mente. El costo del consumo de la nube debe por el tiempo de lleve el desarrollo de este proyecto deberá ser asumido por el desarrollador, Así mismo deberá asumir estos costos por 12 meses contados a partir de la entrega a satisfacción del desarrollo.
- El componente debe considerar los siguientes tipos de documentos:

  - ✓ Resultados de Laboratorio en PDF
  - ✓ Resultados de Procedimientos en PDF
  - ✓ Resultados de Patología en PDF
  - ✓ Lectura de Imágenes en PDF

- Dentro del proyección de integralidad que la entidad se ha propuesto enmarcado en el proyecto de INNOVACION ABIERTA que se cuente con un componente FaaS – STORAGE PHI para que sea un servicio al que pueda acceder desde diferentes aplicativos que permita subir, almacenar y descargar archivos en un storage PHI, y que el mismo pueda accederse a través del PORTAL DEL USUARIO con el componente API REST DEV HOMIL.
- Como valor estratégico logrado con este componente incorporado al API REST DEV HOMIL el desarrollo vertical en nuevas soluciones sistemas que mejoraran la operación de todas las dependencias de la institución, al ofrecer como un servicio de administración de archivos médicos en la nube, consumible desde diferentes aplicativos o incluso directamente desde cualquier dispositivo (PC, Tabletas, Celulares) debidamente autorizado y autenticado por la institución para el desarrollo de las diferentes actividades que a diario requiere la institución.
- Crear un modelo de ejecución que se basa en los eventos y se ejecuta en contenedores sin estado. Las funciones que debe permitir el componente son:

  - ✓ Cargar una imagen en Blob Storage - Upload and analyze a file: Permite cargar en la nube y procesar el archivo mediante una Función.
  - ✓ Descargar una imagen en Blob Storage - Download a file: Permite descargar de la nube y procesar el archivo mediante una Función.
  - ✓ Borrar una imagen en Blob Storage - Delete a file: Permite borrar de la nube mediante una Función.
  - ✓ Busqueda de Documento en Blob Storage - File Search: Realiza búsqueda de archivos dentro de los contenedores de acuerdo con parámetros de entrada.



Contexto FaaS con el PORTAL DEL PACIENTE

- La puerta de entrada del paciente con todos los servicios ciudadanos digitales que ofrece el Hospital Militar Central y que conforman el objeto de este proyecto es el PORTAL DEL PACIENTES, y este sitio Web solo tendrá relación con el componente API REST DEV HOMIL así que la integración de todos los componentes se hará directamente con el API REST DEV HOMIL.
- Este componente que será una aplicación en la Nube ServerLess tendrá tres operadores principales:

  - ✓ Interconectado con el componente Service – Storage Upload: Para permitir subir los archivos a la nube que desde este componente se solicite.
  - ✓ Interconectado con el PORTAL DEL PACIENTE: Para que precedido del consumo del componente WS – Pasarela de Autenticación. Solo surtido el proceso de autenticación y ante

	una respuesta positiva de la solicitud de autenticación se permita descargar archivos a través del FaaS – STORAGE PHI procediendo a disparar la función de descarga de este componente. ✓ Interconectado con el componente API REST DEV HOMIL: Para permitir, subir, borrar o descargar archivos a través del FaaS – STORAGE PHI. • Para el acceso a las funciones se deberá contar con la publicación del FaaS en una nube y que la misma pueda administrase a través de un portal con la posibilidad de definir roles dentro de los funcionarios que la Unidad de Informática del Hospital Militar Central designe para tal fin. • El Faas – STORAGE PHI debe estar configurado con el Blob Storage (almacenamiento de objeto en la nube) que la Unidad de Informática apruebe como parte de las etapas de este proyecto debe ser una nube escalable de forma masiva. En ese Blob Storage el Hospital Militar Central almacenará imágenes y documentos como los PDF de Resultados de Laboratorio, Resultados de Procedimientos, Resultados de Patología, y Lecturas de Imágenes. Además, deberá permitir alojar archivo PNG y BMP • La función desarrollada deberá crear como mínimo 4 contenedores para almacenar de forma ordenada y que permita la búsqueda mediante un estándar que el desarrollador concerté con la Dirección de Sistemas del Hospital Militar, los contenedores son: ✓ Resultados de Laboratorio ✓ Resultados de Procedimientos ✓ Resultados de Patología ✓ Lectura de Imágenes • Desde este Storage se debe garantizar el descargue de archivos, administrar datos de copia de seguridad y archivo. • El Blob Storage debe permitir a los usuarios o las aplicaciones cliente acceder a objetos en Blob Storage a través de HTTP/HTTPS, desde cualquier lugar del mundo a través de los clientes desarrollados en los siguientes lenguajes de programación como mínimo. NET, Java, Node.js, Python, PHP. • Del modelo anterior se tienen los siguientes actores: ✓ Usuarios: Son las personas naturales, nacionales o extranjeras titulares de cédula de extranjería, o las personas jurídicas, de naturaleza pública o privada, que hagan uso del PORTAL DEL PACIENTE. ✓ Portal del Usuario: Página Web a través de la cual el usuario ingresa los parámetros de entrada para permitir descargar y visualizar los archivos expuestos por el API REST DEV HOMIL después de descargarlos a través del FaaS Storage PHI. ✓ FaaS – Storage PHI: Componente que permite subir, almacenar, descargar y borrar los documentos en la nube. ✓ API REST DEV HOMIL: Componente que permitirá la entrada de parámetros y salida de datos al PORTAL DEL PACIENTE o cualquier otro cliente que desea integrarse al FaaS – Storage PHI para ejecutar la funciones de Upload and analyze a file, Download a file, Delete a file y Search File. ✓ Service – STORAGE PHI: Componente encargado de buscar archivos en carpetas definidas para subirlos a la nube a través del FaaS – Storage PHI con la función Upload and analyze a file.
10	**Web Service - Medical Imagen Server DICOM Object** El futuro contratista deberá tener en cuenta que: • El servicio debe permitir almacenar y conservar objetos DICOM. Así mismo, este servicio debe quedar habilitado para la comunicación y transmisión de datos de imágenes con cualquier sistema o aplicación habilitados para DICOMweb a través de API estándar DICOMweb como Store (STOW-RS), Search (QIDO-RS), Retrieve (WADO-RS)). • Debe permitir ser administrada de plataforma como servicio (PaaS) en la nube con un cumplimiento de PHI completo que puede cargar datos phi en el servicio DICOM e intercambiarlos a través de redes seguras. • Debe ser compatible con PHI: Datos aislados en una base de datos única por instancia de API protegida protegen mediante la conmutación por error de varias regiones. El servicio DICOM debe tener implementada una defensa en capas, en profundidad y protección contra amenazas avanzada para los datos.

	• Debe incluir etiquetas de consulta extendidas: Debe permitir la indexación de estudios de DICOM, series e instancias en etiquetas DICOM estándar y privadas mediante la expansión de la lista de etiquetas que ya se especifican en la instrucción de conformidad DICOM. • Debe conservar un registro ordenado, garantizado, inmutable e inmutable de todos los cambios que se producen en el servicio DICOM. Que las aplicaciones cliente pueden leer estos registros en cualquier momento de forma independiente, en paralelo y a su propio ritmo. • Debe permitir insertar metadatos DICOM en un servicio FHIR o en un servidor FHIR, como un recurso de estudio de imágenes que permite una única fuente de verdad tanto para los datos clínicos como para los metadatos de imágenes. • Debe admitir diferentes niveles de carga de trabajo sin sacrificar ninguna especificación de rendimiento mediante el uso de características de escalado automático. • Debe estar basado en roles que permitan administrar el modo en que se almacenan los datos y se accede a ellos. Que se pueda determinar quién tiene acceso a los conjuntos de datos que crea, según las definiciones de roles que cree para su entorno.
11	**API REST - Developer API HOMIL** El futuro contratista deberá tener en cuenta que: • El Hospital habilitará el servicio SQL para REST, servicio web HTTPS que brinda acceso al motor SQL de Oracle Database. Puede enviar instrucciones POST SQL al servicio. Luego, el servicio ejecuta las declaraciones SQL en Oracle Database y devuelve el resultado al cliente en formato JSON. • Los servicios RESTful definidos estáticamente usan instrucciones SQL predefinidas que son útiles cuando necesita un servicio fijo y repetible. El servicio SQL habilitado para REST le permite definir sentencias SQL dinámicamente y ejecutarlas en la base de datos sin sentencias SQL predefinidas. Esto hace que sus datos sean más accesibles a través de REST. • El propósito de utilizar este servicio se basa en proveer disponibilidad para exponer los datos alojados en la BD ORACLE a través de una API REST a través de HTTPS. • Las API REST predefinidas brindaran operaciones comunes, como devolver los resultados de los informes y proporcionar una API para actualizar tablas comunes en su base de datos. Cubriendo la necesidad de que las diferentes aplicaciones de terceros clientes ejecuten sus propias consultas o consultas que solo se pueden escribir en tiempo de ejecución. • Deberá almacenar y conservar objetos DICOM con la capacidad de procesar cientos de imágenes por segundo. Habilitado para la comunicación y transmisión de datos de imágenes con cualquier sistema o aplicación habilitados para DICOMweb a través de API estándar DICOMweb como Store (STOW-RS), Search (QIDO-RS), Retrieve (WADO-RS)). • La solución debe estar respaldada por una oferta administrada de plataforma como servicio (PaaS) en la nube con un cumplimiento de PHI completo que puede cargar datos phi en el servicio DICOM e intercambiarlos a través de redes seguras. • Deberá ser compatible con PHI: Datos aislados en una base de datos única por instancia de API protegida protegen mediante la conmutación por error de varias regiones. El servicio DICOM debe tener implementada una defensa en capas, en profundidad y protección contra amenazas avanzada para los datos. • Deberá tener etiquetas de consulta extendidas: Debe permitir la indexación de estudios de DICOM, series e instancias en etiquetas DICOM estándar y privadas mediante la expansión de la lista de etiquetas que ya se especifican en la instrucción de conformidad diCOM. • Debe conservar un registro ordenado, garantizado, inmutable e inmutable de todos los cambios que se producen en el servicio DICOM. Que las aplicaciones cliente pueden leer estos registros en cualquier momento de forma independiente, en paralelo y a su propio ritmo. • Debe permitir insertar metadatos DICOM en un servicio FHIR o en un servidor FHIR, como un recurso de estudio de imágenes que permite una única fuente de verdad tanto para los datos clínicos como para los metadatos de imágenes. • Debe admitir diferentes niveles de carga de trabajo sin sacrificar ninguna especificación de rendimiento mediante el uso de características de escalado automático. • Destar basado en roles que permitan administrar el modo en que se almacenan los datos y se accede a ellos. Que se pueda determinar quién tiene acceso a los conjuntos de datos que crea, según las definiciones de roles que cree para su entorno.
12	**Otros Servicios** El futuro contratista deberá tener en cuenta que:

	• La solución de integración entre la BD y el Web Service de la DIAN comprende la construcción de un aplicativo que le permita Facturar los servicios diferentes a la prestación de servicios de salud, y que le permita al Hospital Militar Central generar de forma autónoma cumplir con los lineamientos de la DIAN Resolución 042 de 05 mayo de 2020, para expedir la Factura Electrónica. • El Hospital implementará una pasarela de pago que conecte una cuenta bancaria con el procesador de pagos correspondiente. Transmite la información de la transacción, ya sea de forma virtual a través de servicios de pago web y APIs o en persona a través de una terminal de pago. Este servicio de pagos autorizará diferentes modos de transacciones en línea, como los servicios bancarios por Internet, las tarjetas de crédito, la UPI (Interfaz de Pagos Unificada) y otras formas de monederos digitales. • Las transacciones que realicen los pacientes o usuarios en el Hospital Militar Central a través del eCommerce que provea el Portal del Paciente deberá contará con una pasarela de pago que garantice la seguridad de los pagos y protege los datos sensibles. Los pacientes o usuarios deberán poder almacenar de forma segura su información esencial, como los datos de la tarjeta de crédito, con el estándar de Seguridad de Datos del Sector de las Tarjetas de Pago (PCI-DSS). • Deberá adoptar una pasarela de pago incluya herramientas de detección de fraudes, como el CVV (valor de verificación de la tarjeta), el AVS (servicio de verificación de la dirección) y la autenticación reforzada, para reducir el riesgo de pérdida y robo de información • Deberá contar con la posibilidad de que una vez los usuarios naveguen por la oferta de cursos virtuales de la entidad; el usuario realice el pago, se genere factura y se redirija al portal de dada de alta en la matricula en la plataforma de cursos virtuales de la entidad (está desarrollada en Moodle y el código fuente es propiedad de la entidad) • Deberá contar con la posibilidad de que una vez los usuarios inicien sesión de manera automática y con un estilo de Pop-UP la entidad pueda desplegar una encuesta rápida de máximo 3 preguntas. Lo mismo deberá suceder cada vez que el usuario finalice el consumo de un servicio en línea. Las respuestas a estas preguntas podrán ser cambiantes a necesidad de la entidad y tabulables por la entidad. Así mismo las preguntas podrán ser de respuesta abierta, múltiple respuesta y de calificación de 1 a 5.
13	El futuro contratista deberá tener en cuenta que: • El servicio les debe permitir a los pacientes, acceder y gestionar digitalmente el conjunto de datos almacenados o custodiados por el Hospital Militar Central, de forma ágil, segura y confiable. • El portal a diseñar y publicar deberá dar cumplimiento a los establecido en la resolución 1519 de 2020. • Este servicio se enmarca en lo definido en la Política de Gobierno Digital y en el cumplimiento de la normatividad vigente. En este escenario, el uso del Portal del Paciente entregará la satisfacción de necesidades cotidianas de los pacientes y de las entidades, la disponibilidad de múltiples servicios digitales, la masificación de trámites y procedimientos administrativos por medios electrónicos. • El servicio compartido del Portal del Paciente deberá contar con la autorización de acceso mediante el canal por el servicio de Autenticación Digital. • El servicio de Interoperabilidad deberá permitir realizar las consultas de los datos del paciente desde las diferentes aplicaciones con que cuenta el Hospital Militar Central. • Los servicios provistos por el Hospital Militar Central como parte del Portal del Paciente, y a los cuáles tienen derecho de manera gratuita las personas naturales y jurídicas, tendrán las siguientes características: ✓ Sobre los datos: o Solicitar corrección de datos. o Solicitar actualización. o Personalizar la presentación del conjunto de datos. o Autorizar el uso e intercambio de los datos. o Recibir información de los derechos y obligaciones que tiene con respecto a la información que almacena el Hospital. ✓ Sobre la gestión o Alertar: entregar mensajes de acceso y uso de su servicio de Portal del Paciente. • Los objetivos del Portal del Paciente parten del desarrollo de una mejor relación entre el paciente y el Hospital, dándole al usuarios facilidades para el conocimiento de los datos que de él posee el Hospital Militar Central, así como, acercándolos a la gestión de estos a través de un punto de acceso personal. Dichos objetivos se especifican de la siguiente forma:

- Permitir al paciente el acceso a sus datos almacenados por el Hospital de manera segura y confiable.
- Brindar un espacio personal para que el paciente conozca qué datos posee el Hospital Militar Central de él.
- Entregar un medio para facilitar al paciente la solicitud de actualización o corrección de sus datos almacenados por el Hospital Militar Central.
- Visualizar su información según las necesidades o preferencias (servicios, salud, registro, etc.).
- Acceder a trámites y servicios determinados.
- Consultar la información generada en su relación con el Hospital a nivel de trámites y servicios.
- Entregar las comunicaciones o alertas que el Hospital tienen para los pacientes. previa autorización de estos.

- A continuación se describen los roles relacionados con el Servicio de Portal del Paciente Digital:
  - Citas Médicas
  - Consulta de Documentos
  - Actualiza Datos
  - Consulta Autorizaciones
  - Certificados
  - Pagar Servicios
  - Parqueadero
  - Cursos Virtuales
  - Envió de notificaciones email
  - Pago canon de arrendamiento
  - Despliegue de encuestas
- Deberá tener en cuenta el Modelo de despliegue del servicio de Carpeta Digital Ciudadana ya que el portal del HOMIL ya se encuentra integrado con el portal GOV.CO. Al final lo que se requiere es que la entidad pueda intercambiar datos con la carpeta digital ciudadana.
- Deberá tener en cuenta los atributos de calidad, funcionamiento, escalabilidad, monitoreo, usabilidad, disponibilidad, confiabilidad, Privacidad definidos por el MinTIC en la materia.

- Actualizar el subsitio el PORTAL DEL USUARIO, al cual podrán acceder todos los pacientes del Hospital y podrán acceder a los siguientes digitales según su necesidad:

- El usuario debe ingresar a la página web www.hospitalmilitar.gov.co a cualquiera de las secciones que se relaciones con un servicio digital a nuestros pacientes y redirigirse al mismo subsitio portal del usuario.
- De acuerdo y conforme la normativa vigente el usuario deberá encontrar la descripción de los siguientes trámites (con opción de poder ocultar o redirigir aquellos que no estén listos para salir a producción o se encuentren en mantenimiento):

  - Consulta de resultados de Laboratorio
  - Consulta de resultados a procedimientos
  - Consulta de resultados de Patología
  - Consulta de Resultados de Imágenes Diagnósticas
  - Solicitud de Copias de Historia Clínica
  - Agendamiento de Teleconsulta
  - Preinscripción médica
  - Solicitud Carné de Donantes
  - Agendamiento de Citas Medicas
  - Clínicas Médicas
  - Certificado de Nacido Vivo
  - Certificado de Defunción
  - Noticias y Novedades
  - PQRSD
  - Digiturno Virtual
  - Encuestas

Debe permitirse la creación de otros servicios no identificados hasta el momento sin costo adicional para la entidad.

- La entidad puede activar o desactivar aquellos trámites que requieran la identificación del usuario.

<table>
<tr><td></td><td>

Para aquellos trámites que no requieran identificación se debe redirigir al usuario al subsitio correspondiente para que el usuario realice el trámite.
El futuro contratista deberá asesorar a la entidad en el rediseño de estas secciones para que no se tenga tanta “letra” sino que se explique a través de un video interactivo y se minimicen al máximo el número de clic que debe realizar el usuario. Es de anotar que este es un trabajo conjunto con el área de comunicaciones encargada de hacer el video, pero será el proveedor quien apoye técnicamente su implementación siempre teniendo como eje central a nuestros usuarios y facilitándole su relación y experiencia con la entidad.
Para aquellos trámites que requieren la identificación del usuario:

Rediseño de estas secciones para que no se tenga tanta “letra” sino que se explique a través de un video interactivo y se minimicen al máximo el número de clic que debe realizar el usuario. es de anotar que este es un trabajo conjunto con el área de comunicaciones encargada de hacer el video, pero será el proveedor quien apoye técnicamente su implementación siempre teniendo como eje central a nuestros usuarios y facilitándole su relación y experiencia con la entidad.
Integración a través de un API de integración con para el intercambio de servicios y datos con el portal del paciente del software DGH propiedad de SYAC de Colombia. En este sentido lo que se requiere es que para aquellos servicios que se encuentren hospedados en el portal de DGH el usuario no tenga que autenticarse de nuevo sino que se redirija de manera automática intercambiando los datos de autenticación.
Dentro de la identificación del usuario se deberá consumir el Web Service que dispone la DIGSA para la validación de derechos al subsistema de salud de las fuerzas militares. en este sentido se dejará avanzar a aquellos usuarios que tengan el servicio activo y a los que no se les debe redirigir a un subsitio donde se les explique de manera interactiva y fácil de entender el estado de su afiliación al subsistema y los canales que dispone la DIGSA para resolver su novedad.

El futuro contratista deberá tener en cuenta que para el trámite de Solicitud de Copias de Historia Clínica Digital; deberá integrarse al sistema PQRSD que actualmente tiene desarrollado el portal de tal forma que se logre diligenciar la información del usuario, descargar diligenciado el consentimiento informado, cargar firmado y escaneado el consentimiento y se asigne un código de seguimiento para facilitar el acceso a este trámite. Así mismo, deberá integrarse con el módulo de seguimiento y control para los funcionarios encargados de desarrollar el trámite al interior de la entidad.
Para el trámite de Consulta de Autorizaciones se deberá consumir una vez autenticado el usuario el Web Service de la DIGSA a fin de traer las autorizaciones del usuario para con el HOMIL y redirigirlo al portal del paciente del aplicativo DGH.
Deberá poderse agregar cualquier otro link que la entidad desee incluir y darle el manejo anteriormente descrito.

</td></tr>
<tr><td>14</td><td>
Otros Requerimientos técnicos del proyecto de Innovación Abierta

El futuro contratista deberá tener en cuenta que:

La determinación de los requisitos, por su naturaleza fundamentalmente tecnológica, puede estar sujeta a cambios como consecuencia del desarrollo e innovación de la tecnología. Para su definición se ha tenido en cuenta la información en materia de normas, estándares y reglamentaciones técnicas internacionales.
El Desarrollador deben entregar un documento detallando la infraestructura física, tecnológica, procedimientos y sistemas de seguridad que puedan dar cumplimiento a los requisitos que se encuentran relacionados a continuación:

<table>
<tr><th>Componente o Capacidad</th><th>Requisitos mínimos</th></tr>
<tr><td>Servicios de Centro de Operaciones de Seguridad</td><td>Centro de Operaciones de Seguridad o Security Operations Center (SOC) 7/24 para la gestión de seguridad de los servicios ofertados, que cuente con un centro de monitoreo de los incidentes de seguridad que se puedan presentar de manera proactiva y que gestione los riesgos, asegurando así las condiciones de servicio.

La gestión incluye la notificación de incidentes de seguridad a los usuarios y entidades, una vez sucedido el evento.</td></tr>
<tr><td>Centro de Procesamiento de</td><td>Centros de Datos que cumplan como mínimo las características de construcción requeridas para la certificación en el estándar ANSI/TIA-942 Telecommunications</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Datos (CPD)	Infrastructure Standard for Data Centers, en el nivel de fiabilidad como mínimo Tier III, en todos los aspectos entre ellos los de telecomunicaciones, arquitectura, sistema eléctrico y sistema mecánico: Centro de datos Concurrentemente Mantenibles: disponibilidad del al menos 99.982%. Los centros de datos podrán estar alojados en un esquema de nube pública, privada o híbrida siempre y cuando cumplan con lo establecido en el Capítulo Tercero del Título V de la Circular Única de la SIC, sobre estándares de nivel adecuado de protección de datos personales para transferencia de datos personales a terceros países y países que cuentan con un nivel adecuado de protección de datos personales.
Centro de Monitoreo de Red (CMR/NOC)	Condiciones mínimas para el NOC: • Operación 7/24. • Construcción o refuerzo sismo resistente. • Seguridad de acceso con guardia 7/24. • Sistemas de detección inteligente de incendio. • Seguridad física certificada. • CCTV digital. • Acceso de visitantes con cita previa y control de listas de acceso. • Operación, CAC (Centro de Atención a Clientes) y Monitoreo 7/24. • Sistemas de UPS configurados en redundancia. • Autonomía eléctrica de mínimo 24 horas en caso de interrupción del fluido eléctrico. • Control ambiental: sistemas de aire acondicionado redundantes. • Alimentación segura a los sistemas de control ambiental. • Herramientas de monitoreo para la infraestructura de los diversos fabricantes utilizados.
Canal de conexión	Canal de conexión al ofrecer los servicios
Mesa de servicio/centro de soporte	Recursos tecnológicos y humanos, para prestar servicios de soporte incluyendo un canal de atención para que los usuarios puedan reportar inconvenientes con el servicio y abrir tiquetes de reporte de fallas, así como peticiones, quejas, requerimientos y solicitudes. La mesa de servicio o centro de soporte debe estar disponible 24 horas al día, 7 días a la semana, con la posibilidad de gestionar y solucionar todas las incidencias de manera integral, y efectuar el seguimiento a los tiquetes llevándolos a los niveles adecuados hasta su cierre. Realizar y detallar el diseño de la solución de Mesa de Servicio bajo mejores prácticas, como por ejemplo ITIL, para recibir, atender y clasificar los casos de solicitud de servicio o incidentes que se reporten incluyendo la gestión, soporte, monitoreo y seguimiento, trazabilidad, solución y cierre de todos los casos reportados por los usuarios. Todas las herramientas para la gestión de la operación deben permitir una integración a diferentes tecnologías de soporte de servicios. Se debe asignar prioridad de solución a los tiquetes de acuerdo con la Tipificación de Usuarios y la afectación del servicio, así: • Prioridad Alta – Emergencia, tiempo máximo de solución 4 horas: Fallas en la infraestructura atribuibles al Articulador y problemas operacionales de los servicios (Red, virtualización y configuración) entregados por el Articulador y que generen una indisponibilidad critica del negocio de la Entidad. • Prioridad Media – Degradación del servicio, tiempo máximo de solución 24 horas: Fallas en la infraestructura y problemas operacionales de los servicios atribuibles al Articulador (Red, virtualización y configuración) entregados por el Articulador, que afectan el desempeño o confiabilidad de los procesos de negocio de la Entidad. Solicitudes de asesoramiento para la configuración, implementación y administración de servicios.

	• Prioridad Baja – Solicitudes, tiempo máximo de solución 48 horas: Solicitudes de soporte menores o de información que no tienen impacto en los procesos de negocio de la Entidad, solicitud de información técnica de los servicios, solicitudes de documentación de servicios, solicitudes de información y aclaraciones acerca del uso y operación de los servicios.
Roles	El equipo de trabajo idóneo que garantice la adecuada prestación de los servicios y el cumplimiento de los niveles de servicio acordados (ANS). Dentro del equipo de trabajo, el Articulador designará los siguientes roles, los cuales deberán acreditar experiencia y conocimientos especializados en la materia, tales como: • Gerente/Director de Proyectos: gestión de proyectos. • Oficial/Delegado de protección de datos personales: Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios. • Oficial de Seguridad de la Información: ciberseguridad, ciberdefensa, seguridad de la información y seguridad informática.

- Deberá realizar la capacitación en la nube: Manejo del portal
- Entregar el cuadro de costos de almacenamiento y transferencia.
- El Desarrollador deberá entregar a la Unidad de Informática un documento de Términos y Condiciones del PORTAL DEL USUARIO, el cual deberá ser previamente aprobado por la Unidad de Informática del Hospital militar Central.
- Los términos y condiciones deberán estar asociados con el formulario de registro, el cual a su vez deberá contar con la autorización, en caso de requerirse, para el tratamiento de datos personales, según lo establecido en la Ley 1581 de 2012.
- Los términos y condiciones deben ser aceptados de forma libre, expresa e informada por el usuario, y deberán contener como mínimo la siguiente información:

  ✓ Condiciones generales de uso con:

  - Descripción de los servicios del PORTAL DEL PACIENTE, sus condiciones de uso y operación.
  - Una descripción de los campos de registro destinados para recolectar información, así como las finalidades para su tratamiento.
  - Las medidas técnicas, humanas y administrativas que se emplearán para garantizar su custodia y seguridad evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento.
  - Una descripción de los compromisos de calidad del servicio y la identificación de los canales de atención general y de aquellos específicos para la formulación de peticiones, quejas y reclamos, incluyendo atención de consultas y reclamos por datos personales.
  - Adicionalmente, el Desarrollador deberá indicar las condiciones para la prestación del Servicio para menores de edad y dependientes, estableciendo los requisitos para el registro, los derechos, obligaciones y prohibiciones.

  ✓ Condiciones de uso de las credenciales de autenticación:

  - Descripción de las condiciones de uso de las credenciales de autenticación que el operador entregue a los usuarios, incluyendo que las credenciales son personales e intransferibles.

  ✓ Derechos y obligaciones de los usuarios con:

  - Descripción de los derechos de los usuarios, así como la forma y medios a través de los cuales podrán ejercer dichos derechos.
  - Opción de seleccionar, conforme al catálogo de entidades con sus servicios o trámites, aquellas con las cuales desea interactuar.
  - Opción de gestionar y revocar sus autorizaciones, para recibir información y comunicaciones desde las entidades públicas.

	○ Opción de compartir información con otros usuarios del servicio, con entidades públicas o terceros, etc. ✓ Condiciones para el tratamiento de datos personales: ○ Indicar que cuenta con una política de tratamiento de la información personal indicando dónde puede ser consultada. ○ Que realiza evaluaciones de impacto sobre el tratamiento de datos personales y que cuenta con un programa integral de gestión de datos personales. ○ Indicar el tratamiento al que se encuentran sujetos los datos personales sensibles y de menores de edad. ✓ Política de seguridad de la información: ○ Garantizar que toda la información que se trate en el marco de los servicios del PORTAL DEL PACIENTE está protegida y custodiada bajo los más estrictos esquemas de seguridad y privacidad, para ello deberá indicar que cuenta con una Política de Seguridad de la Información, indicando dónde puede ser consultada. ○ Referencias de las políticas: pueden especificarse las referencias a políticas de calidad y servicio u otras definidas frente al servicio. ✓ Supresión de la información: Especificar las condiciones y los procedimientos empleados para la supresión de la información del usuario. Estos procedimientos deben estar acordes con los riesgos asociados al tratamiento de datos personales en cada una de las etapas e incluir controles coherentes en cuanto a la supresión (borrado seguro) de la información. • Todos los documentos y políticas asociados a los términos y condiciones formarán parte integral de los mismos y deberán estar disponibles para consulta de los usuarios. Cualquier ajuste, modificación o actualización deberá ser notificado con anticipación a los usuarios. • El Desarrollo deberá entregar una copia al usuario de los términos y condiciones y guardar constancia de la fecha y hora en que el usuario manifiesta su aceptación. Para garantizar la validez e integridad del consentimiento es necesario que el documento sea leído y firmado por el usuario.
	• El futuro contratista deberá ofrecer a la entidad un (1) año de garantía sobre la solución ofrecida. • El soporte a incidentes y requerimientos deberá prestarse por 12 meses contados a partir de la legalización del contrato. • EL servicio de Hosting deberá prestarse por 12 meses contados a partir de la legalización del contrato. • El futuro contratista deberá prestar soporte telefónico y vía internet calificado el cual consiste en la solución de inquietudes con respecto al manejo del (los) programa (s) o problemas que se puedan generar por el manejo de la (s) Aplicación (es), durante el término de duración del contrato. • El futuro contratista deberá suscribir compromiso de confidencialidad en cual formará parte integral del contrato, el cual también se hará individualmente para cada uno de los funcionarios y colaboradores que conozcan o puedan conocer cualquier tipo de dato o información de la entidad. También se compromete a guardar estricta reserva de toda la información del Hospital Militar Central que conozca con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato. • El futuro contratista deberá comprometerse a que cada actualización que sea enviada será previamente revisada y deberá ser funcional en todas las opciones, éstas deberán estar con la mínima posibilidad de errores. Si se llegara a encontrar algún error en la actualización que sea responsabilidad del contratista, este deberá solucionarlo en un término máximo de 2 horas hábiles. Así mismo cada cambio deberá estar documentado a través de la mesa de servicio del HOMIL cumpliendo estrictamente con el procedimiento establecido para tal fin. • El futuro contratista establecerá cronograma de trabajo de común acuerdo con la entidad (Unidad de Informática) para el desarrollo de las actividades que contemple la fecha de ejecución del contrato; teniendo en cuenta las necesidades de la Entidad. • En caso de que el futuro contratista requiera efectuar soporte remoto con el HOMIL, el futuro contratista con la autorización del administrador implementará el uso del software de mantenimiento a distancia mediante VPN de acuerdo a los tiempos del Hospital Militar Central

	• El futuro contratista se compromete a firmar acuerdo de confidencialidad y la cláusula para el personal que brinde soporte el diligenciamiento del formato de solicitud de acceso a activos de T.I • El futuro contratista deberá tener en cuenta que el desarrollo y todos sus componentes al ser entregados al Hospital Militar Central; incluyendo el código fuente serán propiedad exclusiva de la entidad incluyendo los derechos patrimoniales del mismo.
	• El futuro contratista deberá tener en cuenta que una vez adjudicado el contrato deberá entregar en medio digital a la Unidad de Informática la siguiente documentación para todas las plataformas objeto de este contrato: o Manuales de Soporte Nivel 1 – Esto con el fin de poderlos socializar en nuestra mesa de servicio o Documentación Técnica. Diagramas de arquitectura, recomendaciones de infraestructura de servidor y PC de usuario, complementos necesarios, recomendaciones generales al administrador y al usuario y la demás documentación relevante que permita entender el funcionamiento de la aplicación. o Documentación Funcional o Descripción o Manual de usuario final o Procedimiento de apagado o Procedimiento encendido o Check List de funcionamiento. o Lista de validación de servicios y características que se deben tener en cuenta para diagnosticar el funcionamiento correcto de la aplicación. o Procedimiento de Backup/Restore
	El futuro contratista deberá tener en cuenta que para la ejecución deberá incluir en la oferta inicial: o **Director de Proyecto:** Profesional en ingeniería de sistemas u otras carreras afines. Experiencia: Dos (2) años de experiencia certificada, contada a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional, Experiencia especifica en el desarrollo de proyectos de implementación de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea. El director deberá planear, administrar, organizar, dirigir, supervisar y evaluar el mantenimiento y acciones que permitan el buen desarrollo del objeto contractual, encargarse de toda la gestión administrativa del proceso de mantenimiento, encargarse del cumplimiento del cronograma de mantenimiento programado, encargarse del cumplimiento de las afiliaciones de seguridad social y aportes parafiscales. Velar por el cumplimiento de las actividades de mantenimiento que se requieran en forma oportuna eficiente, así como la calidad de los mantenimientos por el suministro administración de todos los equipos, materiales recursos requeridos para la ejecución del contrato. 3. Elaborar y presentar los informes mensuales de ejecución del contrato, los cuales deberán ser presentados la entidad través del interventor externo, conforme la región que coordine. 4. Coordinar y ejecutar las actividades administrativas relacionadas con la asignación del contrato incluyendo gestión de facturación, cartera, compra de materiales de apoyo para el desarrollo de las actividades de mantenimiento y administración de documentos de afiliaciones a seguridad social y/u otros relacionados con el SG-SST. 5. Las demás que el supervisor requiera para la debida ejecución del contrato. o **Un Ingeniero director de desarrollo:** Profesional en Ingeniería de Sistemas u otras carreras afines Experiencia: Dos (2) años de experiencia certificada, Con Certificación reconocida globalmente y aprobada por el sector de las aptitudes de dominio en una empresa digital y en la nube como Desarrollador de Soluciones y Especialista en Aplicaciones de Servicios de Comunicación en alguno de los siguientes lenguajes (phyton, java, chart, JavaScript, C++) con experiencia en desarrollo de sistemas de información sobre plataformas web y de desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea. Responsabilidades Actividades a cargo: 1. Servir de canal de comunicación entre el director del proyecto y el equipo de desarrollo. 2. Entregar los diseños y dirigir al equipo de desarrollo. o **Un Ingeniero Senior de desarrollo:** Profesional en Ingeniería de Sistemas u otras carreras afines Experiencia: Dos (2) años de experiencia certificada, En desarrollo de sistemas de información

	sobre plataformas web. Responsabilidades Actividades a cargo: 1. Elaboración de las actividades asignadas por el director de desarrollo. o Un (1) Diseñador Gráfico: Profesional: Diseño Gráfico Experiencia: Con mínimo 3 años de experiencia relacionada con el cargo en mención en agencias digitales o empresas de tecnología, especializado en el diseño gráfico para desarrollo web. Responsabilidades Actividades a cargo: 1. Deberá desempeñar como minino las siguientes funciones: 2. Conocimiento en experiencia de usuario y usabilidad (UX+UI) 3. Conocimiento en diseño responsivo 4. Conocimiento en estilos CSS y HTML 5. Conocimiento en el diseño de wireframes y mockups 6. El oferente se obliga a anexar las hojas de vida del equipo de trabajo, certificaciones exigidas, tarjeta profesional y deberán cumplir con las especificaciones solicitadas.

2.1. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES (SE VERIFICARÁN CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

N°	DESCRIPCIÓN
1	El oferente deberá adjuntar en su oferta inicial carta de compromiso firmada por el presentante legal donde se comprometa a dar cumplimiento al 100% de las especificaciones técnicas.
2	El oferente deberá adjuntar en su oferta inicial las hojas de vida de los profesionales que harán parte de la ejecución del proyecto. Así mismo cada hoja de vida deberá tener los documentos que acrediten los perfiles solicitados y una carta de compromiso firmada por el profesional comprometiéndose con la ejecución del proyecto.
3	El oferente deberá adjuntar en su oferta inicial carta de compromiso firmada por el presentante legal donde se comprometa a dar cumplimiento a los términos de soporte una vez entregado el desarrollo.
4	Experiencia Habilitante del Proponente: **La experiencia deberá ser relacionada con Servicio de Hosting, desarrollo y/o implementación de páginas web, soporte y mantenimiento de páginas web, desarrollo de aplicaciones del área de salud anexando como máximo certificaciones de cinco (5) contratos** cuya sumatoria sea igual o superior al cien (100%) del presupuesto oficial. La experiencia específica deberá estar acreditada en contratos ejecutados en donde al menos tres (3) de los siguientes códigos estén relacionados: **81111800** Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas **81112200** Mantenimiento y soporte de software **85101700** Servicios de administración de salud **81111500** Ingeniería de software o hardware **43233700** Software de administración de sistemas **81112200** Mantenimiento y soporte de software **81101700** Servicios de administración en salud **81111500** Ingeniería de software o hardware **43233700** Software de administración de sistemas **43232600** Software específico para la industrial Las certificaciones deben venir debidamente suscritas por la persona facultada para expedirla por parte del contratante. En la certificación de cada contrato, deberá indicarse el valor inicial y el valor de las adiciones en el caso de que se hayan presentado, caso en el cual se tomará como único valor el correspondiente a la sumatoria del valor inicial y sus adicciones.

	En caso de las certificaciones de consorcios y/o uniones temporales o promesa de sociedad futura, debe especificar el porcentaje de participación de los socios. Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia de este numeral, acta de liquidación siempre y cuando tal documento contenga e indique los requisitos mencionados anteriormente, los cuales deberán ser indicados por el proponente en el documento aportado. No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia, NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES, ACTAS PARCIALES, FACTURAS RADICADAS O CUENTAS DE COBRO. El Hospital Militar Central, se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada. **EXPERIENCIA INDIVIDUAL DE LOS CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA** En el caso de que la experiencia sea aportada por uno de los integrantes plurales (Uniones Temporales o Consorcios), **la experiencia deberá ser acreditada por el integrante que tenga el mayor porcentaje de participación**, la cual deberá ser sea igual o superior al valor del presupuesto asignado para el presente proceso y que cumplan las demás condiciones requeridas en el numeral EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE DEL PROPONENTE. En el caso de que la experiencia sea aportada por todos los integrantes plurales (Uniones Temporales o Consorcios) la sumatoria de los valores de los contratos acreditados por los integrantes del consorcio o unión temporal deberá ser sea igual o superior al valor del presupuesto asignado para el presente proceso y debe cumplir con las demás condiciones requeridas en el numeral EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE DEL PROPONENTE. La evaluación de experiencia habilitante requerida en el presente proceso de selección se realizará en proporción al porcentaje de participación que tengan los integrantes de la unión temporal o consorcio, plasmado en el documento de conformación. Cuando el oferente presente certificaciones de experiencia en las cuales conste que participó en la ejecución de un contrato bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, estas deberán expresar su porcentaje de participación. El Hospital Militar Central, se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada. Solo se tendrá en cuenta la experiencia que se encuentre debidamente soportada, para lo cual se requiere que el proponente acompañe su propuesta con las certificaciones escritas de cada uno de los contratos que pretenda acreditar.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

En la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015 se establecen cinco (5) modalidades de selección para seleccionar contratista, dentro de las cuales se encuentran: - Licitación Pública; - Selección Abreviada; - Concurso de Méritos; - Contratación Directa; y Mínima Cuantía.

El presente proceso se realiza en atención a la normatividad aplicable Resolución No. 001 del 03 de enero de 2022, se precisan las cuantías para la vigencia de 2022 en materia de Contratación Estatal para el Hospital Militar Central de la siguiente manera:

ORDENADOR DEL GASTO	DESDE	HASTA
DIRECTOR GENERAL MAYOR CUANTÍA	650 S.M.M.L.V **$650.000.001.00**	EN ADELANTE

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO MENOR CUANTÍA	**65 S.M.M.L.V $65.000.001.00**	**650 S.M.M.L.V $650.000.000**
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO MÍNIMA CUANTÍA	-	65 S.M.M.L.V **$65.000.000**

En materia de contratación Estatal el Hospital Militar Central deberá dar aplicación a la Ley 80 de 1993, teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

Que, en razón a la cuantía, el presente proceso se adelantara mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía, en el cual se aplicara el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 que determina lo siguiente:

"(...) ***Artículo 59. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía.*** *Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles (...)".

En atención a que el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, no sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, por lo cual se adelantara por las normas prevista y demás que las modifiquen sustituyan y adicionen la materia.

De igual forma el proceso se sustenta en el siguiente marco normativo:

1. Constitución Política
2. Ley 57 de 1887 "Código Civil"
3. Ley 1564 de 2012 "Código General del Proceso"
4. Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio"
5. Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"
6. Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Publica
7. Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"
8. Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"
9. Decreto 4170 de 2011 "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura"
10. Decreto ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
11. Ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
12. Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
13. Manuales Colombia Compra Eficiente."
14. Guía para la elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente
15. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente.
16. Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente.
17. Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".

18. Ley 2014 del 30 de diciembre 2019 de "por medio de la cual se regulan las sanciones para condenados por corrupción y delitos contra la administración pública, así como la cesión unilateral administrativa del contrato por actos de corrupción y se dictan otras disposiciones".
19. Ley No. 2040 del 27 de julio de 2020 "por medio del cual se adoptan medidas para impulsar el trabajo para adultos mayores y se dictan otras disposiciones".
20. Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 "mediante la cual establece un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Dicho marco delineará un enfoque regionalizado de acuerdo a las realidades socioeconómicas de cada región.
21. Decreto 399 del 13 de abril de 2021
22. Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.
23. Decreto 1860 de 2021 "Por la cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30,31,32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2022, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
24. Ley 2195 de 2022, Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
25. Demás normas concordantes o modifiquen, adicionen o reglamenten las anteriores.

Nota: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

4.1. VALOR TOTAL ESTIMADO

El Presupuesto Oficial y Valor Estimado del Contrato para el presente proceso de contratación es de **DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 240.000.000,00),** incluido IVA.

El Contratista deberá responder por el pago de los impuestos, tasas y similares que cause la suscripción y legalización del contrato, entre ellos:

- Retefuente
- Reteica
- Reteiva

Las retenciones serán practicadas de acuerdo al Régimen tributario al cual pertenezca el contratista.

Nota 1: Se aclara que en todo caso la carga Impositiva se aplicara de acuerdo con el perfil tributario del adjudicatario y conforme al Estatuto Tributario Vigente.

Nota 2: La entidad se reserva el derecho de liberar el saldo del valor del contrato que no sea ejecutado durante su vigencia.

4.2. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL como entidad jurídica, con autonomía administrativa y financiera, adscrita al Ministerio de Defensa Nacional adelanta la adquisición de bienes y servicios en aras de cumplir con los fines de la contratación estatal y del Estado Colombiano tal como lo establece la Ley 80 de 1993, por lo anterior y tal como fue justificado en los fundamentos jurídicos del presente documento la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía para el desarrollo, implementación y soporte de la web API de integración de los servicios digitales del Hospital Militar Central.

ACTIVIDAD ECONÓMICA 2021

La economía colombiana no estuvo exenta de sobresaltos en 2021, pero el balance es a todas luces favorable. La tasa de crecimiento del PIB para este año estará cercana al 9,7%, lo cual dejará el ingreso de la economía casi un 3% por encima de los niveles prepandemia. Este despegue económico ha estado impulsado por el consumo de los hogares, la principal turbina de la recuperación. Del crecimiento acumulado de 10,3% durante los tres primeros trimestres del año, el consumo privado explica 10,4 puntos porcentuales, mientras la inversión fija es responsable de solo 1,9 puntos porcentuales. Las exportaciones netas contribuyen negativamente y explican la diferencia.

Estimamos que el gasto de las familias colombianas se expanda 13,1% en 2021 frente a 2019, haciendo que su peso en el tamaño de la economía aumente de un 69% a un 73% para dicho período.

La recuperación en 2021 tiene un perfil similar en ese aspecto al crecimiento que vimos en 2019: una economía propulsada por el consumo a pesar de un mercado laboral poco dinámico. En esta oportunidad son varias las explicaciones a este fenómeno. La primera tiene que ver con el influjo de remesas al país. Colombia se ha convertido en unos de los países de la región con mayor participación de las transferencias de los trabajadores en el exterior como proporción de su economía. Las remesas, que desde temprano en la pandemia se vieron favorecidas por los paquetes de estímulo fiscal en Estados Unidos y Europa, cerrarían este año en un nivel cercano a los 8 mil millones de dólares, aproximadamente un 68% de los ingresos de exportaciones petroleras.

La demanda doméstica también ha estado impulsada por una creciente participación del gasto público, que durante el tercer trimestre representó el 18,2% del PIB, un nivel significativamente superior al observado antes de la pandemia de 15,6% en el cuarto trimestre de 2019. El aumento del gasto del Gobierno durante el tercer trimestre, de 11,4% y 22,8% frente a los mismos periodos de 2020 y 2019, respectivamente, se explica parcialmente por el incremento salarial de 2,6% de los funcionarios públicos y su pago retroactivo imputado en su totalidad en dicho trimestre, y sugiere que el impulso fiscal ya no solo obedece a una política contracíclica. Nuestras estimaciones indican que el gasto realizado en atención en salud y para adquirir las vacunas contra el COVID-19 explica alrededor de una quinta parte del crecimiento del gasto público en 2021.

Crecimiento económico (PIB)

Según el DANE, al tercer trimestre de 2021 el PIB de Colombia durante los 12 meses precedentes fue de 884.270 miles de millones de pesos, lo cual implica un crecimiento anual de 6,6% con respecto al mismo trimestre de 2020. Si la economía crece en un 10% en el último trimestre del año, el crecimiento anual de 2021 será de 8,5%, el porcentaje más alto de las últimas décadas. La economía colombiana creció 3,3% durante el 2019, La actividad económica del país se expandió 3,1% durante el primer trimestre del 2019, 3,0% en el segundo trimestre y 3,3% para el tercer trimestre, con un promedio de 3,1% para los nueve primeros meses del año. La recuperación del PIB es más estadística que real, pues después de la profunda caída de 2020, cualquier recuperación es percibida como elevada.

El crecimiento ha sido jalonado por el consumo de los hogares y del gobierno. Al tercer trimestre del año, el consumo de los hogares de los últimos doce meses fue de 641,662 miles de millones de pesos y el del gobierno de 159,920 mil millones de pesos; montos superiores a los logrados al primer trimestre de 2020 cuando aún no había llegado la pandemia. Se trata de las cifras más altas en la historia económica de Colombia.

Las importaciones impulsadas por el consumo también parecen haberse recuperado. Su monto durante los últimos doce meses al tercer trimestre 2021 fue de 200,119 miles de millones de pesos, similar al del tercer trimestre del 2019 (200,596 miles de millones de pesos). En cambio, en el mismo periodo, las inversiones y las exportaciones representaron niveles más bajos que los del tercer trimestre de 2013. El retroceso de las inversiones compromete la expansión de capital y el crecimiento económico en el mediano y largo plazo. Así mismo, el retroceso de las exportaciones podría ocasionar la pérdida de mercados, especialmente en el caso de las manufacturas.

Empleo y desempleo en Colombia

El panorama resulta menos halagador al revisar las cifras de desempleo y subempleo. En octubre de 2021 la tasa de desempleo en Colombia fue 11,8% y la de subempleo 25,2%, para una fuerza laboral (PEA) de 25,08 millones de trabajadores. Antes de la pandemia, en octubre de 2019, la tasa de desempleo era 9,8 % y la de subempleo 27,1 % para una PEA de 25.30 millones de personas. Es decir, que mientras en 2019 un 36,9% de la fuerza laboral estaba desempleada o subempleada, en octubre de 2021, esta cifra llegó al 37%.

Las cifras también muestran que la PEA se redujo entre 2021 y 2019. Se trata de un comportamiento inusual que podría ser producto de la pandemia. Probablemente, la recesión hizo que muchas personas desistieran de buscar trabajo, lo cual aumentó el número de personas inactivas (conformado principalmente por estudiantes y soldados no profesionales). En efecto, la población inactiva pasó de 14,2 millones de personas en octubre de 2019 a 15,4 millones en octubre de 2021.

Dado que las tasas de desempleo y subempleo ya eran elevadas en 2019, no pueden ser atribuidas a la pandemia ni al aumento del salario mínimo, que quedó en un millón de pesos para 2022. El desempleo es un derivado inevitable de la incapacidad de la economía formal para crear suficientes puestos de trabajo, pues quienes no consiguen

empleos formales, optan por crear su propio puesto como empleados informales sin seguridad social: formalizarse les representa un costo muy elevado respecto a sus ingresos.

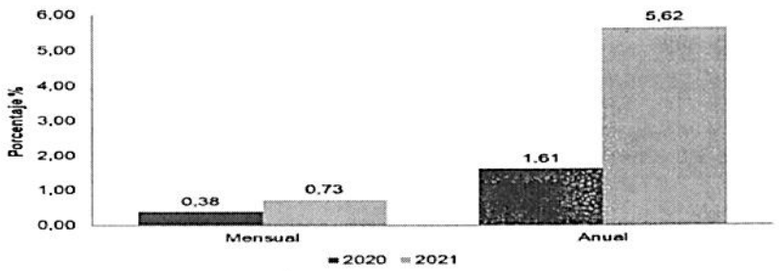
Índice de precios al consumidor (IPC) Inflación en Colombia

Este año también será recordado por el aumento de la inflación. Mientras que, en diciembre de 2020, la tasa de inflación acumulada era de 1,61%, la de diciembre de este año fue de 5,62%, considerablemente más elevada para las personas de ingresos bajos (6,34%) que para las de ingresos altos (4,11%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2021

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total nacional
Diciembre 2020 - 2021



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de diciembre de 2021, el IPC registró una variación anual de 5,62% en comparación con diciembre de 2020. En el último año, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (17,23%), Restaurantes y hoteles (8,83%) y transporte (5,69%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,62%). Entre tanto, las divisiones de bebidas alcohólicas (4,60%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,34%), Bienes y servicios diversos (4,19%), Salud (3,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,68), Educación (2,76%), Recreación y cultura (1,04%), Prendas de vestir y calzado (-2,60%) y, por último, Información y comunicación (-12,10%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2020 - 2021

		2020		2021	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,80	0,74	17,23	2,73
Restaurantes Y Hoteles	9,43	3,43	0,32	8,83	0,85
Transporte	12,93	1,35	0,17	5,69	0,73
TOTAL	100,00	1,61	1,61	5,62	5,62
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,61	0,05	4,60	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,96	-0,04	4,34	0,18
Bienes Y Servicios Diversos	5,36	2,52	0,13	4,19	0,22
Salud	1,71	4,06	0,08	3,98	0,07
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	33,12	1,81	0,60	3,68	1,22
Educación	4,41	-7,02	-0,32	2,76	0,11
Recreación Y Cultura	3,79	0,68	0,03	1,04	0,04
Prendas De Vestir Y Calzado	3,98	-3,94	-0,15	-2,60	-0,09
Información Y Comunicación	4,33	-0,10	0,00	-12,10	-0,51

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,79 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

La inflación es en gran medida producto del problema mundial de la disrupción de las cadenas de suministro de contenedores y barcos que ha impedido que muchos productos lleguen a sus destinos. Esto, sumado a la

recuperación de la demanda, ocasionó un aumento de los precios que, por fortuna, parece ser un fenómeno pasajero y de no muy larga duración.

Índice de precios al Productor (IPP) en Colombia

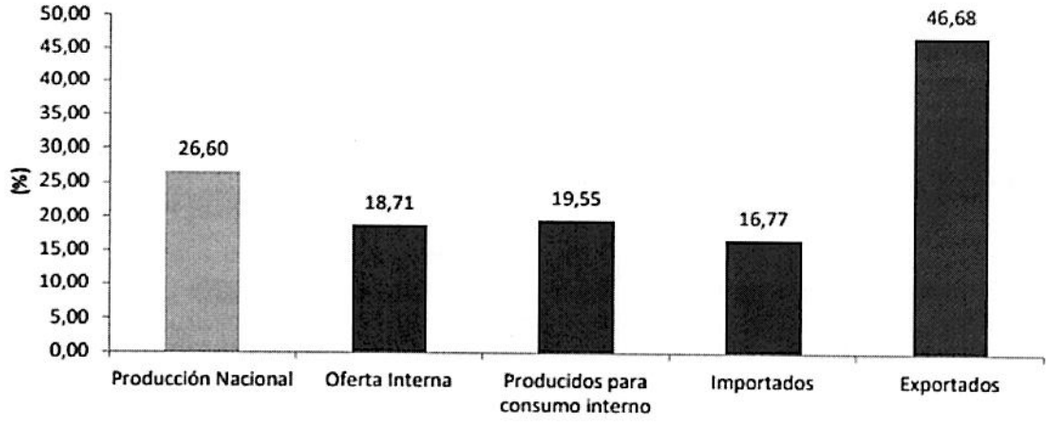
El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones.

El IPP de la producción nacional, en diciembre de 2021 presentó una variación de 26,60% respecto a diciembre de 2020.

Índice de Precios del Productor (IPP)

Diciembre 2021[pr]

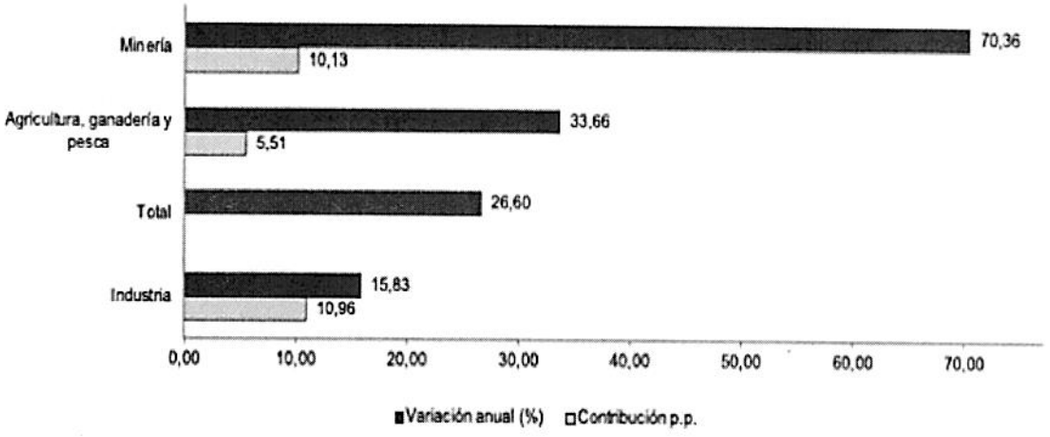
Gráfico 1. Variación anual de los índices del IPP
Diciembre 2021[pr]



Fuente: DANE-IPP

En diciembre de 2021 comparado con diciembre de 2020 los sectores de Explotación de minas y canteras (70,36%) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (33,66%) presentaron variaciones superiores a la media (26,60%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (15,83%) registró una variación inferior a la media.

Gráfico 2. Variación anual del IPP por secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Diciembre 2021[pr]



Fuente: DANE-IPP

Política fiscal y monetaria

En 2019, el déficit fiscal representaba el 2,5% del PIB, en 2020 subió al 7,8% y las declaraciones del gobierno sugieren que este año llegará al 8,2%. Esto significa que el déficit del sector público no financiero pasó de 25,6 miles de millones de pesos en 2019 a 69 miles de millones en 2020 y a 70,8 miles de millones en octubre 2021.

En consecuencia, en 2019, la deuda neta del gobierno central era equivalente a 48.3% del PIB, en 2020 se elevó al 60.4% y en 2021 será equivalente a 65.1%. El déficit ha sido financiado con endeudamiento y con un aumento de capital del Fondo Monetario Internacional (FMI) que se tradujo en una entrega de 2.500 millones de dólares al Banco de la República. Esos 2.500 millones comprados por el Ministerio de Hacienda y Crédito con bonos del Tesoro de largo plazo, le permitió mejorar el perfil de la deuda.

En cuanto a la expansión monetaria, en noviembre de 2021 el dinero ampliado (M3) aumentó 10% con respecto a los 12 meses previos. Este aumento es menor que el del año anterior (12.2%) y el de otros países latinoamericanos. Como el crecimiento del circulante (M1) fue mucho mayor, 21.3% en 2021 y 23.6% en 2020, los depósitos crecieron mucho menos. El elevado crecimiento del consumo, por encima del PIB, dejó poco margen para realizar depósitos. En ese contexto, el banco central ha venido aumentando su tasa de interés de referencia, el último a 3%, que seguramente se trasladará a las tasas comerciales. Razona que ello reducirá las presiones inflacionarias; probablemente, su mayor impacto negativo será sobre el crecimiento y la inversión.

Proyecciones económicas 2022

La economía colombiana, que se estabilizó y consiguió niveles de crecimiento prepandémicos en el tercer trimestre de este año, se expandirá un 5,5 % en 2022 y reducirá ese ritmo al 3,1 % en 2023, según las proyecciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde).

El mejor resultado económico pronosticado por la Ocde para los países que hacen parte del club de las buenas prácticas en América Latina el año que viene, por delante de Brasil, cuya economía retrocederá en 2022, y de los crecimientos proyectados para México, Argentina, Chile y Costa Rica.

Este crecimiento y la recuperación económica del país, que entró en recesión en la pandemia por primera vez en dos décadas, está motivado por el consumo privado, desde que Colombia superó su pico más letal de covid-19 en julio de 2021, y coincidiendo con el fin de las protestas masivas de mayo y junio, la confianza del consumidor ha aumentado visiblemente en la segunda mitad del año.

Para 2022 se espera que la economía colombiana continúe en su proceso de recuperación. No obstante, este despegue tendrá que enfrentar dificultades asociadas al aumento de precios, tanto a nivel global como doméstico, unas tasas de interés al alza y la incertidumbre asociada al proceso electoral y a la pandemia, que quizás se convierta en una endemia.

De superar estos retos, se estima que Colombia tendrá un crecimiento de 5% en 2022, lo que llevaría a nuestro país a tener a finales del próximo año un nivel de ingreso superior en 7% al de prepandemia. Esta senda de crecimiento presupone una recomposición de las fuentes de crecimiento, donde el consumo pierde protagonismo y será reemplazado por la inversión privada y las exportaciones.

El aumento de las tasas de interés, un peso débil en la primera parte del año, un menor nivel de ahorro, una inflación persistente y una reducción en el ritmo de crecimiento de remesas e ingresos cafeteros, llevaría a una moderación del consumo de los hogares en 2022, que crecería 4,1% frente a este año. En materia de gasto público, se espera una dinámica más lenta en 2022 como resultado de un menor espacio para mantener el actual estímulo fiscal, se proyecta que el consumo del Gobierno pasará de crecer 12,1% en 2021 a 5,4% en 2022.

De igual manera se estima que la inflación para el año 2022 sufra una disminución frente al año anterior; sin embrago la misma proyección se mantiene en un incremento por encima del 4% frente al año 2021; igualmente se espera que la Tasa representativa del Mercado se mantenga por encima de los $4.000 por cada dólar americano, manteniéndose la devaluación presentada durante el año 2021, lo cual seguramente tendrá efecto produciendo un alza de las tasas de interés para frenar la devaluación del peso.

SECTOR SERVICIOS Y SOFTWARE

Que el desarrollo de software en Colombia marque más de un punto en el PIB indica el peso de esta industria. Es un mercado creciente, profesional, seguro y con beneficios para los empresarios internacionales que confían en él.

El reconocimiento internacional de Colombia como un país exportador de soluciones de Tecnologías de la Información (TI), como el software, es más frecuente con el paso del tiempo y se posiciona continuamente como una excelente alternativa en los mercados internacionales. Dentro de las razones se destacan el talento, la calidad, la innovación y la especialización.
Por otra parte, hay que resaltar que la industria de software agremia a más de 400 empresas y que suma más de 30 años de labores, convirtiéndola en un potente sector productivo, pues "según las últimas cifras del Observatorio TI el sector software vendió $13,5 billones en 2016 y está empleando 109.000 personas en industria TI, software y otros servicios relacionados

La oferta de software colombiana ha tenido un crecimiento sostenible durante los últimos años en términos de exportaciones, participación de mercado y calidad de los servicios. Dicho crecimiento fue del 40%, entre 2015 y 2016, y ha hecho que la industria del software y tecnologías de la información (TI) se afiance como una de las más prometedoras para la economía colombiana.

Esto es en parte gracias a que el país cuenta con más de 40 empresas certificadas en CMMI (Capability Maturity Model o Integration), un modelo de evaluación de los procesos de una organización. Además, Colombia tiene la tasa de piratería más baja de la región, ocupa el tercer lugar en el ranking de América Latina en disponibilidad y calidad de mano de obra y los costos salariales de ingenieros de sistemas están de acuerdo con el promedio de la región. Además, dispone de conectividad con 550 Gbps, cinco anillos de fibra óptica internos, ubicación geográfica estratégica y una oferta que satisface las distintas necesidades del mercado internacional, gracias a la especialización en áreas como:

• Servicios de software de tecnología.
• Integración y servicios técnicos.
• Desarrollo de aplicaciones y modernización.
• Outsourcing de Infraestructura Tecnológica.
• Servicios de apoyo.
• Gestión de Data Center.

En cuanto a la oferta colombiana de software, las tendencias más marcadas y en las que los desarrolladores se han convertido en expertos, de acuerdo con el "Informe de caracterización de la industria de software y Tecnologías de la Información", son cinco y están divididas en el siguiente porcentaje:

• El 40,9% de las empresas encuestadas desarrollan productos y servicios para actividades de información y comunicación.
• El 10,4% a actividades financieras y de seguros.
• El 8,3% a actividades de servicios administrativos y de apoyo.
• El 7,8% a actividades profesionales, científicas y técnicas.
• El 2,8% van dirigidos a actividades relacionadas con la educación.

Pero más allá de la diversidad de opciones en cuanto a productos y servicios que se puedan crear, la industria de desarrollo de software colombiana es una de las más confiables al contar con el apoyo del Gobierno Nacional que favorece la exportación de servicios de desarrollo de software colombiano.

Una prueba de ello fue el hecho de ofrecer beneficios para el sector TI en la más reciente Reforma Tributaria, como la exclusión de IVA en software y servicios de educación virtual para el desarrollo de contenidos digitales. Si bien la exención es para los desarrolladores nacionales, es un beneficio que busca incentivar y promover el desarrollo de las industrias creativas digitales, así como contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

Por otra parte, el Gobierno colombiano por medio de ProColombia, MinTIC, y su convenio Colombia Bring IT On, entre otros, tiene grandes expectativas en relación con la industria TI, especialmente con el desarrollo de software, pues dentro de su plan espera que para 2025 la industria del software en Colombia represente el 5% del PIB, frente al 1,6% que representaba en 2016.

En Colombia, las principales prioridades de los empresarios al desarrollar estrategias de transformación digital son incrementar la velocidad de las entregas (8 de cada 10), mejorar la anticipación de la demanda (6 de cada 10) y aumentar la satisfacción de los clientes (5 de cada 10).

El nivel digitalización de las empresas está basando principalmente en la página web con 57,6%, estrategia de comunicación con los clientes (28,6%), retroalimentación de los compradores (17,1%) y conocimiento de los mismos (16%).

Cerca del **46%** de las empresas de software y TI se han creado en los últimos cinco años, lo cual refleja que la oferta se encuentra articulada con la tendencia mundial de **incursionar en el desarrollo de tecnología** para la comercialización de diferentes productos y servicios.

Estos son las 5 características de las empresas que están ligadas a la industria del software en Colombia:

• El 40,9% de las empresas encuestadas desarrollan productos y servicios para actividades de información y comunicación.
• El 10,4% a actividades financieras y de seguros.
• El 8,3% a actividades de servicios administrativos y de apoyo.
• El 7,8% a actividades profesionales, científicas y técnicas.
• El 2,8% van dirigidos a actividades relacionadas con la educación.

Una API es una interfaz de programación de aplicaciones (del inglés API: Application Programming Interface). Es un conjunto de rutinas que provee acceso a funciones de un determinado software.

Son publicadas por los constructores de software para permitir acceso a características de bajo nivel o propietarias, detallando solamente la forma en que cada rutina debe ser llevada a cabo y la funcionalidad que brinda, sin otorgar información acerca de cómo se lleva a cabo la tarea. Son utilizadas por los programadores para construir sus aplicaciones sin necesidad de volver a programar funciones ya hechas por otros, reutilizando código que se sabe que está probado y que funciona correctamente.

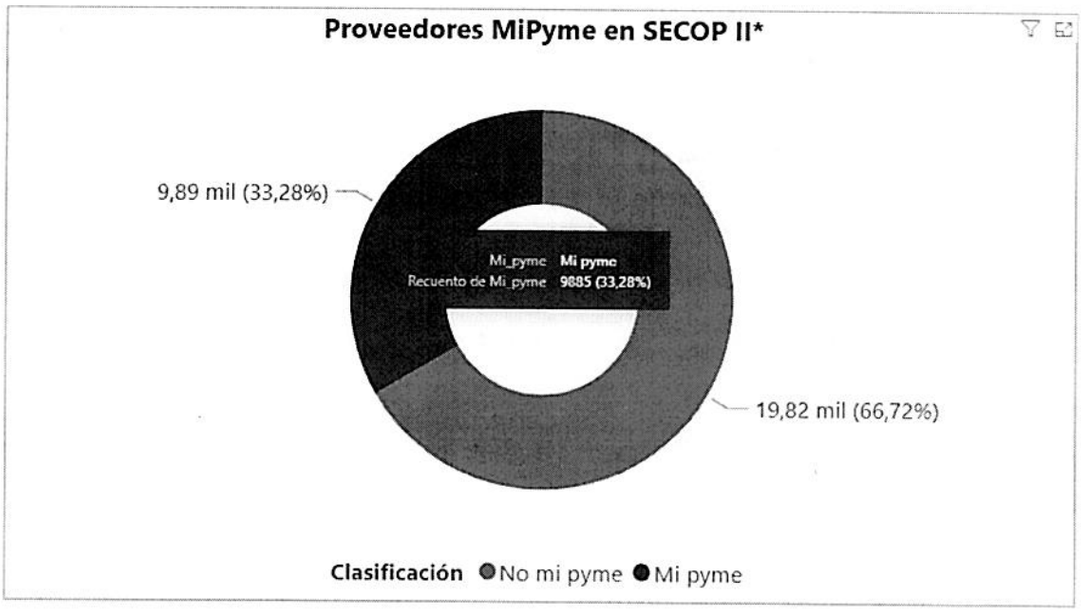
En la web, las API's son publicadas por sitios para brindar la posibilidad de realizar alguna acción o acceder a alguna característica o contenido que el sitio provee. Algunas de las más conocidas son las API's de:

- Google Search
- Flickr
- Del.icio.us
- Amazon
- Google Maps

JavaScript del lado cliente, particularmente, tiene muchas APIs disponibles — estas no son parte del lenguaje en sí, sino que están construidas sobre el núcleo de este lenguaje de programación, proporcionándote superpoderes adicionales para usar en tu código. Por lo general, se dividen en dos categorías:

- **Las APIs de navegador** están integradas en tu navegador web y pueden exponer datos del navegador y del entorno informático circundante y hacer cosas complejas y útiles con él. Por ejemplo, la API de Geolocalización proporciona algunas construcciones simples de JavaScript para obtener datos de ubicación con los que, por ejemplo, trazar tu ubicación en un mapa de Google. Realmente, el navegador está haciendo uso de códigos de bajo nivel complejos en segundo plano (por ejemplo, C++) para comunicarse con el hardware GPS del dispositivo (o lo que esté disponible para determinar los datos de posición), recuperar datos de posición y devolverlos al entorno del navegador para su uso en tu código. Pero una vez más, la API se encarga de abstraer esta complejidad.
- **Las APIs de terceros** no están incluídas por defecto en el navegador, y por lo general es necesario obtener el código e información desde algún lugar de la Web. Por ejemplo, la API de Twitter permite hacer cosas como mostrar tus últimos tweets en un sitio web. Proporciona un conjunto especial de construcciones que puedes usar para consultar el servicio de Twitter y devolver información específica.

Dentro del **MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE,** encontramos que para los segmentos 43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones y segmento 81 Servicios basados en Ingenieria, Investigación y Tecnologia, registrados como proveedores en SECOP II se encuentran 29.703 empresas, de las cuales 9.885 empresas corresponden a MIPYME, representando el 33.28% del total de las empresas clasificadas en el segmento 43 y 81, mientras que hay registradas 19.818 empresas no MIPYME correspondiente al 66.72% del total de empresas de estos segmentos registradas en SECOP II.



Se evidencia que existe una gran cantidad de empresas clasificadas como MIPYME que se podrían presentar como oferentes para el presente proceso, adicionalmente se evidencio que en los antecedentes de este proceso se han presentado empresas que se encuentran clasificadas como MIPYME, por lo cual es muy posible que para este proceso se presenten empresas que se encuentran en esta clasificación.

4.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN REGISTRADOS EN SECOP:

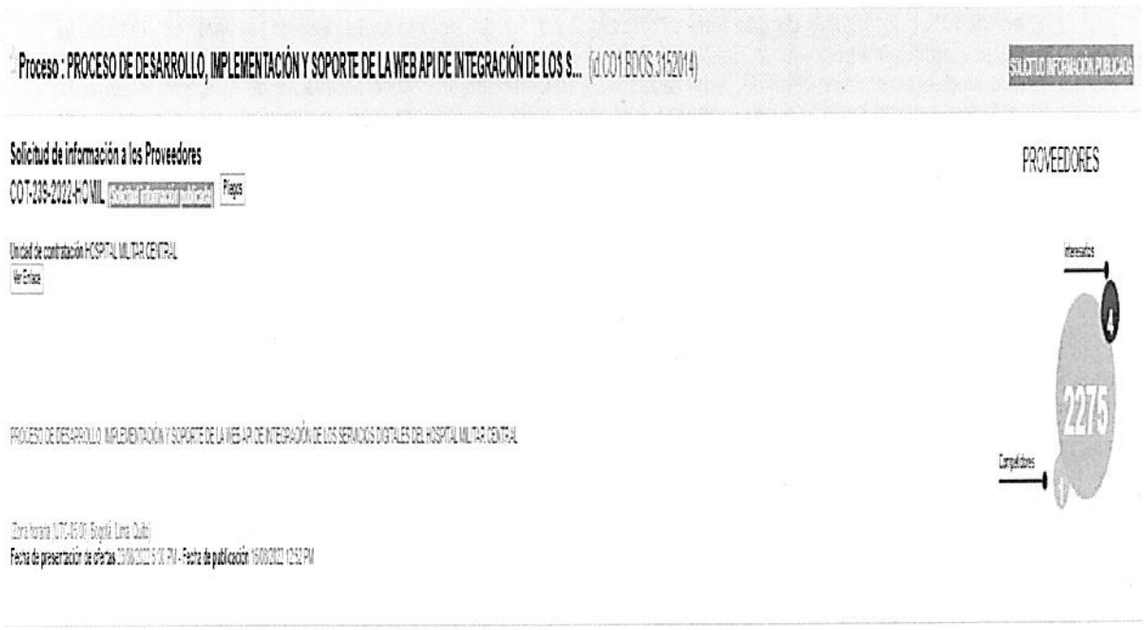
El comité económico estructurador efectuó la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, sin encontrar coincidencias con el objeto del presente proceso de selección.

4.4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN REALIZADOS POR EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL

El Comité Económico Estructurador efectuó la consulta para establecer procesos contratados por el Hospital Militar Central que obren como antecedentes para el presente proceso de selección, donde se evidenció que no se han presentado contratos anteriores para este tipo de contratación.

4.5. PRECIOS DEL MERCADO

Con el fin de elaborar el estudio de mercado que permita establecer las condiciones económicas que se presentan en el sector y definir los precios de referencia para el presente proceso, inicialmente el Hospital Militar Central solicitó cotizaciones mediante la plataforma del SECOP II bajo el número COT-239-2022-HOSMIL, así:



Se recibió una (01) cotización, así:

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y SOPORTE DE LA WEB API DE INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS DIGITALES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL (SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	$201.680.672	$38.319.328	$240.000.000

4.6. PRECIO DE REFERENCIA Y PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS

•

De acuerdo al resultado del Estudio de Mercado y análisis Económico teniendo en cuenta que no existen antecedentes que sirvan como referencia para la adquisición del desarrollo e implementación de la web API requerida por la entidad, el comité económico establece como Precio de Referencia el valor cotizado, toda vez que cumple con las características técnicas requeridas, con el resultado que se describe a continuación:

DESCRIPCIÓN	PRECIO DE REFERENCIA		
	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y SOPORTE DE LA WEB API DE INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS DIGITALES DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL (SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	$201.680.672	$38.319.328	$240.000.000

NOTAS GENERALES

NOTA 1: La adjudicación se realizará Total a un solo oferente.

NOTA 2: Sobrepasar el precio de referencia unitario del ítem llevará al oferente a estar incurso en una **causal de rechazo**.

NOTA 3: El proponente presentará su oferta en la plataforma SECOP II indicando el valor del ítem incluido IVA.

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS: De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la administración verificará de acuerdo con lo consagrado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4., el cual expresa:

"(...) Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas (...)

(...) Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. (...)"

El comité económico evaluador deberá analizar las ofertas para determinar si existen OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS conforme a los lineamientos contenidos en la publicación G-MOAB-01 "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación", elaborada por Colombia Compra Eficiente y de acuerdo con la información disponible, serán objeto de verificación de precios que aparenten ser artificialmente bajos y que presenten un descuento superior al 40% del precio de referencia establecido por la entidad.

4.7. FORMA DE PAGO

El valor del contrato que llegare a suscribirse se cancelará mediante **TRES (03) PAGOS PARCIALES**, previo informe de supervisión, dentro de los noventa (90) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes objeto del contrato y recibo a satisfacción por parte del supervisor, de la siguiente manera:

30% del valor del contrato al cumplimiento del 30% de las actividades a entregar.
30% del valor del contrato al cumplimiento del 60% de las actividades a entregar.
40% del valor del contrato al cumplimiento del 100% de las actividades a entregar.

Los pagos se realizarán previo al cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y radicación de los siguientes documentos:

1. Factura electrónica validada por la DIAN, de acuerdo con la Resolución No 000042 del 5 de mayo de 2020 y que contenga lo estipulado en el artículo 617, modificado por los artículos 40 de la Ley 223 de 1995 y artículo 64 Ley 788 de 2002 del Estatuto Tributario.

En la factura electrónica se debe incluir en el aparte de notas o en observaciones lo siguiente: **#$15-19-00;ContratoXXX/2021;jchavez@homil.gov.co#$**
La factura electrónica se debe enviar en formato pdf y el archivo comprimido ZIP al correo de siif con copia a jchavez, así a los siguientes correos:
correo: **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co**
correo: **jchavez@homil.gov.co**
Asunto: **#$15-19-00;ContratoXXXX/AAAA;jchavez@homil.gov.co#$**
Ejemplo Asunto: #$15-19-00;Contrato859/2021;jchavez@homil.gov.co#$

2. Certificado y planilla de pago a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Caja de compensación familiar, SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) de conformidad con la normatividad vigente.

3. Informe de supervisión del Objeto contractual, debidamente diligenciado y firmado por el contratista y supervisor del contrato.

4. Entrada de los insumos al Área de Almacenes del Hospital Militar Central (si aplica).

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad

de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 estipula que:

> "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)"

Por lo anterior, el inciso 2° del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que:

> "(...) En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio (...)"

En los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

5.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN JURÍDICA

Como circunstancia habilitante para participar en el presente proceso de contratación, los proponentes deberán acreditar la suficiente capacidad jurídica, para lo cual tendrán que cumplir con todos y cada uno de los requisitos que se establecen a continuación:

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del presente proceso de contratación. El proponente deberá incluir los documentos y los formularios debidamente diligenciados que se relacionan a continuación:

1. CARTA DE PRESENTACIÓN

La carta de presentación de la propuesta deberá estar debidamente diligenciada según la información del modelo suministrado por EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL y firmada por el proponente. En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal, debidamente facultado en los términos de la ley.

En esta carta el proponente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal no se encuentra(n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas pertinentes.

Igualmente, deberá efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta. Si estas manifestaciones no se realizan en la carta de presentación, las mismas se entenderán efectuadas con la presentación de la propuesta respectiva.

Los proponentes deberán tener en cuenta igualmente, la **INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO (Ley 1474 de 2011)** así:

De conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, para la acreditación de este factor, se tendrá en cuenta las multas impuestas que se encuentren registradas en el Certificado de Registro Único de Proponentes y las conocidas por la entidad a través de un medio idóneo que hayan sido impuestas en una misma vigencia fiscal, conforme a las siguientes reglas:

a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante la misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales.

b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

Poder

Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta.

Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, el Hospital Militar Central le solicitará aclaración para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias de la modalidad de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo en el caso de proponentes plurales extranjeros que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes del consorcio o unión temporal.

En todos los casos los documentos deberán sujetarse al cumplimiento de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de los documentos expedidos en el exterior con el propósito que obren como prueba conforme con los artículos 251 del Código General del Proceso, y las demás normas vigentes. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla. Cuando el documento se encuentre en idioma diferente al español, deberá ser traducido por traductor oficinal con su firma debidamente legalizada.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato.

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio o unión temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual será de fecha anterior a la presentación de la oferta.

En caso que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, el Hospital Militar Central solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

2. **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL, CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL O APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 23 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, SEGÚN EL CASO.**

Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada y/o Personas Naturales con establecimientos de comercio.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio de origen nacional, constituidas de acuerdo a la legislación nacional, con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas y con su domicilio principal en Colombia.

Con el fin de presentar propuesta en este proceso, acreditará las siguientes condiciones.

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil en la cual deberá constar su existencia, objeto, duración y nombre de su representante legal o de la persona o persona que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. El Hospital verificará la información en la página web www.rue.org.co. El certificado debe contar con una fecha

de expedición igual o inferior a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna de las limitaciones a las facultades del Representante Legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.

c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Por lo tanto, aportará los documentos relativos al acto de nombramiento y posesión del representante legal, y demás documentos necesarios para demostrar las facultades del funcionario.

d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite; de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las Leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.

b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.

c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades para presentar la Propuesta, participar en todas las etapas del presente proceso de selección y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar

la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del servicio o de la vigencia del contrato.

c) Acreditar que su objeto social principal se encuentre directamente relacionado con el objeto de la presente contratación o actividades afines y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al proponente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación.

El apoderado o representante de las personas de que trata este numeral podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado o Comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

Documento expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y 251 del código general del proceso, y demás normas vigentes sobre abolición de la legalización para documentos públicos extranjeros (apostille).

Se precisa que todos los documentos deben llenar este requisito. Tratándose de los documentos de índole legal, la oportunidad para allegarlos con estos formalismos se hará exigible hasta el día hábil anterior de la adjudicación, de manera que para efectos de presentar la propuesta el Hospital Militar Central aceptará documentos en fotocopias simples; para el caso de los documentos de carácter técnico deberán allegarse en original y con todas las formalidades al momento de entrega de la oferta.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), el proponente DEBERÁ APORTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL.

Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998, deberá el proponente aportar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el APOSTILLE ORIGINAL del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En caso de ausencia o falta de alguna de las formalidades exigidas por el ordenamiento jurídico, los actos que sustancian los documentos aportados en la propuesta, serán tenidos como INEXISTENTES conforme al art. 898 del Código de Comercio.

En todo caso la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

Persona Natural

Si el oferente es una persona natural, acreditará las siguientes condiciones:

a) **Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, el cual será verificado por el Hospital Militar Central. (Si aplica)**

b) **Acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio en el certificado de matrícula mercantil, lo cual será verificado por el Hospital Militar Central en la página web www.rues.org.co. (Si aplica)**

c) **Acreditar que la actividad mercantil del oferente está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere, de manera que le permita celebrar y ejecutar el contrato ofrecido. (Si aplica)**

d) **En caso de no contar con los requisitos anteriores se dará aplicación a lo establecido en el artículo 23 del Código de Comercio.**

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, el Hospital Militar Central requerirá al proponente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto hasta la audiencia pública de adjudicación.

Propuestas Conjuntas – Proponentes Plurales

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas naturales o jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o de la unión temporal, así como la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. El Hospital Militar Central verificará dicha información a través del certificado de existencia y representación legal y/o en el certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio respectiva, según sea el caso en la página web www.rue.com.co.

b) Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o de la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

c) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tienen un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

h) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente Pliego de Condiciones.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se

presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

3. **CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), DE LA CÁMARA DE COMERCIO.**

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 el proponente (Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar con su oferta el Certificado de Inscripción vigente y en firme en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio para el día del cierre. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de las propuestas; cumpliendo con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012 y demás normas concordantes.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad financiera en cualquier momento. Los oferentes deben aportar el RUP con corte a **31 de diciembre del año 2021**.

NOTA: Conforme lo establecido en la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, el proponente puede acreditar la firmeza del RUP dentro del término de traslado del informe de evaluación, salvo para lo previsto en el proceso de selección a través de subasta inversa.

Los oferentes deben aportar el ***RUP con corte a 31 diciembre de 2021 vigente y en firme***, este será sujeto de verificación por parte de este comité.

NOTA 1: Conforme lo establecido en la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, el proponente puede acreditar la firmeza del RUP dentro del término de traslado del informe de evaluación, salvo para lo previsto en el proceso de selección a través de subasta inversa.

NOTA 2: El oferente debe cumplir con la Clasificación de bienes y servicios UNSPSC establecidos en los pliegos de condiciones.

4. **FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA NATURAL**

5. **CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.**

El proponente debe presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes en los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Este requisito es exigible para personas naturales y jurídicas con personal vinculado laboralmente.

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación original expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación original expedida por el contador o en su defecto por el oferente.

c) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral mediante planilla.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la ley o en el presente pliego de condiciones, la Entidad requerirá al proponente para que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

El oferente con su oferta presentará certificación original suscrita por el revisor fiscal o el representante legal según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales. De lo contrario se entiende que la empresa está reportada en mora y no podrá presentarse en el proceso de contratación estatal de conformidad con el último inciso del artículo 7 de la Ley 1562 del 11 de julio de 2102.

Para el caso en que el Proponente tenga un acuerdo de pago vigente, debe certificar que se encuentra al día con los pagos acordados en el mismo a la fecha del cierre del presente proceso de selección.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo gravedad de juramento, respecto de su fidelidad y veracidad.

Nota 1. Lo previsto en este numeral no aplica para las personas naturales y jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia.

Nota 2. Se debe Anexar fotocopia de cedula de ciudadanía, de la tarjeta profesional del revisor fiscal y del certificado de antecedentes profesionales vigente.

Nota 3. Para aquellas sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, que por sus trabajadores devenguen hasta diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada por el representante legal mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra la empresa respecto a la exoneración de estos aportes.

Nota 4. Para aquellas personas naturales empleadoras que se encuentren exoneradas de la obligación de aportes parafiscales SENA, al ICBF y al Sistema de Seguridad Social por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, de que trata el artículo 25 y 31 de la ley 1607 de 2012, deberán anexar certificación firmada, mediante cual especifique en que rango de aplicación se encuentra respecto a la exoneración de estos aportes.

6. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta debe estar acompañada del compromiso anticorrupción firmada por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el Formulario correspondiente del pliego de condiciones.

Si el proponente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el proponente, representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el Anexo del pliego de condiciones, el Hospital Militar Central le requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

El contratista deberá incluir en el compromiso anticorrupción una cláusula respecto del **RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN AL TERRORISMO SARLAFT**, en la que certifique al Hospital Militar Central que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo.

EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados, provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo.

En todo caso, si durante el plazo de vigencia del contrato EL CONTRATISTA, algunos de sus administradores, socios o administradores llegaren a resultar inmiscuido en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuese incluido en listas de control como las de la ONU, OFAC, etc., El Hospital Militar Central tiene el derecho de terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio a EL CONTRATISTA.

FORMULARIO SOLICITUD DE VINCULACIÓN DEL MICROSITIO SARLAFT ADJUNTO CON LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO (No se considera requisito habilitante, pero si un requisito interno de la entidad). Las instrucciones de diligenciamiento se encuentran anexo en los documentos del proceso. Tenga en cuenta que el (los) adjudicatario (s) deberá aportar el documento en físico a la entidad.

LINK de Diligenciamiento: https://sarlaft.hospitalmilitar.gov.co:9595

7. **CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.**

De conformidad con la ley 1238 de 2008, la entidad verificará a través de la página web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios del representante legal de la empresa proponente o de la persona natural con establecimiento de comercio.

8. **CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES**

De conformidad con el artículo 94 del decreto ley 019 de 2012, la entidad verificará a través de la página web de la Policía Nacional, los antecedentes judiciales del representante legal de la empresa proponente o de la persona natural con establecimiento de comercio.

9. **VERIFICACIÓN DEL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Resolución No. 5149 de 2000 y la circular No. 005 del 25 de febrero de 2008 de la Contraloría General de la República, el HOSPITAL MILITAR CENTRAL verificará que los proponentes, persona natural y/o jurídica y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, no aparezcan reportados en el boletín de responsables fiscales CGR, ingresando para el efecto a la página **www.contraloria.gov.co**, módulo de responsabilidad fiscal/temas relacionados/boletín de responsables fiscales.

10. **LA ENTIDAD REALIZARÁ VERIFICACIÓN DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (LEY 1801 DE 2016)**

11. **FORMULARIO DE MANIFESTACIÓN INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

12. **FORMULARIO DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTAS Y CONFLICTO DE INNTERES** (No se considera requisito habilitante, pero si un requisito interno de la entidad).

En virtud de los señalado en la Ley 2013 de 2019 por medio del cual se busca garantizar el cumplimiento de los principios de transparencia y publicidad mediante la publicación de las declaraciones de bienes, renta y el registro de los conflictos de interés; **el oferente que resulte adjudicatario** del presente proceso deberá mostrar la evidencia de la publicación del formato de declaración de bienes y rentas y registro de conflicto de intereses, en la página web de funcionpublica.gov.co, siguiendo los pasos señalados en el siguiente link: https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/616038/2019-12-31_Instructivo_dbrrci.pdf/52f7f418-8431-252b-f7b8-db917fde3463?t=1581081389046., registrando como entidad al HOSPITAL MILITAR CENTRAL.

13. **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA**

La garantía amparará al HOSPITAL MILITAR de los perjuicios derivados del incumplimiento de la propuesta, en los siguientes eventos, los cuales deberán constar expresamente en el texto de la garantía:

a. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas (fecha y hora de cierre).

b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando se prorrogue el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato o cuando se prorrogue el término previsto para la suscripción del contrato, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.

c. El incumplimiento por parte del proponente adjudicatario, sin justa causa comprobada, de su obligación de suscribir el contrato en los términos, dentro de los plazos y bajo las condiciones previstas en este pliego de condiciones.

d. El incumplimiento de la obligación de entregar al HOSPITAL MILITAR la Garantía Única de Cumplimiento y demás garantías contractuales a que hace referencia la minuta del contrato, con el lleno de las condiciones y requisitos que correspondan, según los términos allí previstos y conforme a lo requerido por la Ley.

e. El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos para la ejecución del contrato.

f. El incumplimiento, por parte del adjudicatario que sea persona jurídica extranjera que no realizaba actividades permanentes en el país, de su obligación de constituir su sucursal en Colombia dentro del término señalado para tal efecto en el presente pliego de condiciones, cuando dicho término venza antes de la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, sin que dicho adjudicatario haya constituido su sucursal en Colombia.

El HOSPITAL MILITAR CENTRAL hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en caso que se produzca cualquiera de los precitados eventos amparados, para lo cual se procederá según lo indicado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 y en las normas especiales concordantes, de acuerdo con la clase de garantía de seriedad otorgada.

Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural, bajo la figura de Unión Temporal, Consorcio, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural tal como aparecen en el documento que acredita la existencia y representación legal de cada uno de ellos, indicando el porcentaje de participación en la oferta. Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

Cada proponente deberá constituir a favor de El HOSPITAL MILITAR CENTRAL garantía de seriedad expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobada debidamente por la Superintendencia Financiera en los siguientes términos:

ASEGURADO Y BENEFICIARIO:	**HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT 830.040.256-0**
TOMADOR:	Proponente.
VALOR ASEGURADO	**En cuantía equivalente al diez (10%) del proceso. Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015**
VIGENCIA DE LA GARANTÍA	Tres (3) meses a partir de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección.
CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA	Se debe anexar las condiciones generales de la póliza.

NO SUBSANABLE DE LA GARANTÍA

La no entrega de garantía de seriedad de la oferta es causal de rechazo de conformidad con la Ley 1882 de 2018, que estableció en su Artículo 5°. Modifíquese el Parágrafo 1 e inclúyanse los parágrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así: Parágrafo 3°. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

5.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN TÉCNICA.

Los criterios de selección técnica serán los contenidos en el capítulo dos (2) del presente documento y el diligenciamiento del documento *"compromiso de cumplimiento de especificaciones técnicas"*, el cual debe ser diligenciado en su totalidad, indicando en el mismo "si cumple o no cumple en la columna "cumple / no cumple" de todas las especificaciones técnicas requeridas para la acreditación de la experiencia del proponente.

En aquellos aspectos o requisitos en los cuales se solicite hacer una descripción de la respuesta, anotar o anexar algo en particular, se deberá diligenciar en la última columna ("cumple / no cumple") el nombre del archivo que contiene dicha información dentro de los documentos cargados junto con la propuesta donde se encuentra la respuesta.

5.2.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA:

Para la selección de la propuesta se realizará la verificación financiera del proponente y de la oferta presentada.

Cuando se requiera verificar información adicional del proponente, se podrán solicitar los documentos que se consideren necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de los anteriores, años específicos o cualquier otro soporte requerido. Así mismo se podrán requerir aclaraciones que se consideren necesarias siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud del Hospital puedan completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

FOTOCOPIA REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo Estatuto.

De igual forma el Registro Único Tributario debe estar actualizado incluyendo la obligación 52 Facturador Electrónico en el elemento de CLASIFICACIÓN – Responsabilidades, Calidades y Atributos.

FOTOCOPIA AUTORIZACIÓN NUMERACIÓN DE FACTURACIÓN VIGENTE.

Fotocopia de autorización vigente de acuerdo a la fecha de formalización del documento.

CERTIFICACIÓN BANCARIA.

Con fecha de expedición no mayor a 30 días a la presentación de las ofertas, donde se especifique fecha de expedición, a nombre de quien, indicación del lugar de la cuenta (Ciudad), de cual ciudad es la cuenta, el número de la cuenta, si es de ahorros o corriente, certificación que se encuentra activa, dicha cuenta será donde se le consignaran los recursos.

En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA "SIIF"

Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integral de Información Financiera "SIIF", los proponentes que participen en el proceso de Contratación deben diligenciar el Formulario correspondiente de acuerdo a la información contenida en la Certificación Bancaria.

Nota: En caso que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la contratación, debe proceder a abrir una única cuenta a nombre del Consorcio o Unión Temporal y presentar la certificación de la misma junto a los demás documentos como Formulario Datos Básicos Beneficiario con la Información para el Sistema Integral de Información Financiera "SIIF", Fotocopia Registro Único Tributario (RUT) y Fotocopia Autorización Numeración de Facturación vigente a nombre de la Unión Temporal o Consorcio, **como requisito previo a la suscripción del contrato y no serán objeto de verificación en la evaluación financiera.**

5.3. CRITERIOS DE HABILITACIÓN FINANCIERA

Este aspecto habilitará o deshabilitará la propuesta, se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE y la no presentación del mismo será causal de rechazo.

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), DE LA CÁMARA DE COMERCIO

A la fecha de cierre del presente proceso de selección el proponente deberá presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio y deberá encontrarse inscrito, vigente y en firme.

Por lo anterior, el proponente deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación del original del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a **treinta (30) días calendario** anteriores a la fecha de presentación de la oferta. Del que se verificaran los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2021, debidamente actualizados en el Registro Único de Proponentes - RUP ante la Cámara de Comercio de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.2.1.1.1.5.1 subsección 5 del Decreto No. 1082 de 2015.

Nota: En caso de Consorcio o Unión Temporal, el oferente debe presentar Registro Único de Proponentes de cada uno de los integrantes que lo conformen.

INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE

El Hospital Militar Central Atendiendo lo señalado en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 se realiza la verificación de los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional según lo estipulado en el decreto 579 de 31 de mayo de 2021, para lo cual ***serán tomadas de la información contenida en los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre del mejor año fiscal*** *que se refleje en el registro de cada proponente, el cual deberá estar vigente y en firme.*

a. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras a 31 de diciembre, reportadas en el certificado del Registro Único de Proponentes, vigente y en firme.

b. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, será de acuerdo con la información de la Capacidad Organizacional y los Estados Financieros de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.

c. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros a 31 de diciembre, debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.

Para el presente proceso se establecen los indicadores financieros de acuerdo a la información presentada por el portal de información económica de la Superintendencia de Sociedades y registrados como proveedores que suministran equipos médicos registrados en el Portal Secop II con información financiera a diciembre 31 de 2020 y se toman como base indicadores que permitan la mayor participación de oferentes sin que se vean afectado la ejecución de acuerdo al valor del contrato, los cuales se encuentran respaldados por los demás indicadores de manera integral, siguiendo los lineamientos contractuales establecidos por Colombia Compra Eficiente y garantizando capacidad financiera y organizacional de los posibles oferentes.

INDICADORES FINANCIEROS REQUERIDOS

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.15 y Artículo 2.2.1.2.4.2.18 se establecen los siguientes requisitos de capacidad financieros y organizacionales diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y mipymes.

1. **CAPACIDAD FINANCIERA**

LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE

GRANDES EMPRESAS Debe ser Mayor o igual al (≥) 1.5
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y/O MIPYME Debe ser Mayor o igual al (≥) 1.0

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (ET)

ET = (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)

GRANDES EMPRESAS Debe ser igual o menor (≤) al 70%
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y/O MIPYME Debe ser igual o menor (≤) al 80%

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: (RATIO)

RATIO: UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS FINANCIEROS

GRANDES EMPRESAS RATIO: Debe ser mayor o igual (≥) 2.0 vez
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y/O MIPYME RATIO: Debe ser mayor o igual (≥) 1 vez

2. **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL: (CO)**

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: (ROE)

ROE: UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO

GRANDES EMPRESAS ROE: Debe ser Mayor o igual al (≥) 5%
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y/O MIPYME ROE: Debe ser Mayor o igual al (≥) 2%

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: (ROA)

ROA: UTILIDAD OPERACIONAL/ ACTIVO TOTAL

GRANDES EMPRESAS ROA: Debe ser Mayor o igual al (≥) 4%
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y/O MIPYME ROA: Debe ser Mayor o igual al (≥) 1%

NOTA 1: En caso de Uniones Temporales o Consorcios los indicadores financieros se calcularán con base en la sumatoria de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Los indicadores se calculan de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, posteriormente se procede a la multiplicación de acuerdo al porcentaje de participación y por último se realiza la sumatoria.

NOTA 2: Los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

5.4. CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LAS OFERTAS

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.
Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente favorecido durante el mismo lapso, y más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 estipula que:

> *"La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (...)"*

Por lo anterior, el inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, consagra que:

> *"(...) En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio (...)"*

En los pliegos de condiciones se establecerán como criterios de calificación los aspectos de calidad y de precio, a través de los cuales se busca que la Administración escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

5.4.1. PONDERACIÓN TÉCNICA:

Las ofertas que cumplan con las especificaciones técnicas mínimas contempladas serán evaluadas de acuerdo con los siguientes puntajes:

ÍTEM	PUNTAJE OTORGADO
Al oferente que sin costo alguno para la entidad, desarrolle para el portal los mensajes automáticos cuando se inicie sesión en caso de querer transmitir un mensaje en el portal del paciente. (Pop – Up)	200 PUNTOS

NOTA: Para la acreditación de esta ponderación adicional, el proponente deberá indicarlo tácitamente dentro de su propuesta, presentado un documento suscrito por el representante legal, indicando que acoge la ponderación indicada por le Entidad, manifestando cuales requerimientos cumplirá, los cuales serán exigidos durante la ejecución del contrato.

5.4.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN ECONÓMICA (200 puntos)

Para que una propuesta pueda ser calificada por el comité económico, ésta deberá haber cumplido con todas y cada una de las especificaciones técnicas.

La oferta que presente el **MENOR VALOR OFERTADO,** se le asignara el mayor puntaje **(200 PUNTOS)**, las demás se calificaran teniendo en cuenta la siguiente formula

Ponderación del precio = OMVT* **200**/VTOE

Donde OMVT= oferta menor valor total

VTOE= valor total ofertado a evaluar

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precio es de **200 puntos**, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la propuesta.

5.4.3 PONDERACIÓN INDUSTRIA NACIONAL

Conforme con la Ley 816 de 2003 y en concordancia con el Decreto 680 de 2021, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente:

Dentro del análisis del sector se verifico que no existen bienes colombianos relevantes ni bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, por lo que el Hospital Militar Central no asignará puntaje por bienes nacionales.

Una vez efectuada la calificación económica (precio) y la técnica, en caso de existir ésta última, al puntaje obtenido por cada oferente se le adicionará así:

1. Veinte por ciento (20%) de la sumatoria del puntaje técnico y económico, para oferentes de servicios de origen cien por ciento (100%) nacional y oferente de servicios extranjeros que acrediten reciprocidad y aquellos en donde pueda aplicarse convenio o acuerdo comercial vigente.
2. Diez por ciento (10%) de la sumatoria del puntaje técnico y económico, para oferentes de servicios extranjeros acreditados (con componente nacional), constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

NOTA 1: Para certificar que los **servicios son** de origen nacional, debe anexar:

- Manifestación bajo gravedad de JURAMENTO que en caso de resultar adjudicatario incorporará a la ejecución del contrato personal que sean empleados colombianos o contratistas colombianos por prestación de servicios, cuyo porcentaje será equivalente al cien (100%). Por personal nacional calificado se entiende aquel colombiano que requiere de un título (de acuerdo al perfil y/o formación requerida) otorgado por una institución de educación superior, conforme con la Ley 749 de 2002.

- Persona jurídica constituida en el país; lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal.

NOTA 2: En caso de ser Servicios extranjeros con trato nacional, debe anexar

- Los oferentes de servicios provenientes de Estados con los cuales exista un Acuerdo Comercial aplicable al Proceso de Contratación; oferentes de servicios respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad y servicios de la Comunidad Andina de Naciones –CAN ; deben anexar copia del acuerdo donde se verifique que se encuentra cobijado por el mismo .
- Manifestación bajo gravedad de JURAMENTO que en caso de resultar adjudicatario incorporara a la ejecución del contrato mínimo de dos (2) personas de origen colombiano del equipo de trabajo exigido. Por personal nacional calificado se entiende aquel colombiano que requiere de un título (de acuerdo al perfil y/o formación requerida) otorgado por una institución de educación superior, conforme con la Ley 749 de 2002.

NOTA 3: En caso de ser Extranjero que incorpore servicios nacionales, debe anexar:

- Manifestación bajo gravedad de JURAMENTO que en caso de resultar adjudicatario incorporara a la ejecución del contrato mínimo de dos (2) personas de origen colombiano del equipo de trabajo exigido. Por personal nacional calificado se entiende aquel colombiano que requiere de un título (de acuerdo al perfil y/o formación requerida) otorgado por una institución de educación superior, conforme con la Ley 749 de 2002.

NOTA 3: En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

NOTA 4: Los documentos que acrediten el puntaje de apoyo a la industria deberán ser presentados con la propuesta y los mismos no serán subsanables.

5.4.5 PONDERACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1860 de 2021, así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los A cuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios.

5.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

El Hospital Militar Central, reducirá durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento

5.6. CONSOLIDADO FACTORES DE PONDERACIÓN:

El puntaje final de la(s) propuesta(s) será la sumatoria del puntaje económico, el puntaje técnico y el puntaje por origen de los bienes y/o servicios, según corresponda, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad.

EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
TÉCNICA	**200 PUNTOS**
ECONÓMICA	**200 PUNTOS**
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (ADICIONAL)	20% Nacional 10% Extranjero Con Componente nacional.
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0.25 % adicional sobre el puntaje total otorgado
MÁXIMO PUNTAJE A OTORGAR	**400 PUNTOS + PUNTAJE ADICIONAL QUE SE DEBA OTORGAR**
REDUCCIÓN DE PUNTAJE	**2% De conformidad con lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.**

6. ANÁLISIS DEL RIESGO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen

si se presentan o no al proceso de selección respectivo. Para el caso de la licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento CONPES 3714 o el que aplique de acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación definido por Colombia Compra Eficiente, al momento de establecer los riesgos se deben tener en cuenta los aspectos que se mencionan a continuación.

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada	Fecha en que se completa el tratamiento / control	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad					Cómo	Cuándo
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICOS	**La fluctuación del dólar que afecte los valores proyectados en los estudios previos y estimados a contratar, en el caso en que los bienes sean importados.**	Afecta el equilibrio económico del contrato	1	4	5	MEDIO	Contratista	Si durante la ejecución del contrato se establece que desde la fecha de adjudicación o última modificación de precios se presenta una variación del dólar de hasta el 20% en la TRM, el riesgo será asumido por el contratista, cuando la variación sea mayor al 20% en la TRM en promedio durante tres meses, las partes contratantes entraran a verificar la situación y si demuestra veracidad se modificará los precios de común acuerdo.	1	2	3	BAJO	SI	Supervisor y contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho	Durante la ejecución del contrato
2	ESPECIFIC	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIO	**Que los bienes a adquirir no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas.**	No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectaría la	3	4	7	ALTO	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del Supervisor.	1	1	2	BAJO	NO	Supervisor y contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Supervisor de la ejecución del contrato, acta de recepción del	Durante la ejecución del contrato

						normal ejecución del contrato.													contrato a celebrar y documentación soporte, cumplimiento de las garantías exigidas	
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	**Caso fortuito o fuerza mayor por pandemia COVID19**	Retraso por suministro de los insumos y/o elementos por la limitación de movilidad del contratista	1	3	**5**	**MEDIO**	Hospital Militar Central y contratista	Se realizarán acuerdos entre la entidad y el contratista para coordinar una mayor flexibilidad en los tiempos de entrega, protegiendo el equilibrio entre los tiempos de suministro y la prestación del servicio que se afecte con el insumo. Lo anterior siempre y cuando se demuestre el retraso.	2	3	**5**	**MEDIO**	SI	Supervisor y contratista	En la ejecución del contrato	N/A	Coordinación con el contratista respecto de la ocurrencia del hecho para realizar la respectiva suspensión.	Durante la ejecución del contrato
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	TÉCNICO	**Daños causados por agentes externos tales como hackers, virus, defectos informáticos o por la no implementación inadecuada de procesos de backup y esquemas de seguridad.**	Se vea vulnerada la seguridad de la aplicación y posible salida de producción.	1	2	**3**	**BAJO**	Unidad de Informática	La Unidad de Informática coordinará lo pertinente siempre cuando se encuentren al alcance para que el contratista garantice el cumplimiento y soporte del servicio en ejecución del objeto del contrato.	**1**	**1**	**2**	**BAJO**	**NO**	Gerente y Supervisor	Ejecución del contrato y garantía	N/A	Monitoreo permanente de la Aplicación	Ejecución del proceso y Garantía
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICOS	**La fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de los mismos entre otros.**	Aumento en el precio del objeto contractual.	2	3	**5**	**MEDIO**	Contratista	Adelantar subcontratos de la totalidad de los insumos al inicio del contrato para fijar precios y mantener stock materiales e insumos.	1	2	3	BAJO	SI	Supervisor y contratista	Desde los requisitos de ejecución y legalización del contrato	Plazo de ejecución del contrato.	Control Entidad	Al iniciar la ejecución contractual y mensualmente

7. GARANTÍAS

Dentro del término establecido en el **anexo del pliego de condiciones "Datos del Proceso"**, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento y demás obligaciones que surjan del contrato de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 y s.s. del Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): *Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.*

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

GARANTÍA	PORCENTAJE	VIGENCIA
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	10 % sobre el valor total del presupuesto del proceso	Desde la presentación de la oferta hasta la constitución de las garantías que amparan la etapa contractual, mínimo 3 meses desde la presentación de la oferta.
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL BIEN	30% Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más
CALIDAD DEL SERVICIO	30% Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	5% Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Restablecimiento o ampliación de la garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.18 Decreto 1082 de 2015): *Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.*
Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

En atención al nuevo Sistema Electrónico de Contratación Pública, el contratista deberá cargar las garantías establecidas en la plataforma de Colombia Compra Eficiente SECOP II del presente proceso de contratación.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Que en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se verificó en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC) negociados por Colombia en los capítulos de Contratación Pública, se evidencio que este proceso SE ENCUENTRA COBIJADO POR ACUERDOS COMERCIALES como se enuncia a continuación:

País Con Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MÉXICO	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	SI	NO	SI
CANADÁ		SI	SI	NO	SI
CHILE		SI	SI	NO	SI
COREA		SI	SI	NO	SI
COSTA RICA		SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	SI
MÉXICO		SI	SI	NO	SI

TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	SI	SI	NO	SI
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

Los Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los proponentes para preparar sus ofertas.

Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación. De conformidad con la siguiente tabla:

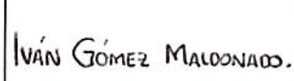
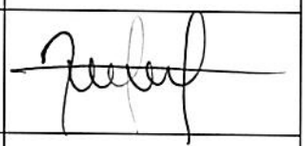
PAÍS CON ACUERDO COMERCIAL	PLAZO GENERAL	Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
ALIANZA PACÍFICO	30 días	10 días	10 días
CANADÁ	30 días	10 días	10 días
CHILE	10 días	10 días	10 días
COREA	30 días	13 días	10 días
COSTA RICA	30 días	10 días	10 días
ESTADOS AELC	10 días	10 días	10 días
ESTADOS UNIDOS	30 días	10 días	10 días
UNIÓN EUROPEA	30 días	10 días	10 días

9. LA SUPERVISIÓN

Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de Supervisión, la cual estará a cargo de un **FUNCIONARIO DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA,** el cual será designado por el Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, de conformidad con lo estipulado en el numeral 14 del artículo quinto de la Resolución 048 del 23 de enero de 2018; quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca el manual de supervisión y la Ley 1474 de 2011. Las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato, las cuales deberán cumplirse en su totalidad.

10. DESIGNACIONES:

Por quienes intervienen en el proceso,

DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO O ÁREA	FIRMAS
Gerente de Proyecto	JUSD. Fabio Alberto Alvarado Rodriguez	Jefe Unidad de Informática	
Comité Técnico Estructurador	PD. Ivan Mauricio Gómez Maldonado	Unidad de Informática	
Comité Jurídico	Abogado. Cristian Medina Ramírez	Área Gestión Contratos	
Comité Económico	PD. Ramón Bueno Gomez	Área Gestión Contratos	