

Bogotá, D.C., 09 de agosto de 2018

Para: **OMAR HERNANDO ALFONSO**
Director de Contratación - FINDETER

De: **JULIO CÉSAR GALINDO**
Gerencia de Banca de Inversión FINDETER

Asunto: Estudio de Necesidad para CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO IPS UNIVERSITARIA DE CALDAS (MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD) - PREFACTIBILIDAD

De conformidad con lo dispuesto en el MANUAL OPERATIVO SUBCUENTA ESTRATÉGICA DE PREINVERSIÓN PATRIMONIO AUTONOMO FONDO PREINVERSION FINDETER, me permito presentar ante usted, el estudio de necesidad para la contratación de la estructuración del proyecto IPS UNIVERSITARIA DE CALDAS (Alta y mediana complejidad) - Prefactibilidad

ESTUDIO DE NECESIDAD:

1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD

INTRODUCCIÓN

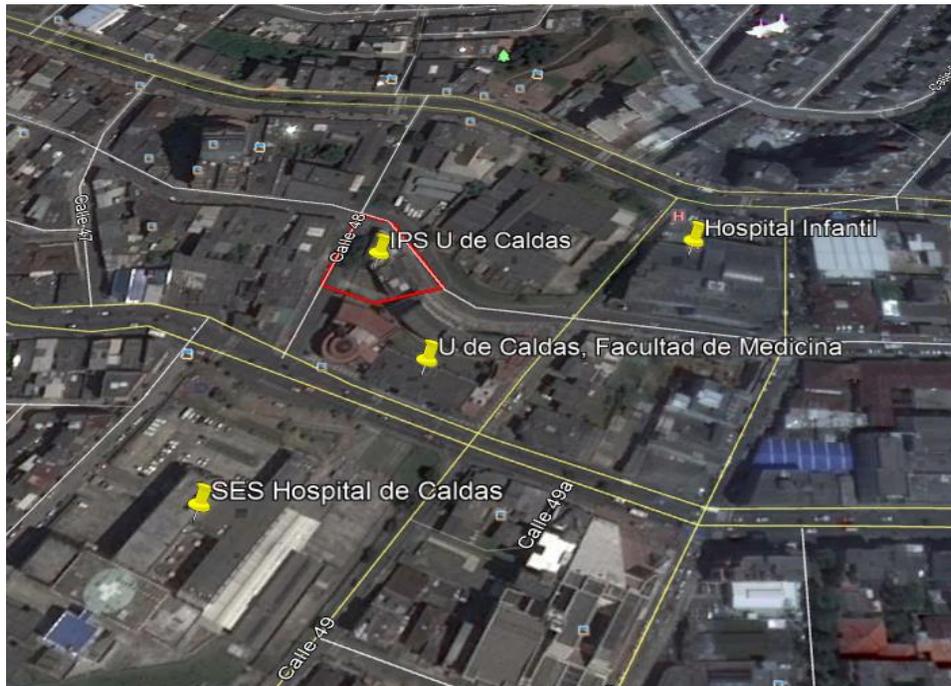
En este documento se describe de una manera clara, ordenada, y objetiva los antecedentes, beneficios, alcance y en general todas las características necesarias para desarrollar la estructuración del proyecto IPS UNIVERSITARIA DE CALDAS (mediana y alta complejidad) – Prefactibilidad; de tal forma que los productos entregados sirvan de base para un esquema de factibilidad del proyecto.

1.1 ANTECEDENTES

En el año 2009 se creó la Corporación IPS Universitaria con el fin de fortalecer los campos de práctica de los estudiantes de los programas de la Universidad de Caldas, potenciando los servicios de salud para la comunidad universitaria.

Esta es una entidad sin ánimo de lucro, basada en el derecho privado, registrada bajo la figura de corporación. Sus accionistas son la Universidad de Caldas con un 99% y la Red Eje con el 1% restante.

Uno de los objetivos de la IPS es la creación de escenarios de práctica para los estudiantes de los distintos programas que ofrece la universidad, especialmente los programas de la facultad de ciencias para la salud. Esto se desarrollaría en un predio ubicado en la carrera 24 con calle 48 de Manizales.



Se estima hacer una construcción 6.200 M² aproximados y la adecuación de 2.000 M² de la facultad de medicina.

El 26 de enero de 2018, se suscribió el Contrato Interadministrativo 003 de 2018 entre la Universidad de Caldas y Findeter, en el cual se estableció que la contratación derivada y recursos serán manejados a través de la SUBCUENTA ESTRATÉGICA DE PREINVERSIÓN del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FIDUBOGOTA – FONDO PREINVERSIÓN FINDETER.

1.2 IMPACTO

La estructuración del proyecto IPS Universitaria de Caldas en su fase de prefactibilidad garantiza contar con las herramientas necesarias que permitan viabilizar el proyecto, para posteriormente direccionar el proyecto a la factibilidad. En esta fase se espera obtener los siguientes productos:

- Estudio del lote (análisis Jurídico y técnico)
- Estudio de oferta y demanda
- Programa Médico Arquitectónico PMA
- Análisis de capacidad instalada
- Análisis financiero del proyecto

1.3 ANÁLISIS DE LA NECESIDAD Y RESUMEN DEL PROYECTO

El Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, establece en el numeral 2º del artículo 268, que FINDETER, tiene por objeto la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión.

FINDETER tiene como misión apoyar el desarrollo sostenible del País, generando bienestar en las regiones, y su compromiso de Responsabilidad Social Empresarial, es ser reconocida como el vehículo del Gobierno Nacional para promover, estructurar y financiar los proyectos de infraestructura en las regiones que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades. Que, así mismo el artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, consagra en su literal h) adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009, que FINDETER puede en desarrollo de su objeto social, prestar servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera.

De conformidad con el artículo 6 del Decreto 4167 de 2011, “el régimen de la Financiera De Desarrollo Territorial S.A. -FINDETER, es el de derecho privado, en todo caso se someterá al régimen propio de las sociedades de economía mixta no asimiladas al de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, independientemente de la participación del capital público en su patrimonio”.

Igualmente, el Decreto 3411 de 2009, establece que la financiación y asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión de que trata la Ley 57 de 1989, “no [le] corresponde a los intermediarios financieros, ni a FINDETER la asesoría Técnica, administración, control o supervisión de los proyectos que sean objeto de financiación en la operación de redescuento”, razón por la cual, FINDETER ofrece presentar el servicio ofertado y que es objeto de este contrato.

1. Que LA UNIVERSIDAD cuenta con una trayectoria de 75 años y con re acreditación de Alta Calidad por el Ministerio de Educación a través de su Facultad de Ciencias para la Salud, ha formado talento humano en salud a nivel de pregrado desde hace más de 65 años y de postgrado desde hace más de 55 años. La Facultad de Ciencias para la Salud tiene como misión “Generar, apropiar, difundir y aplicar conocimiento mediante procesos de currículo, de investigación y de proyección, para fomentar el desarrollo, formar recurso humano y atender las necesidades de la región y el país, en el campo de la Salud y de la Educación” y como visión “Llegar a ser una organización académico-administrativa interdisciplinaria que sustenta sus programas de pregrado, postgrado y educación continuada en los procesos de investigación, extensión y docencia”.
2. Que el Consejo Superior de LA UNIVERSIDAD, a través de Acuerdo No. 025 de 2008, autorizó al Rector de la institución para que constituyera la “Corporación IPS Universitaria de Caldas”, con el objeto de fortalecer los campos de práctica de los estudiantes de los diversos programas de la Institución y potenciar sus servicios de salud para la comunidad. La Corporación IPS Universitaria de Caldas es una entidad sin ánimo de lucro, habilitada por parte de la Dirección Territorial de Salud de Caldas DTSC para la prestación de servicios de salud, cuenta con suficiencia patrimonial y financiera y se encuentra actualmente posicionada en la ciudad por la calidad en la prestación de sus servicios, así como la oportunidad de la atención.
3. Que LA UNIVERSIDAD considera prioritario adelantar procesos de formulación y consolidación del proyecto IPS Universitaria para garantizar los escenarios de práctica idóneos para los programas académicos ofertados y mejorar la atención en salud de mediana complejidad de la red hospitalaria del Departamento de Caldas.

4. *Que, obedeciendo a los principios de planeación, es necesario realizar los estudios de prefactibilidad y factibilidad relacionados con la ampliación de la cobertura de la IPS Universitaria y las inversiones en infraestructura asociadas.*
5. *Que LA UNIVERSIDAD no cuenta en su planta con personal idóneo para el desarrollo de estudios de prefactibilidad de esta naturaleza.*

Se requiere contratar el estudio de Pre-factibilidad de la IPS UNIVERSITARIA DE CALDAS (MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD) – PREFACTIBILIDAD, con el fin que la Universidad pueda definir la viabilidad del proyecto teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Se estima hacer una construcción de aproximadamente 6.200 M² junto con la adecuación de cerca de 2.000 M² de la edificación de la facultad de medicina cuyo edificio es contiguo al lugar del proyecto.

La IPS será un centro hospitalario de complejidad media y alta, que incluirá los servicios de:

- Psiquiatría
- Cirugía General
- Sexología
- Medicina Interna
- Ginecología y Obstetricia
- Geriatria
- Ortopedia
- Nutrición
- Fisiatria
- Medicina Física y Rehabilitación
- Fisioterapia
- Medicina Física y Deportiva
- Tele salud
- Laboratorio de Ejercicio
- Ortodoncia
- Laboratorio de Patología
- Pediatría, crecimiento y desarrollo
- Urgencias
- Hospitalización general, pediátrica, adultos y ginecología.
- Unidad Hospitalización DIA
- Quirófanos
- Sala de partos
- Laboratorio Clínico, patología, genética
- Imagenología (Rayos X, TAC, Mamografía, Ecografía)
- Consulta externa especializada
- Telemedicina- Hospital Virtual
- Rehabilitación- (Física, Vestibular- Ancianos- Laboratorio de Ejercicio)

Servicios de alta complejidad

- UCI neonatal
- Cuidados intermedios adultos
- Gineco-oncología
- Salas de aplicación de medicamentos biológicos- inmunología

2. CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA:

De acuerdo con las políticas y procedimiento del MANUAL OPERATIVO SUBCUENTA ESTRATÉGICA DE PREINVERSIÓN PATRIMONIO AUTONOMO FONDO PREINVERSION FINDETER, se realizará una convocatoria privada.

2.1 OBJETO

Realizar los estudios de prefactibilidad del proyecto IPS Universitaria de Caldas.

3. ALCANCE DE LA CONSULTORIA

En desarrollo del contrato de consultoría se realizarán las siguientes actividades:

3.1 ESTUDIO DEL LOTE

El consultor debe analizar y verificar las escrituras y certificados de tradición del predio donde conste la propiedad del mismo. Adicional debe verificar que el uso específico del suelo , el cual requiere que sea dispuesto para proyectos de salud, ubicación del lote, dimensiones y tipología de terreno para lo cual es necesario que se realicen estudios topográficos del lote.

La topografía solicitada incluye el levantamiento métrico dimensional; esto se considera una operación fundamental para el conocimiento del lugar en que se va a desarrollar el Proyecto y por lo tanto deberá garantizar la información métrica y morfológica lo más extensa y detallada posible, fiabilidad y precisión; además se debe considerar que el levantamiento métrico dimensional será el soporte básico para todas las fases posteriores del Proyecto.

Se debe presentar el informe independiente incluyendo como mínimo la siguiente información:

1. Identificación de predios colindantes. Suministrando la información de los alrededores del predio, con altura de las construcciones marcada en número de pisos, reservas viales, zonas inundables, servidumbres, áreas de manejo y protección ambiental, que puedan afectar la futura edificación en un radio mínimo de 50 metros, medidos desde el paramento del lote estudiado.
2. Levantamiento de redes de servicios internas y externas con localización de postes, pozos, cotas de los mismos, sentido de las tuberías con pendientes y lugar de descarga, y demás información encontrada durante el proceso de levantamiento.
3. Curvas de nivel cada 0.50 mts
4. Planos en planta y perfil a escala adecuada de acuerdo con el tamaño del predio, donde se vean los puntos de ubicación de los mojones.
5. Localización general con amarres al sistema IGAC, y los puntos de control amarrados a esos mojones.
6. Cuadro de áreas comparativo entre las estipuladas en escrituras y el levantamiento.

7. Levantamiento de vegetación al interior del predio debidamente georreferenciada, incluyendo diámetro y altura de los mismos para poder evaluar la posible afectación en la futura edificación.
8. Imagen en 3D del predio estudiado.
9. Matricula profesional vigente del topógrafo responsable del estudio.

Nota: Se debe cumplir con toda la normatividad vigente para cada una de las actividades.

PRODUCTOS ESPERADOS

Informe técnico y jurídico que explique el estado del lote, y la viabilidad de uso del mismo para el proyecto IPS Universitaria de Caldas.

Planos de ubicación geográfica

Planos topográficos

De todos los planos anteriormente mencionados se entregará un (1) juego impreso y dos (2) copias en medio digital

3.2 ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA

El consultor deberá realizar estudio de oferta y demanda de los servicios médicos en la población beneficiada, así mismo realizar una estimación de las necesidades del Municipio, el cual debe contener como mínimo:

3.2.1 CARACTERIZACION DEL TERRITORIO

3.2.1.1 Aspectos generales de Manizales

3.2.1.2 Conformación político-administrativa

3.2.2 ANALISIS DE LA OFERTA EN SERVICIOS DE SALUD

3.2.2.1 Estudio de la Población de Manizales

- Comportamiento demográfico
- Estructura de la población
- Estado de salud de la población
- Mortalidad materna
- Mortalidad perinatal
- Principales causas de mortalidad en la población

3.2.2.2 Estudio de la Población según nivel de Aseguramiento

- Coberturas de la población en el SGSS en Bucaramanga y su área Metropolitana
- Distribución afiliados por régimen.

3.2.2.3 Análisis de Fuentes y Usos de los Recursos Destinados a la Salud

- Fuentes de Los recursos de Salud
- Análisis del destino de los recursos

3.2.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE SERVICIOS DE SALUD DE ALTA COMPLEJIDAD.

3.2.3.1 Oferta de Servicios de Salud en Manizales

- Situación actual de la red de IPS que ofertan servicios de salud de alta complejidad.
- Disponibilidad de recursos físicos en las IPS públicas y privadas que ofertan servicios de alta complejidad
- Análisis del uso de servicios y coberturas de atención
- Análisis de la referencia de pacientes
- Oferta y demanda de servicios de unidad de cuidados intensivos

3.2.3.2 Análisis del Recurso Humano en la Oferta de Servicios de Tercer Nivel de Complejidad en Manizales

- Análisis de disponibilidad de recurso humano

3.2.4 METODOLOGIA DEL ESTUDIO

- Enfoque metodológico
- Población estudio
- Criterios de exclusión
- Variables principales y secundarias

3.2.5 RESULTADOS: SITUACION PROBLEMÁTICA DE LAS REDES DE SERVICIOS, FACTORES, CASUALES Y CONCLUSIONES.

Nota: se debe entregar memorias del estudio de oferta y demanda, que indiquen la muestra poblacional.

PRODUCTOS ESPERADOS

Informe final del estudio de oferta y demanda, que incluye el método utilizado y los modelos de encuestas aplicados con su respectivo informe, justificación y validez estadística.

3.3 PROGRAMA MÉDICO ARQUITECTÓNICO - PMA

Se solicita al consultor realizar el PMA (Programa Medico Arquitectónico), en conjunto con la supervisión designada por parte de la IPS Universitaria de Caldas, para desarrollar el cuadro de usos y áreas requeridos para el proyecto.

El programa de cada unidad funcional debe incluir:

- Objetivos de la unidad.
- Actividades que se realizan.
- Ubicación.
- Relaciones funcionales según las necesidades de comunicación y sinergia entre los diferentes servicios y unidades del hospital.

- Ambientes y espacios físicos que incluyan: número, disposición, dimensionamiento, equipamiento básico, condiciones básicas de operación (instalaciones, ventilación, iluminación) y posibilidades de expansión.
- Programa de áreas de la unidad funcional. Se determina las superficies útiles mínimas necesarias para que se realicen las actividades del personal y se coloquen los equipos y mobiliario. Para la estimación del área total, se debe añadir al programa de áreas, un coeficiente que represente el ancho de muros y las circulaciones.

Se recomienda que en la formulación del programa médico – arquitectónico se tomen en cuenta los siguientes criterios:

Eficiencia

Para asegurar que el diseño contribuye a la eficiencia en la gestión hospitalaria se recomienda:

- Minimización de las distancias que son necesarias para el desplazamiento del personal y de los pacientes entre los diferentes servicios, considerando las relaciones funcionales que deben existir entre ellos.
- Fácil supervisión visual de los pacientes hospitalizados.
- Número de ambientes estrictamente necesarios.
- Efectivo sistema de circulación para la movilización de materiales, insumos, alimentos y desechos.
- Agrupamiento de las unidades con funciones y requerimientos similares, las cuales pueden compartir ambientes y espacios. Inclusión de espacios multi-propósito.

Flexibilidad y capacidad de expansión

El hospital puede pasar por diversos cambios y modificaciones durante su tiempo de operación, por lo cual se requiere que en la programación se consideren las siguientes recomendaciones:

- Utilizar el concepto modular para el planeamiento y diseño de la planta física.
- En la medida de lo posible, usar medidas iguales para los ambientes estándar de las unidades. Por ejemplo: tamaño de habitaciones de internamiento, cuarto de limpieza, cuarto séptico, servicios higiénicos, depósito de residuos.
- Incluir espacios libres para futuras ampliaciones y expansiones.
- Establecer medidas para la fácil modificación y mantenimiento de las instalaciones sanitarias, eléctricas y especiales. Entre estas medidas, se tiene el sistema intersticial, espacio entre pisos ocupados que se destina a las instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas y otras.

Ambiente terapéutico

Se considera que los espacios de los servicios de salud son terapéuticos cuando cumplen con los siguientes requisitos:

- Producen efectos positivos medibles en los resultados clínicos del paciente y en la efectividad del personal.
- Brinda excelente apoyo al tratamiento físico del paciente.

- Brinda apoyo psico-social y atiende las necesidades espirituales del paciente, su familia y el personal del establecimiento.

Limpieza e higiene

- La infraestructura física y las líneas vitales deben ser fáciles de limpiar y mantener.
- Es necesario usar materiales durables y que aseguren condiciones de asepsia en los espacios que así lo requieran.
- Se debe evitar el cruzamiento del material limpio y sucio, y contar con espacios de limpieza adecuadamente ubicados en las unidades funcionales.

Accesibilidad

- En todo lugar, se debe facilitar el ingreso y salida del personal, pacientes y visitantes, especialmente de aquellas personas con algún grado de discapacidad.
- Los pasos y contrapasos de las escaleras deben ser cómodos, los corredores deben ser suficientemente anchos para permitir el fácil desplazamiento de dos sillas de ruedas y camillas. Además, se deben incluir rampas para pacientes con discapacidad.

Control de circulación

Las circulaciones de personas y materiales en el hospital deben cumplir las siguientes recomendaciones:

- Las rutas de desplazamiento de los pacientes ambulatorios deben ser simples y estar claramente definidas.
- Los pacientes ambulatorios no deben acceder a las zonas de los pacientes internados, durante su desplazamiento a los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento.
- Las rutas de desplazamiento de los visitantes deben ser simples y directas hacia las zonas de internamiento sin ingresar a otras áreas del hospital.
- Las circulaciones para los materiales de desecho, sucio y reciclados deben estar separadas de las correspondientes a la comida y material limpio. Ambas circulaciones deben estar separadas de las rutas de los pacientes y visitantes.
- Destinar elevadores exclusivamente para el uso de insumos, comida y material de mantenimiento y limpieza.
- El tránsito de cadáveres hacia y desde la morgue debe estar fuera de la vista de pacientes y visitantes.

Seguridad

En adición a las medidas generales de seguridad aplicables a todo tipo de edificaciones. Para el caso de los hospitales se debe considerar:

- Protección de la propiedad y bienes del hospital, incluyendo medicamentos y drogas.
- Protección de pacientes y personal del hospital.
- Medidas de seguridad ante ataques terroristas o amenazas tecnológicas.

Mitigación del impacto ambiental

En la operación de los establecimientos de salud se recomienda que se incluyan medidas para reducir su impacto sobre el medio ambiente que rodea a la edificación, las cuales deben orientarse al manejo de las grandes cantidades de residuos sólidos y hospitalarios, y al gran consumo de energía y agua. La mitigación del impacto ambiental también debe realizarse durante las obras de remodelación y de construcción de nuevos establecimientos y edificaciones.

Una vez se consolide el documento, el consultor deberá presentar el PMA ante el Ministerio de Salud para su aprobación.

Nota: se debe cumplir con toda la normatividad vigente para cada una de las actividades

PRODUCTOS ESPERADOS

Documento del PMA que incluya la justificación, análisis funcional, capacidad instalada vs proyectada, antecedentes, situación actual y conclusiones, así como la presentación ante el Ministerio de Salud.

3.4 ANALISIS DE CAPACIDAD INSTALADA

El consultor deberá analizar la capacidad instalada y proponer la proyección de la misma para la IPS Universitaria de Caldas, con el fin de conocer la capacidad instalada de la red de servicios en salud de Manizales e identificar si se cumple con los estándares establecidos, para la garantía de los servicios de una manera oportuna y con calidad a los habitantes del municipio.

Se realizará una evaluación de las condiciones de la capacidad instalada en los sistemas de salud internacionales, nacionales y locales. Lo anterior evaluando inicialmente las condiciones y la estructura de la capacidad instalada de diferentes sistemas de salud internacionales y del colombiano.

En forma posterior, se recolectarán los datos de la capacidad instalada con que cuentan las diferentes entidades que prestan servicios de salud en el municipio, y se generara la información requerida para la comparación y evaluación de la suficiencia de la capacidad instalada para la garantía de los servicios en salud a la población del municipio de Manizales.

Tipo de estudio:

Se realizará un estudio cuantitativo descriptivo, con información recolectada en las IPS que se encuentran prestando servicios de Salud en el municipio de Manizales y un análisis detallado que permitirá determinar si se cumple con los estándares establecidos de los servicios de salud de la Red de acuerdo al número de habitantes, para ello se requerirá la elaboración de un formato que permitiera capturar la información la cual posteriormente será procesada y analizada.

Unidades de análisis:

Para el presente estudio se tendrá en cuenta varias unidades de análisis con el fin de abarcar aspectos importantes que permitan desarrollar en su totalidad los objetivos propuestos:

- Revisión de información bibliográfica de diferentes sistemas de salud.
- Características del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Análisis de información recolectada en las diferentes IPS

Fuentes de información

Para el estudio se utilizará la recolección de información de la capacidad instalada en las IPS según instrumento previamente elaborado como fuente primaria. Luego se realizará una revisión de fuente secundaria como artículos afines a la investigación que permitieron comparar e identificar los estándares óptimos para la garantía de la prestación de servicios a los habitantes del Municipio de Manizales.

Técnicas, métodos y procedimientos de recolección de información:

Las técnicas y métodos que se utilizarán para recolectar la información necesaria para este estudio podrán ser varias, entre ellas se podrá aplicar la recolección de la información de las IPS, seguido de verificación bibliográfica y búsquedas en los sistemas de información nacional relacionados con el tema y un posterior análisis de la información recolectada y procesada.

Nota: se debe cumplir con la aprobación de los delegados de la IPS.

PRODUCTOS ESPERADOS

Informe técnico del análisis realizado sobre la capacidad instalada.

3.5 ANALISIS FINANCIERO

El consultor debe realizar un análisis y modelo financiero de la pre-factibilidad del proyecto, el cual deberá estar ajustado con los resultados obtenidos en el PMA presentado al Ministerio de Salud, el estudio de OFERTA y DEMANDA, el estudio de CAPACIDAD INSTALADA, así como en la información de tipo secundario que sea requerida para completar la información del modelo, la cual deberá estar debidamente sustentada y justificada.

Este análisis permitirá determinar a nivel de pre-factibilidad la sostenibilidad operativa del proyecto y su potencial rentabilidad a términos de mercado.

Este Análisis Financiero debe contar con un plazo mínimo a 10 años y debe contar al menos con los siguientes componentes:

- Modelo financiero formulado en Excel con su respectivo documento explicativo
- Supuestos del modelo financiero.
- Ingresos del modelo financiero.
- Estructura de Costos y Gastos.
- Valoración del Modelo Financiero (Calculo TIR, WACC, VPN).
- Fuentes de Financiación del Modelo
- Pronóstico de Estados Financieros
- Análisis y valoración de los potenciales riesgos del Proyecto a nivel de Pre-factibilidad.
- Evaluación Socioeconómica a nivel de pre-factibilidad.

Nota: Se debe realizar modelo financiero con descripción de variables utilizadas para el desarrollo del mismo.

PRODUCTOS ESPERADOS

Informe financiero que sustente el costo del proyecto en una fase de factibilidad.

4. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de **DOS (2) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO (2.5 MESES)**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Los productos de los trabajos deberán entregarse dentro de los siguientes plazos máximos contados desde la suscripción del acta de inicio, así:

Tabla No. 1. PRODUCTOS PARA ENTREGAR POR EL CONSULTOR

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA	
	INFORME DE AVANCE	INFORME FINAL
ESTUDIO DEL LOTE		1 mes
ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA		1 mes
PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO	1.5 meses	2.5 meses
ANALISIS DE CAPACIDAD INSTALADA	1.5 meses	2.5 meses
ANALISIS Y MODELO FINANCIERO	1.5 meses	2.5 meses

El informe de avance de los productos del mes 1.5 debe contener un reporte sobre los componentes indicados en Tabla No. 1, con un avance mínimo del 40%.

5. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO.

5.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO.

Dada la alta dispersión de los valores estimados por las tres (3) empresas que suministraron información, se optó por realizar un promedio geométrico, ya que es una herramienta estadística menos sensible a datos extremos.

Como resultado se obtuvo un valor de **DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS (\$233.003.290) IVA incluido, que corresponde al presupuesto estimado para la ejecución del contrato.**

FIRMA	TOTAL
IDOM	\$ 295.243.047
GRESSA	\$ 317.375.000
GyG	\$ 135.000.000
PROMEDIO GEOMETRICO	\$ 233.003.290

El valor del presupuesto estimado para el contrato de Consultoría, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo

oficina principal, computadores, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.

Por tanto, el valor del contrato a suscribirse corresponde a una suma global en virtud del cual el Consultor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en los presentes términos de referencia. Se entiende así que el contrato que se derive de la presente convocatoria no corresponde a un Contrato por precios unitarios, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la propuesta

5.1.1. IMPUESTOS.

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato a que haya lugar.

Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

5.1.2. PERSONAL.

EI CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado o el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

5.1.3. PERSONAL MINIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS.

EI CONSULTOR deberá presentar al SUPERVISOR del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio el personal mínimo requerido, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el SUPERVISOR.

Para la ejecución del contrato el **CONSULTOR** deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo del mismo según lo descrito a continuación:

Profesional	Formación Académica	Experiencia Especifica	% de dedicación mínima en el proyecto
Director de consultoría.	Arquitecto o ingeniero civil con título de posgrado en Arquitectura, ingeniería, gerencia de proyectos o afines.	Deberá acreditar ejecución de un área cubierta de 8.000 m2 de experiencia específica en Dirección y/o Coordinación de diseños de hospitales y/o laboratorios. La cual podrá acreditar con uno y hasta máximo dos (2) contratos.	50

Profesional	Formación Académica	Experiencia Especifica	% de dedicación mínima en el proyecto
Especialista en Arquitectura.	Arquitecto con título de posgrado en arquitectura, tecnología de edificaciones o afines.	Deberá acreditar ejecución de un área cubierta de 8.000 m2 de experiencia específica en Diseño arquitectónico de Hospitales. La cual podrá acreditar con uno y hasta máximo dos (2) contratos.	80
Especialista en Derecho.	Abogado con título de posgrado en derecho Urbano.	Deberá acreditar experiencia específica en la elaboración de mínimo tres (3) estudios de predios para proyectos de infraestructura.	20
Especialista en Economía y Finanzas.	Economista, Administrador, Financiero o Ingeniero con título de posgrado en el área de finanzas, negocios y/o afines	Deberá acreditar experiencia específica en la elaboración de mínimo tres (3) estudios de pre-factibilidad y/o factibilidad económica y financiera de proyectos de infraestructura.	80

El personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente (s) lo (s) deberá (n) tener en cuenta y considerar en su totalidad en la elaboración de la oferta económica.

5.2. SISTEMA DE PAGO.

El sistema de pago del Contrato es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el precio previsto incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de la Consultoría; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. **LA CONTRATANTE** no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste solicitado o realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de la Consultoría.

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

6.1. CRITERIOS MINIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES.

La Gerencia de Estructuración de Proyectos de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y análisis, y en aras de propender por la selección de un CONTRATISTA DE CONSULTORÍA idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

6.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE.

En este Estudio de Necesidad se considera que el factor técnico de escogencia es la Experiencia Específica del proponente, para la cual en el presente proceso se considera oportuno, objetivo, ecuánime y razonable solicitar Experiencia Específica en **ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y/O FACTIBILIDAD DE HOSPITALES Y/O CLINICAS DE ALTA Y MEDIA COMPLEJIDAD Y/O IPS PRESTADORAS DE SERVICIO DE SALUD.**

La experiencia deberá ser acreditada con la ejecución de **MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS Y/O PROYECTOS** terminados, que cumplan las siguientes condiciones:

- ✓ Los contratos y/o proyectos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor igual o superior a 1.5 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO - PE, expresado en SMMLV.
- ✓ **MÍNIMO** uno de los contratos y/o proyectos aportados, debe ser de un valor igual o superior a 1 vez el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO - PE expresado en SMMLV.
- ✓ Los contratos y/o proyectos aportados deberán sumar, en su conjunto un área de edificación diseñada mínima de 8.000 m2 e involucrar como mínimo las siguientes actividades:
 - Estudio del lote
 - Estudio de oferta y demanda
 - Programa Médico Arquitectónico PMA
 - Análisis de capacidad instalada
 - Análisis financiero

Nota: Se entiende por niveles de complejidad en el sistema de salud:

Baja y Mediana complejidad: Son instituciones que cuentan con atención de las especialidades básicas como lo son pediatría, cirugía general, medicina interna, ortopedia y ginecobstetricia con disponibilidad las 24 horas en internación y valoración de urgencias, además ofrecen servicios de consulta externa por especialista y laboratorios de mayor complejidad, en lo que es el segundo nivel de atención.

Alta complejidad: Cuentan con servicios de alta complejidad que incluyen especialidades tales como neurocirugía, cirugía vascular, neumología, nefrología, dermatología, etc. con atención por especialista las 24 horas, consulta, servicio de urgencias, radiología intervencionista, medicina nuclear, unidades especiales como cuidados intensivos y unidad renal. Estas Instituciones con servicios de alta complejidad atienden el tercer nivel de atención, que incluye casos y eventos o tratamientos considerados como de alto costo en el POS.

6.3. REQUISITOS FINANCIEROS.

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.

7. LICENCIAS Y PERMISOS APLICABLES.

El CONSULTOR deberá tramitar todas las licencias, y/o permisos, que se requieran, que sean necesarios y que garanticen el desarrollo de los estudios y diseños.

El costo de las Licencias y/o permisos será cancelado por la IPS Universitaria de Caldas.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO.

8.1. FORMA DE PAGO.

LA CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor del contrato por el sistema de precio global fijo sin fórmula de reajuste, previa aprobación de la SUPERVISION y cumplimiento de los demás requisitos:

PRODUCTOS	MOMENTO DE PAGO	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO
ESTUDIO DEL LOTE	Contra entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe técnico y jurídico, planos de ubicación geográfica y planos topográficos	15%
ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA	Contra entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe final del estudio de oferta y demanda	20%
PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO - PMA	Contra entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del PMA presentado al Ministerio de Salud	25%
ANALISIS DE CAPACIDAD INSTALADA	Contra entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe técnico del análisis de capacidad instalada	20%
ANALISIS Y MODELO FINANCIERO	Contra entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe financiero que sustente el costo del proyecto en una fase de pre-factibilidad	20%

9. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Adicionalmente y considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, el Área de Estudios Previos considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

- El CONTRATISTA DE CONSULTORIA deberá dar cumplimiento a cada una de las obligaciones descritas en el numeral 3 del presente documento.
- Efectuar al menos 3 reuniones de Socialización con los actores involucrados en el proyecto los cuales serán definidos por la universidad.
- Reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el desarrollo y ejecución del contrato.
- Radicar las facturas correspondientes a los productos recibidos a satisfacción por parte de la SUPERVISION.
- Suscribir el Acta de Liquidación del contrato.
- Ejecutar el CONTRATO DE CONSULTORÍA con todos los elementos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato
- Realizar como mínimo una vez al mes durante toda la ejecución del contrato comités técnicos.
- Presentar toda la información requerida por el CONTRATANTE.
- EL CONSULTOR deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del proyecto, presentando un plan de trabajo y una programación para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la SUPERVISION antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto.
- El consultor deberá atender las observaciones que se realicen a su estudio en un plazo no mayor a 10 días hábiles, después de ser notificado.
- Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución del CONTRATO DE CONSULTORÍA.

10. SUPERVISION

La SUPERVISION será ejecutada por el Gerente de Banca de Inversión de FINDETER, o quien este designe por escrito para tal fin, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

El SUPERVISOR estará autorizado para exigirle al Contratista la información que considere necesaria para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo. Dicha información deberá ser suministrada por el Contratista dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud.

11. GARANTÍAS

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el

estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el contratista deberá constituir las garantías a favor de Entidades Particulares "PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO DE PREINVERSIÓN - FINDETER", expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	30% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>seis (6)</u> meses mas	Contratista
De Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones laborales	20% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.	
Calidad del Servicio	30% del valor del Contrato	Vigente por <u>tres (3)</u> años más desde la fecha de suscripción del acta de recibo final del contrato.	

NOTA: La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO DE PREINVERSIÓN - FINDETER** es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN - MATRIZ DE RIESGOS

Conocer los riesgos que afectarían este contrato (proyecto) contribuye a asegurar los fines que se persiguen con la contratación. Para ello se ha preparado el documento Anexo *Matriz de Riesgos*, el cual permite revelar aspectos que deben ser considerados para la adecuada estructuración de las ofertas.