



TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de consultoría para la formulación del estudio de preinversión denominado: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA EN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**

Entidad convocante

Nombre : Universidad Nacional Ciudad Alegría (UNCA)
RUC : 20602391583
DOMICILIO : Jr. Sucre N°440,
DISTRITO : Huamachuco
PROVINCIA : Sánchez Carrión
DEPARTAMENTO : La Libertad

2. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Ciudad Alegría en adelante UNCA, creada por Ley N° 29756, publicada en el diario el peruano el 17 de julio de 2011, es una persona jurídica de derecho público interno con domicilio en la Ciudad de Huamachuco. Tiene su sede en el distrito de Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, región La Libertad.

La UNCA, define su política institucional de la siguiente manera: “Garantizar que los estudiantes gocen de una educación de calidad con un alto nivel académico, investigación científica y tecnológica con responsabilidad social y ambiental así con conciencia de diversidad cultural para el desarrollo social sostenible del país”.

La UNCA, viene brindando el servicio administrativo y cuenta con personal docente para el inicio de las actividades académicas de las diferentes carreras profesionales, lo que permitirá mejorar las competencias en la formación profesional de los estudiantes de pre grado, asimismo tiene el propósito de implementar un sistema integrado de gestión institucional el cual conlleve a un servicio eficiente en favor de los estudiantes y otros beneficiarios. Actualmente la UNCA se encuentra en proceso de implementación del “Plan de Emergencia Para el Cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad por parte de la UNCA”.

La UNCA cuenta con un **Plan Director 2019-2028** aprobado con **RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 098-2023/CO-UNCA** con fecha **28/02/2023**, dentro del cual se establece que el estudio de pre inversión denominado: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA EN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**.

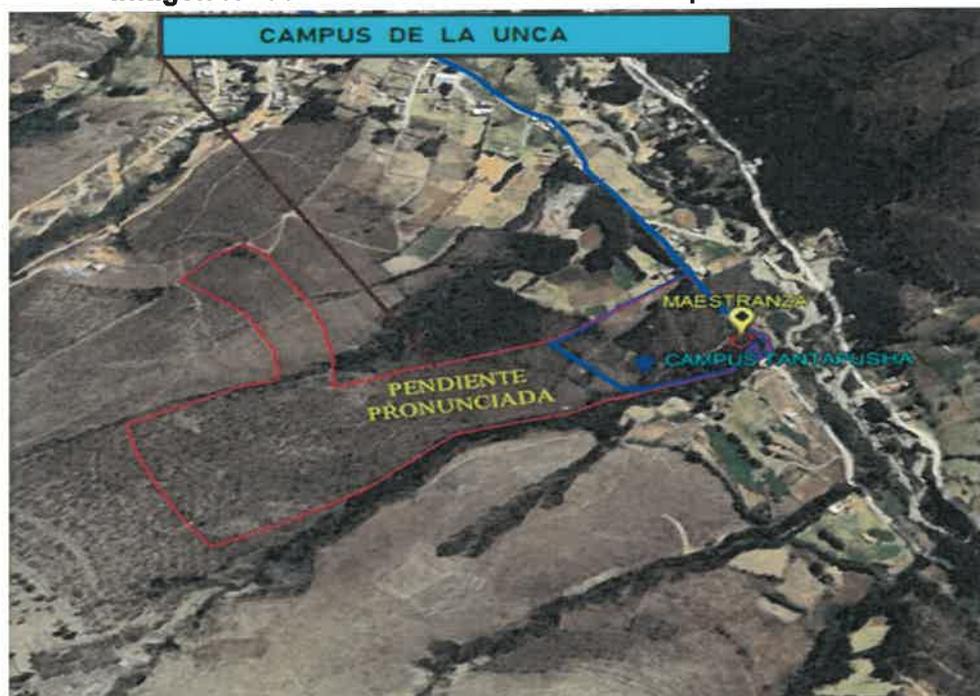
3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La ubicación del estudio de pre inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA EN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, es en el sector Tantapusha II, Distrito de Huamachuco, Provincia Sánchez Carrión, Región la Libertad; según como se muestra a continuación.

4.1 Ubicación del estudio de pre inversión.

Región : La Libertad
Provincia : Sánchez Carrión
Distrito : Huamachuco
Sector : Tatapusha II

Imagen N° 001: Ubicación del estudio de pre inversión.



Fuente: Google Earth

Como puede apreciar en la Imagen N° 001, la ubicación del terreno de propiedad de la UNCA, denominado Tantapusha, se encuentra al sur de la ciudad de Huamachuco en el sector denominado Tantapusha II, donde se ha planificado el desarrollo del estudio de pre inversión denominado: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA EN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA

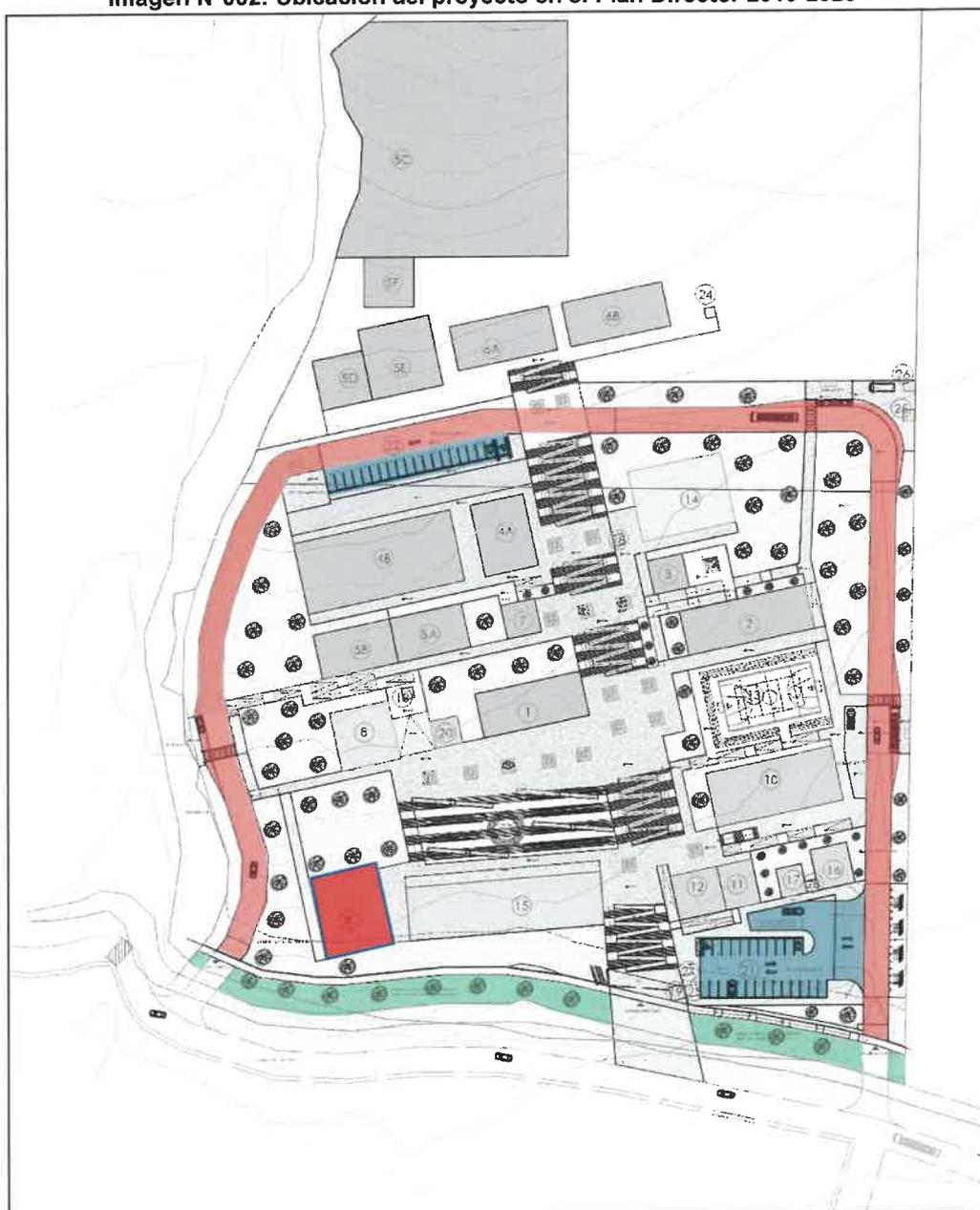
PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”.

El área de intervención para el proyecto de inversión se encuentra en el Campus de Tantapusha II de la Universidad Nacional Ciro Alegría. El área planteada para el proyecto de del sistema de transporte cuenta con 1000m², a una Altura de 3344 msnm; determinándose su ubicación de acuerdo a las siguientes coordenadas UTM:

Cuadro N°001

COORDENADA O	COORDENADA E
N 9132757.20	E 825756.75

Imagen N°002: Ubicación del proyecto en el Plan Director 2019-2028



Fuente: Plan director 2019-2028

4. FINALIDAD PUBLICA

Mejoramiento del servicio de gestión institucional en educación superior universitaria en Sistema de Transporte para facilitar el traslado de los estudiantes universitarios de la Universidad Nacional Ciudad Alegría distrito de Huamachuco de la provincia de Sánchez Carrión del departamento de la Libertad

5. OBJETO DE LA CONTRATACION

La contratación del servicio de consultoría tiene como principal objeto la formulación de un estudio de preinversión: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA EN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**.

5.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

La formulación del estudio de preinversión por parte del servicio de consultoría deberá contener información técnica y económica; de sostenibilidad y confort ambiental respecto a la propuesta de intervención, esto permitirá a la Unidad Formuladora determinar la viabilidad del estudio de pre inversión.

5.2. BASE LEGAL

- Ley N° 28044, Ley General de Educación.
- Ley N° 30220, Ley Universitaria.
- Decreto supremo N°012-2020- MINEDU que aprueba la Política nacional de educación superior y Técnico productivo
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, cuyo Texto Único Ordenado ha sido aprobado mediante el Decreto Supremo N° 242-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del DL N° 1252.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Directiva General del Invierte.pe), y su modificatoria

6. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE TERRENO

De la zona registral N° V-Sede Trujillo Oficina Registral Huamachuco; con partida registral N° 04019010, inscripción de sección especial de predios rurales ubicación rural de predio: Tantapusha/ sector Tantapusha con parcela 31527 área Ha. 38, 4632, U.C. 31527, con perímetro de 3,324.61 ml. De esta área la municipalidad provincial de Sánchez Carrión hace la donación de 26.58% a favor de la Universidad Nacional Ciudad Alegría, el cual se encuentra inscrito con partida N° **11050338** en los registros públicos con registro de personas jurídicas.

El que así consta en la escritura pública N° 1860 de fecha 26/12/2017 otorgado por ante el notario público Antonio de Gracia Vásquez, de la ciudad de Huamachuco.

El área destinada para la intervención con el proyecto Sistema de Transporte Universitario se encuentra en el casco urbano de la ciudad de Huamachuco, con dirección en el Campus de Tantapusha, del sector de Tatanpusha



El proveedor del servicio mantendrá un estrecho nivel de coordinación con el área usuaria, así como con los especialistas designados de la Dirección General de Educación Superior Universitaria del Ministerio de Educación, a fin de conducir técnicamente el proceso de elaboración del estudio de preinversión.

En ese sentido, las actividades a desarrollar, sin perjuicio de aquellas que, de acuerdo al avance del trabajo, resulten necesarias para el logro de los objetivos antes indicado son:

- Elaboración del plan de trabajo.
- Formulación del estudio de pre inversión de acuerdo a las normas del invierte.pe y las normas técnicas del sector.
- Elaborar la ficha técnica del estudio de preinversión a registrar en el Banco de Inversiones del MEF.
- Revisar la normativa del [Invierte.pe](http://invierte.pe), específicamente la relacionada a los contenidos mínimos del estudio de preinversión a nivel de perfil, de corresponder.
- Revisar y analizar documentos relacionados con el objeto del estudio de preinversión a elaborar.
- Coordinar y efectuar reuniones de trabajo con el jefe de UF, con la finalidad de cumplir con las actividades solicitadas en la presente consultoría.
- Efectuar al menos un (01) taller de involucrado y/o entrevistas para la validación de la propuesta de intervención.

A continuación, se detalla el cronograma de actividades para la formulación del estudio de preinversión, considerando un **Plazo de Sesenta (60) días calendarios**, según el siguiente detalle:



7. INSTRUMENTOS DE APOYO Y ENFOQUE METODOLÓGICO.

Cuadro N°001: INSTRUMENTOS DE APOYO A UTILIZAR.

ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	INSTRUMENTOS DE APOYO PARA EL ACOPIO DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIO	
	FUENTE PRIMARIA	FUENTE SECUNDARIA
A. IDENTIFICACIÓN		
TRABAJO DE CAMPO		
Levantamiento de información, estudios de suelos, levantamiento topográfico,	Inspección in situ, observación directa, muestras fotográficas	Planos, croquis, documentos de propiedad, estudios previos realizados.
Recopilación de información y/o documentos	Entrevistas, encuestas, observación directa e inspección in situ.	Documento de gestión: CAP, MOF, ROF, Documento que acredite asignación del terreno, de corresponder
Levantamiento de Información para el Diagnóstico Situacional	Taller de Sensibilización de involucrados o entrevistas, Inspección in situ, encuestas	Reportes sobre brechas de infraestructura y/o acceso a servicios, sobre consumo promedio de bienes y servicios sectoriales, entre otras estadísticas.
Levantamiento de información para análisis de Involucrados, y documentos de Gestión	Opiniones de involucrados, acta de taller, relación de asistencia y muestras fotográficas.	Estudio socio económico y poblacional de la zona a intervenir.
TRABAJO DE GABINETE		
Diagnostico Situacional	Questionario, observación directa, Taller con involucrados o entrevistas, Grupo focal, Inspección in situ. Descripción de características del ámbito del proyecto, a partir de inspecciones,	Censo Universitario INEI, mapas, croquis, Fotos panorámicas, informe de inspección, informe técnico de infraestructura, estudios previos realizados por la universidad.
	Elaboración del Informe Técnico de infraestructura describiendo las características de habitabilidad y confort, este se desarrollará a partir de la inspección ocular por parte de los profesionales responsables de cada servicio a plantear. Recopilación de información respecto a la demanda del servicio por parte de la población universitaria de la UNCA.	
	Para las características del tipo de suelo presentará el estudio de mecánica de suelos.	



ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	INSTRUMENTOS DE APOYO PARA EL ACOPIO DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIO	
	FUENTE PRIMARIA	FUENTE SECUNDARIA
	También elaborará la topografía a nivel de detalle, en el cual debe presentar el plano de ubicación, localización, perimétrico señalando el área de terreno destinado al PIP (incluyendo ángulos y coordenadas UTM) perfiles, cortes, curvas de nivel, entre otros detalles	
Definición de Matriz de los Involucrados	Taller de capacitación, y sensibilización compromiso de operación y mantenimiento con los involucrados así como entrevistas, visitas fotográficas y listas de participación.	Acta de involucrados.
Definición del problema, sus causas y efectos	Recojo de necesidades, carencias y dificultades en el desarrollo de las actividades Universitarias de los universitarios de la UNCA.	Indicadores y estadística del INEI, para estimaciones de cantidad de alumnos, docentes y personal administrativo que permita estimar el servicio a intervenir, informe de inspección, planos, croquis, estudios previos de la universidad, etc.
Definición de los Objetivos del proyecto	Definir la mejora de la situación negativa que enfrenta la población universitaria de la UNCA.	Matriz de causas y efectos
Alternativas de Solución	Plantear las acciones a ejecutar en el marco del sistema nacional de invierte.pe, reglamento nacional de edificaciones y demás normas que contempla para la puesta en marcha del servicio	Estudios en la zona de intervención
B. FORMULACIÓN		
TRABAJO EN GABINETE		
Análisis de la Demanda	Observación directa, Inspección in situ, utilizar información primaria	INEI, registro de matrículas, entre otros.
Análisis de la Oferta	Observación directa, Inspección in situ, utilizar información primaria	
Determinación de la Brecha	Comparación Oferta y demanda, en situación con y sin proyecto	

ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	INSTRUMENTOS DE APOYO PARA EL ACOPIO DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIO	
	FUENTE PRIMARIA	FUENTE SECUNDARIA
Análisis técnico de las alternativas de solución (localización, tamaño, tecnología) y Metas de productos	Observación directa, Inspección in situ, basándose en población objetivo y brecha identificada	Planos de distribución y ubicación, nota Técnica para la formulación de proyectos de Inversión Pública a Nivel de Perfil en Universidades, Reglamento Nacional de Edificaciones.
Costos a precios de mercado	Determinación de la Cuantificación de recursos en fase de ejecución, fase operación y mantenimiento, y/o reposición.	Costo por metro cuadrado de infraestructura para la maestranza, estudio de mercado para la determinación de costo, calidad, dimensión para la adquisición de vehículos, cotización del equipamiento propuesto que sustente sus costos. Estructura de costos de operación y mantenimiento, de personal, costos referenciales.
C. EVALUACIÓN		
TRABAJO DE GABINETE		
Evaluación Social	Determinar los factores de corrección por rubros y por metas	Factores de corrección Anexo N° 11: Parámetros de Evaluación Social; costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado, Costos de Operación y Mantenimiento.
Beneficios Sociales, Costos sociales	Determinación y cuantificación de beneficios y costos por cada beneficiario directo.	Información estadística
Análisis de Sensibilidad	Determinar la variación de insumos, mano de obra, etc.	Costos y beneficios
Análisis de Sostenibilidad	Definir mediante acta y otros documento la sostenibilidad del proyecto en el horizonte de su vida útil.	Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento.
Gestión del Proyecto	Determinar la fase de ejecución, fase de funcionamiento, financiamiento	Informes
ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	Instrumentos de apoyo para el acopio de la Información y desarrollo del estudio	
	Fuente primaria	Fuente secundaria
Cronogramas de ejecución	Elaboración propia	
Análisis del Impacto Ambiental	Observación directa, Elaboración propia, Inspección in situ	Mapa, plano o croquis,
Matriz de Marco lógico	Observación directa, Elaboración propia	Costos, beneficios, indicadores relevantes.

ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	INSTRUMENTOS DE APOYO PARA EL ACOPIO DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIO	
	FUENTE PRIMARIA	FUENTE SECUNDARIA
Conclusiones, Recomendaciones y Anexos	Elaboración propia	
D. PRESENTACIÓN		
Trabajo de Gabinete		Estudio
Elaboración de Formatos N° 07 A (Registro del Proyecto), Formato 6A o Formato 6B	Elaboración propia	
Revisión y compilación del proyecto	Elaboración propia	
Presentación		Informe / Entregable
Subsanar Observaciones	Elaboración propia	Informe Unidad Formuladora

8. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El servicio de consultoría deberá, formular el estudio de pre inversión denominado **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE GESTION INSTITUCIONAL EN EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA EN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA DISTRITO DE HUAMACHUCO DE LA PROVINCIA DE SANCHEZ CARRION DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**, tomando como referencia el Anexo N° 07 “Contenido Mínimo del Estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil para Proyectos de Inversión”, Anexo N° 11 Parámetros de Evaluación del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones”, aprobada por Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

El servicio de Consultoría deberá desarrollar las siguientes actividades:

a. Respeto de la denominación:

- Podrá modificar el nombre del Estudio de Pre inversión, si así lo viera conveniente al momento de elaborar el perfil, según el diagnóstico que se realizará.

b. Respeto del Diagnóstico de la Situación Actual:

- Identificar el Área de Estudio y Área de Influencia.
- Realizar visitas de campo, encuestas socioeconómicas para la recolección de datos primarios referidos a los beneficiarios/afectados y como resultado del mismo deberá presentar el Diseño de Encuesta virtual.
- La elaboración del diagnóstico deberá basarse en información obtenida de las visitas de campo, encuestas (información primaria) y complementada con información secundaria.
- Identificar la Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP).
- Identificar el problema y sus causas.
- Identificar los objetivos.
- Identificar, evaluar y ordenar las posibles alternativas para resolver el problema identificado.

c. Respeto al planteamiento de alternativas.

- Planteamiento de las acciones para cada uno de los medios fundamentales.
- Clasificación de los medios fundamentales para determinar el grado de importancia de cada uno y su complementariedad.

- Para el desarrollo del estudio de preinversión, el consultor deberá evaluar y validar la información, metodologías, criterios, conclusiones y recomendaciones obtenidas, deberá considerar toda la información primaria y sustentar o acreditar las fuentes de información y los procedimientos de cálculo.
- En ningún caso el contenido de estos términos de referencia es limitativos y reemplazan el conocimiento del consultor.
- Utilizará el personal técnico calificado y especializado en su propuesta técnica con el cual suscribió el contrato, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, el consultor deberá proponer a la Entidad, por escrito, el cambio de personal con diez (10) días hábiles de anticipación a la fecha en que se pretende el cambio, a fin de obtener su pronunciamiento.

8.1. CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN

A. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio: este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de pre inversión. En el apéndice se incluye orientaciones al respecto.

- a. Información general del proyecto
- b. Planteamiento del proyecto
- c. Determinación de la brecha oferta y demanda
- d. Análisis técnico del proyecto
- e. Costos del Proyecto
- f. Evaluación social
- g. Sostenibilidad del proyecto
- h. Gestión del proyecto
- i. Marco lógico

B. IDENTIFICACIÓN

B.1 Diagnóstico

Se incluirá información secundaria y/o primaria que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto. El diagnóstico se plantea bajo cuatro ejes:

B.1.1 El Territorio

Definir el área de estudio como el espacio geográfico que sirve de referencia para contextualizar el problema. Se deben precisar los parámetros y/o criterios asumidos para delimitar el área de influencia del PI. Comprende: i) el área donde se localiza la población afectada, ii) el área donde se ubica la UP a intervenir (cuando esta existe), iii) el área donde se ubican otras UP a las cuales puede acceder la población afectada, y iv) el área que se defina preliminarmente en el marco del diagnóstico de la unidad productora.

Asimismo, se debe definir el área de Influencia como el espacio geográfico donde el problema afecta directamente a la población. En este sentido, también puede definirse como el espacio geográfico donde la población afectada consume los bienes o servicios relacionados con el problema, sean provistos total o parcialmente en la situación actual por una UP o en condición



de racionamiento total (no existe UP y la población no puede acceder a ninguna otra).

B.1.2. La Población Afectada

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por la situación negativa que se busca resolver con el proyecto y su participación en el proceso. De este grupo de población se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Respecto a la identificación de la población afectada, ésta deviene del análisis de la población demandante de referencia, la población demandante potencial, la población demandante efectiva, y la población objetivo, así como sus características de consumo del servicio objeto de la intervención.

En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto.

B.1.3 La Unidad Productora (UP)

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (infraestructura, equipo, mobiliario, vehículos, intangibles, entre otros), teniendo presente los estándares de calidad y niveles de servicio; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Es importante que como resultado de este análisis se identifique qué activos de la función de producción del servicio público afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público. En este sentido, se debe estimar la oferta actual e identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- a. Estimar la capacidad de producción de la UP a partir del análisis de los factores de producción identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- b. Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- c. Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con



mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada.

d. Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

B.1.4 Otros agentes involucrados

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión.

Es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse. Sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

B.2 Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico de involucrados. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema- efectos.

B.2.1 Planteamiento del Proyecto

B.2.2 Objetivo del Proyecto

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer orden y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

B.2.3 Planteamiento de alternativas de solución

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

C. FORMULACIÓN

C.1 Definición del horizonte de evaluación del proyecto

Se debe fundamentar y establecer el horizonte de evaluación, el cual está constituido por el período de ejecución del proyecto y el periodo en el que se estimarán los costos de operación y mantenimiento y los beneficios sociales del proyecto, a efectos de su evaluación.

C.2 Análisis del Mercado del servicio

C.2.1. Análisis de la demanda del servicio:

Se efectuarán las estimaciones de la demanda actual y sus proyecciones, para lo cual se realizará lo siguiente:

- Se identificará los bienes y/o servicios que serán intervenidos por el proyecto, que se relacionan directamente con el problema identificado y que serán proporcionados durante la fase de funcionamiento.
- Se definirá el ámbito de influencia del proyecto y la población demandante potencial y efectiva, actual y futura, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados.
- Se estimará y analizará la demanda efectiva actual, justificando el tipo de fuente de información para este análisis, y acorde con lo analizado en el diagnóstico del servicio y de los grupos involucrados (en particular con los afectados por el problema central).
- Se analizará la tendencia de utilización del servicio público a intervenir y los determinantes que la afectan. Sobre esta base se plantearán los parámetros y supuestos para las proyecciones de la demanda.
- Se proyectará la demanda efectiva a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, señalando y sustentando los parámetros, supuestos y metodología utilizada.

Solo si en el proyecto se incluyen intervenciones que pueden modificar las tendencias actuales de demanda, ya sea en términos de incremento de la población demandante o la ratio de concentración (cantidad demandada por período o nivel de utilización del servicio), se proyectará la demanda en la situación "con proyecto". Se sustentará los supuestos asumidos.

C.2.2. Análisis de la oferta:

Estimar la oferta actual, identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente realizado. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- Se estimará las capacidades de producción, actuales y futuras, de los distintos factores de producción (recursos físicos y recursos humanos), identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- Se determinará la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada.
- Se proyectará la oferta optimizada (o la oferta actual) en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

C.2.3 Determinación de la brecha:

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

C.3 Análisis técnico de las alternativas de solución

C.3.1 Aspectos Técnicos

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

a. Tamaño

Se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio, para un periodo determinado. La variable principal que determina el tamaño del proyecto es el déficit que se desea atender, dado por la demanda de la población objetivo. No obstante, hay otros factores que pueden influir en la decisión de tamaño del proyecto, como: existencia de economías de escala, estacionalidades en la demanda, terrenos disponibles, entre otros.

b. Localización

El proyecto debería identificar aquella ubicación o localización que produzca el mayor beneficio social a los usuarios de éste. Si bien este es el principal criterio para seleccionar la localización, también deberán tenerse en cuenta aspectos como: disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación, exposición a peligros (naturales, socio naturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.

c. Tecnología

De acuerdo al proceso de producción de un servicio, se pueden identificar diferentes activos asociados a cada una de las etapas de dicho proceso de producción. Es posible que para cada etapa y/o activos esenciales del proceso productivo existan diferentes alternativas tecnológicas, las que deberán ser analizadas para verificar si cumplen los requerimientos o especificaciones técnicas, para luego poder evaluar la mejor opción tecnológica.

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por los Sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

d. Análisis ambiental

Asimismo, se debe identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

e. Análisis de la gestión del riesgo (GdR)

Planteamiento de un conjunto de medidas con el fin de evitar y prevenir el riesgo futuro de que se afecten las condiciones de prestación del servicio a nivel de una UP y de la población afectada intervenidas mediante un PI, por efecto de un desastre potencial o del cambio climático. Para este análisis se deberá considerar los factores condicionantes que inciden en el tamaño, localización y tecnología, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas factibles que serán evaluadas para seleccionar la mejor según la evaluación social, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

C.3.2 Diseño Preliminar

Es la representación gráfica o esquemática de un proyecto de inversión en su fase de formulación y evaluación que describe las características físicas principales de la(s) alternativa(s) técnica(s) factible(s), con el propósito de dar una base para la estimación de costos. El diseño preliminar debe estar constituido con un nivel de información de ingeniería conceptual en la primera etapa de evaluación para las alternativas técnicas factibles y por ingeniería básica en la segunda etapa de evaluación para la alternativa seleccionada. Cada UF, de acuerdo a su criterio técnico y profesional, puede definir el diseño preliminar más idóneo para su proyecto, en caso el Sector no lo haya definido los criterios y/o normas técnicas para tal fin.

C.3.3 Metas físicas

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer, fundamentalmente, las metas concretas de activos esenciales que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

C.4 Gestión del Proyecto

C.4.1 Gestión en la fase de ejecución:

(i) Plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designada que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para

la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno, la ejecución y la eficiente ejecución.

La Gestión en la fase de ejecución incluye el plan de implementación donde se detalla la programación de las acciones previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios

C.4.2 Gestión en la fase de funcionamiento.

Detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación

C.5 Costos del proyecto a precios de mercado:

C.5.1 Estimación de los costos de inversión.

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de las metas físicas, la gestión del proyecto y la aplicación de costos por unidad de medida. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de Ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

C.5.2 Estimación de Costos de inversión en la fase de Funcionamiento

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes

C.5.3 Estimación costos de Operación y Mantenimiento incrementales

Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales

D. EVALUACIÓN

D.1. Evaluación Social

Se efectuará la evaluación social de cada alternativa, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales.

D.1.1 Beneficios Sociales

Identificar, definir y sustentar los beneficios que generará el proyecto, debiendo guardar coherencia con los fines de éste. Cuantificar y, de ser el caso, valorizar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas en

la situación "con proyecto", para todo el horizonte de evaluación. Estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto", para todo el horizonte de evaluación. Determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".

D.1.2 Costos Sociales

Se elaborarán los flujos de costos sociales (situaciones con y sin proyecto), teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección de precios de mercado a precios sociales.

Se deberá incluir también en los flujos otros costos sociales, que no aparecen en los flujos de costos a precios de mercado, pero que pueden generarse tanto en la situación "sin proyecto", como en la situación "con proyecto".

D.1.3 Indicadores de rentabilidad social del Proyecto

Se estimarán los indicadores de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto que se está formulando.

- a. **Metodología costo/beneficio**, Aplicar esta metodología a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y, por tanto, se pueden comparar directamente con los costos. Los beneficios y costos que se comparan son los "incrementales". Se deberán utilizar los indicadores de Valor Actual Neto Social, Valor Anual Equivalente y Tasa Interna de Retorno Social.
- b. **Metodología costo/efectividad**, Aplicar esta metodología de evaluación sólo en el caso que no sea posible efectuar una valorización adecuada de los beneficios sociales en términos monetarios. Los indicadores son Costo Efectividad, Costo Eficacia o Costo Eficiencia dependiendo si los indicadores son de impactos, de resultados o de producto, respectivamente. Los criterios de decisión pueden ser, además de la ratio costo efectividad (o eficacia o eficiencia), el Costo Anual Equivalente, según sea el caso. Debe considerarse las líneas de corte, en los casos que el Sector funcionalmente competente lo haya aprobado, para definir si se toma la decisión de ejecución.

D.1.4 Análisis de sensibilidad y riesgo de la rentabilidad social en particular y de las condiciones de viabilidad en general

- a. **Análisis de sensibilidad**, efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.
- b. **Análisis de riesgo probabilístico**, estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado del VAN social del proyecto, así como el VAN privado, de ser necesario.

D.2 Evaluación Privada

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de auto sostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable

D.3 Análisis de Sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los activos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja (acorde con lo señalado en el numeral 4.2). Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

D.4 Financiamiento de la inversión del proyecto

Plantear la estructura de financiamiento de la inversión especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

D.5 Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

E. CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado (viable o no viable) del proceso de formulación y evaluación del proyecto y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.
- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves

relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

F. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

Fase de Ejecución:

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobre plazos durante la etapa de ejecución, acorde con el análisis efectuado en el análisis de sensibilidad y riesgo del proyecto. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Emitir recomendaciones sobre la modalidad de ejecución más conveniente para el proyecto, en función a su complejidad y naturaleza.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

Fase de Funcionamiento.

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

G. ESTUDIOS Y OTROS

• Estudio de mecánica de suelos

Recopilación de información para determinar el tipo de suelos, según método de clasificación SUCS como lo establece el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), para ello se deberá efectuar calicatas según la ubicación con estudios de laboratorio acreditado, sustentado con tomas fotográficas, plano de ubicación y su descripción.

Recopilación de información para verificar la capacidad portante, mapa freática y presencia de sales y sulfatos en el suelo mediante ensayo químico.

Verificar con la presentación de Panel Fotográfico de las calicatas. Cuyo

sustento se anexará al estudio.

- **Levantamiento Topográfico**

Los levantamientos topográficos deben considerar:

- i) Las curvas de nivel deberán dibujarse cada 0.50 metros, como promedio, debiendo el plano dibujarse a escala que permita la mejor visualización de los desniveles del terreno.
- ii) Es por ello que el topógrafo deberá llevar a cabo un levantamiento topográfico de detalle, fijando convenientemente un (01) punto de inicio, llamado BM indicando sus coordenadas UTM, perfectamente documentado para cualquier verificación, y entrega de terreno posterior para la ejecución de la obra y determinando claramente los límites de la propiedad.
- iii) El levantamiento deberá contener Memoria Descriptiva, plano de ubicación (escala 1/250 o 1/500) y localización (escala 1/5000) con coordenadas UTM WGS 84 estas coordenadas deberán estar geo referenciadas en el PSAD 56, curvas de nivel, edificaciones y vegetación existente.

En el plano topográfico se deberá adjuntar una fotografía de la ubicación del BM asumido para el presente proyecto.

En caso de que el terreno sea plano o menor a 5% dependiente sólo deberá presentar el numeral iii) arriba señalado. Será necesario adjuntar el estudio topográfico como Anexo en el presente proyecto.

H. ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente o detalle los temas analizados en el perfil, tales como:

a. Memoria Descriptiva (por especialidad)

Es el conjunto de información de carácter descriptivo que identifica al proyecto, en el que se detalla las actividades evaluadas en el mismo, de tal manera que la Entidad ejecutora pueda tener claridad sobre los criterios utilizados, los análisis realizados y los diseños adoptados.

ASIMISMO, CONSIDERAR LOS SIGUIENTES ANEXOS

- Planilla de Metrados.
- Análisis de Costos y Precios Unitarios por cada partida específica del presupuesto.
- Presupuesto analítico desagregado.
- Cuadro resumen de metas.
- Cuadro resumen de presupuesto de obra.
- Cronogramas de ejecución de obra.
- Presupuesto base.
- Especificaciones Técnicas de equipamiento.
- Programación de Obra GANNT (ruta crítica),
- Planos de ubicación.
- Plano de levantamiento topográfico con curvas a nivel, perfiles longitudinales, secciones transversales.
- Planos planta, cortes y elevaciones.
- Planos de Instalaciones Eléctricas.

- Planos de Instalaciones Sanitarias.
- Planos de diseño de Arquitectura.
- Estudio de mecánica de suelos.
- Acta de coordinación y consulta del Planteamiento Técnico del Proyecto.
- Actas de Conformidad de Proyecto, O&M, Visita de Campo, entre otras que se requiera según la naturaleza del estudio.
- Padrón de Beneficiarios.
- Panel fotográfico de las actividades realizadas por los Especialistas con memoria explicativa.
- Cotizaciones de los principales insumos, equipos y mobiliario con precios vigentes.
- Encuestas con un informe resumen de sus resultados.
- Documentos de gestión; resultados de ensayos, resultados de análisis de suelos.
- Estudio de Tráfico que sustente la necesidad.
- Formato N° 07-A, Registro de Proyecto de Inversión.
- Formato N° 06-A o Formato N° 06-B, según la naturaleza del Proyecto.
- Deberá adjuntar en formato digital editable (Word, Excel, S10, Civil 3D, Autocad, MS Project, Etc), todos los cálculos, planos, diseños, etc. que se han realizado para la elaboración del Estudio de Preinversión.

9. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL POSTOR

DEL POSTOR

Persona natural o Jurídica, que no tenga impedimentos para contratar con el Estado de acuerdo al Art. N° 11 de la Ley de Contrataciones, deberá estar inscrita en el Registro Nacional de Proveedores, en el capítulo de servicios;

El postor debe acreditar un **monto facturado acumulado equivalente a S/. 120,000.00 soles (Ciento veinte mil 00/100 soles)**, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, en el caso de consorcios, se establece que el número máximo de consorciados **es de 02 (dos) integrantes.**

DEL PERSONAL CLAVE REQUERIDO

Para fines del servicio, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales, que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones, los cuales se encuentran detallados en los requisitos de calificación establecidos en los presentes términos de referencia.

PERSONAL PROFESIONAL CLAVE

EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>1. JEFE DE PROYECTO:</p> <p>Formación Académica: Título Profesional de Economista o Ingeniero Económico o Ingeniero Civil o Arquitecto.</p> <p>Experiencia: Contar con dos (02) años de experiencia mínima como Formador y/o Evaluador, y/o Jefe y/o coordinador de Estudios de preinversión en Educación Básica Regular y/o Educación Superior Universitaria y/o Educación Superior No Universitaria..</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sera el responsable de conducir todas las actividades para la elaboración del estudio de preinversión. - Representar al consultor en todos los asuntos técnicos que competen a la elaboración del estudio del PI. - Realizar coordinaciones con los especialistas del PI, considerando la normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE) y su normativas, anexos y directivas vigentes. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes. - Planificar reuniones de evaluación con la participación de los especialistas, fechas de entrega de levantamiento de observaciones (si fuera el caso), etc. Considerando para ello criterios de calidad, eficiencia y oportunidad. - Planificar y comprometer plazos y fechas para el desarrollo de los entregables. - Deberá firmar y sellar todos los documentos que se generen en el estudio de pre inversión - Permanente comunicación con la Unidad Formuladora de la UNCA. - Verificar el cumplimiento de contenidos del estudio de pre inversión. - Saneamiento físico, legal y certificado de factibilidad de agua, desagüe y fluido eléctrico del terreno. - Conducir, monitorear el proceso de elaboración del proyecto. - Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas. - Asesorar en el planteamiento técnico de las alternativas. - Realiza los planteamientos técnicos requeridos para la elaboración del presupuesto. - Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del proyecto en las diversas especialidades. - Sustentar el estudio ante la UNCA, la UF y la comisión organizadora las actividades a desarrollar en el presente Término de referencia.
<p>2. ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA</p> <p>Formación Académica: Título Profesional de Economista o Ingeniero Económico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formular, consolidar y revisar el estudio de pre inversión del Proyecto de acuerdo a los contenidos mínimos del Anexo 07 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01: "Directiva General del Sistema Nacional de

EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>Experiencia: Contar con un (01) año de experiencia mínima como Formulator y/o Evaluador de Proyecto de Estudios de preinversión en Educación Básica Regular y/o Educación Superior Universitaria y/o Educación Superior No Universitaria.</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<p>Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su modificatoria.</p> <ul style="list-style-type: none">- Trabajo de campo para la recopilación de la información para el diagnóstico.- Elaborar el estudio de demanda.- Elaborar la matriz de involucrados.- Desarrollar el taller de involucrados o entrevistas.- Elaboración del diagnóstico socio económico del área de influencia.- Elaborar el diagnóstico del servicio, identificación del problema central, sus causas y sus efectos, asimismo el árbol de medios y fines.- Determinar las alternativas de solución al problema encontrado.- Realizar el análisis y el balance de la oferta y de la demanda.- Recopilación de documentos y/o compromisos para la sostenibilidad del proyecto.- Realizar el análisis de evaluación social, sensibilidad, sostenibilidad, selección de alternativa y matriz del Marco lógico.- Asistir a las reuniones de evaluación concurrente que convoca la Unidad Formuladora, donde informa las observaciones encontradas y se levanten antes de su presentación final.- Deberá sellar y firmar todos los documentos que son de su competencia.- Todas las actividades desarrolladas deberán ser coordinadas con el Jefe de Equipo.
<p>3. ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA</p> <p>Formación Académica: Título profesional de Arquitecto.</p> <p>Experiencia: Contar con dos (02) años de experiencia mínima en Elaboración de Diseños Arquitectónicos y/o Formulación y/o Evaluación de Estudios de pre inversión relacionadas en Educación Básica Regular y/o Educación Superior Universitaria y/o Educación Superior No Universitaria</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Responsable de la elaboración del anteproyecto arquitectónico y del proyecto arquitectónico final, verificando que las características del terreno sean compatibles con la representación del plano altimétrico del levantamiento topográfico.- Deberá coordinar con los distintos especialistas para la compatibilidad del proyecto arquitectónico final.-Responsable del detalle de la presentación y contenidos de la propuesta del planteamiento arquitectónico, cumpliendo las condiciones básicas de calidad de SUNEDU y el Reglamento Nacional de Edificaciones vigente.-Participará en reuniones de coordinación con los especialistas y oficinas respectivas, para la evaluación del proyecto y del levantamiento de las observaciones que son de su competencia.-Otras que por su naturaleza le competan.

EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>4. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Formación Académica: Título profesional de Ing. Sanitario.</p> <p>Experiencia: Contar con un (01) año de experiencia mínima en instalaciones sanitarias, para estudios de preinversión y/o estudios de inversión.</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Deberá coordinar con los distintos especialistas para la compatibilidad de las instalaciones sanitarias a fin de que se prevé en el diseño arquitectónico-Participará en reuniones de coordinación con los especialistas y oficinas respectivas, para la evaluación del proyecto y del levantamiento de las observaciones que son de su competencia.-Presentar la propuesta del diseño, costos y presupuesto para las instalaciones sanitaria.
<p>5. ESPECIALISTA MECANICO Y/O MECANICO ELECTRICISTA</p> <p>Formación Académica: Título profesional de Ing. Mecánico y/o Mecánico Electricista</p> <p>Experiencia: Contar con un (01) año de experiencia mínima como Mecánico y/o Mecánico Electricista en elaboración y/o Formulación de estudios de preinversión y/o estudios de inversión.</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Determinar los aspectos técnicos relacionados con el requerimiento de las unidades móviles, así mismo deberá apoyar en el diseño y planificación de espacios para optimizar una maestranza.-Identificar, coordinar con los distintos especialistas para la compatibilidad de las instalaciones eléctricas a fin de que se prevé en el diseño arquitectónico.-Plantear el sistema instalación eléctrico del Proyecto de Inversión.- Consolidar la memoria de cálculo de su especialidad.- El profesional es responsable de elaborar los planos y el presupuesto de la parte de instalación eléctrica. Firmar y sellar los documentos correspondientes a su especialidad

EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>6. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS</p> <p>Formación Académica: Título profesional de Ing. Civil.</p> <p>Experiencia: Contar con un (01) año de experiencia mínima en Calculo y Diseño Estructural de estudios de preinversion y/o estudios de inversión.</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Realizar el cálculo estructural de la edificación teniendo como base el dimensionamiento, la topografía y los estudios básicos propuestos en el TDR, y otros que considere necesario. Los cálculos propuestos deberán guardar estricta relación con las normas técnicas del Sector, así como con el diseño propuesto.- Consolidar la memoria de cálculo y el diseño estructural de su especialidad.- El profesional es responsable de elaborar los planos y los costos de presupuesto de su especialidad.- Todas las actividades desarrolladas deberán ser coordinados con el jefe del Equipo.- Firmar y sellar los documentos correspondientes a su especialidad.
<p>7. Especialista en evaluación de riesgos, vulnerabilidad e identificación de peligro</p> <p>Experiencia: Contar con (01) año de experiencia específica mínimo como especialista en evaluación de riesgos y/o vulnerabilidad y/o peligro en infraestructura administrativa y/o infraestructura en Educación.</p> <p>Acreditación: La Acreditación del Título Profesional será adjuntando Copia Simple. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Formular, Identificar los peligros, Analizar las vulnerabilidades.- Recomendar medidas de prevención y reducción del riesgo.- Definir escenarios probables- Identificar factores condicionantes y desencadenantes.- Analizar niveles de peligro.



PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DEL PERSONAL OFRECIDO, POR RAZONES DE FUERZA MAYOR DEBIDAMENTE COMPROBADAS.

Para la prestación de los servicios correspondientes a la elaboración del estudio, el consultor utilizará el personal profesional calificado especificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas.

La sustitución del personal propuesto se solicita a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el consultor y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (08) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado, considerando los requisitos establecidos en las bases respectivas, así como la experiencia o calificaciones que hubieran permitido al Consultor obtener puntaje.

10. PRODUCTOS QUE ENTREGARÁ LA CONSULTORÍA

PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO

El consultor deberá presentar un juego impreso con su respectivo CD del Plan de Trabajo a la UF-UNCA, en un plazo máximo de **Cinco (05) días calendarios** contados a partir del día siguiente a la **Suscripción del Contrato**.

En el Plan de Trabajo se debe detallar lo siguiente:

- Recursos necesarios
- Metas y objetivos a alcanzar
- Líneas de acción para alcanzar las metas y objetivos (actividades) - Responsables por actividad - Cronograma de actividades.

SEGUNDO ENTREGABLE: MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN, FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

El consultor entregará un juego impreso, con su respectivo CD del Módulo de Identificación, Formulación y Evaluación en el plazo de hasta **Cuarenta y cinco (45) días calendarios** contados a partir de la **Aprobación del Primer Entregable**.

El segundo entregable lo constituye el Módulo de Identificación, Formulación y Evaluación conforme a lo señalado en el presente Términos de Referencia.

- ✓ Formato N° 07-A, Registro de Proyecto de Inversión
- ✓ Formato 6A o Formato 6B.
- ✓ Fichas de encuesta, entrevistas de estudios realizados y contemplados conforme al contenido mínimo y anexos estipulados en los presentes Términos de referencia.
- ✓ Estudios básicos y específicos: Concluidos, según los contenidos que se indican en el presente Término de Referencia.
- ✓ Estudio topográfico a nivel de detalle
- ✓ Estudio de Mecánica de Suelos (EMS) (según corresponda cantidad mínima según normas vigentes)
- ✓ Planos de curvas de nivel, propuesta espacial.
- ✓ Documentos y otros.



- ✓ Panel Fotográfico.
- ✓ Módulo de formulación y evaluación culminado.
- ✓ Anexos, conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Propuesta arquitectónica (plantas, cortes, elevaciones, programación arquitectónica y memoria descriptiva de arquitectura)
- ✓ Presupuesto del proyecto culminado (infraestructura y equipamiento).
- ✓ Otros que la UF lo requiera.

TERCER ENTREGABLE: PRESENTACIÓN DE FICHA TÉCNICA Y ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN

Previo a la presentación final del estudio de pre inversión, la UF-UNCA deberá emitir el acta de conformidad del estudio concluido.

El consultor presentará la versión final del estudio de pre inversión hasta diez **(10) días calendarios** contados a partir otorgamiento del **Acta de Conformidad del Segundo Entregable**, de la siguiente manera:

Ficha Técnica (Formato N° 07-A, Registro de Proyecto de Inversión) debidamente sellada y firmada.

Dos (02) ejemplares originales, impresos en papel bond A-4 de 80 gr., debidamente foliados, sellados y firmados por los profesionales responsables. Cada ejemplar se presentará en archivadores.

Dos (02) CD que contenga la versión final del estudio de pre inversión, así mismo los textos y cálculos del estudio, procesados en digital editable.

11. PLAZO PARA EJECUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El plazo para la elaboración y entrega del estudio de pre inversión será de **Sesenta (60) días calendarios** contados a partir de la suscripción de la Contrato.

Este plazo NO incluye el periodo de revisión y subsanación de observaciones de los informes que presenta el consultor seleccionado.

12. FORMA DE PAGO

La Entidad paga las contraprestaciones pactada a favor del contratista previa verificación de la conformidad del servicio dentro de los diez (10) días hábiles a partir del día siguientes de otorgada la conformidad de los servicio.

Primer pago: A la emisión del informe de conformidad emitido por la UF – UNCA por la presentación del Plan de Trabajo; La UNCA cancelará al consultor el **10% del valor referencial del monto total del contrato.**

Segundo pago: Para este efecto el consultor deberá presentar los Módulo de Identificación, Formulación y Evaluación; y previa verificación evaluación de los estudios correspondientes, la Unidad Formuladora de la UNCA emite la conformidad del servicio. Indicando que la UNCA deberá cancelar al consultor el **40% del valor referencial del monto total del contrato.**

Tercer pago: A la presentación del TERCER ENTREGABLE, previa conformidad de prestación del servicio de consultaría efectuada por la Unidad



Formuladora de la Universidad Nacional Ciro Alegría, se procederá a cancelar al consultor el **50% del valor referencial del monto total del contrato**, para lo cual deberá presentar:

- Comprobante de pago.
- Entregables completo.
- Anexo 7
- Formato correspondiente

MECANISMOS DE SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO Y MEDIDAS DE CONTROL CONCURRENTES DURANTE EL SERVICIO

La Unidad Formuladora de la UNCA como unidad responsable de la supervisión y control de la calidad de los estudios de preinversión en coordinación con el MINEDU, podrán determinar medidas de control como visitas de supervisión, revisión de avances, evaluación concurrente, reuniones de coordinación con el área usuaria del proyecto, entre otros (definición del servicio, requerimientos de infraestructura y equipamiento, participar en los talleres de validación de la propuesta arquitectónica), a ser realizados durante el desarrollo del estudio; las medidas de control tienen por finalidad verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.

La Unidad Formuladora de la UNCA, coordinará el avance del estudio de preinversión, con el consultor para tal efecto tendrá reuniones semanales previamente coordinadas para verificar los avances en el desarrollo de los contenidos y presentación de los estudios básicos, con la finalidad de identificar posibles mejoras.

- La Unidad Formuladora, estará a cargo de la revisión y conformidad de los aspectos técnicos del estudio de Preinversión.
- El Consultor deberá cumplir con el cronograma del estudio presentado en el Plan de Trabajo, el mismo que es aprobado por la Unidad Formuladora.

13. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato, durante la elaboración del estudio, no exime al consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

En concordancia con el Art. 50 de la Ley de Contrataciones del Estado, el consultor es el responsable por la calidad ofrecida y debe responder por los errores, deficiencias y vicios ocultos del servicio de consultoría presentado por un plazo no menor de un 01 año contados a partir de la conformidad otorgada por la entidad.

En atención a que el consultor es el responsable absoluto del estudio de preinversión que realiza, deberá garantizar la calidad del estudio del estudio de preinversión y responder por el trabajo realizado durante el primer año, desde la fecha de aprobación de la conformidad por parte de la entidad, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.

En caso de no concurrir a la citación mencionada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado a los efectos legales consiguientes, sin perjuicio de las acciones legales que corresponde realizar a la entidad.



14. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La entidad se compromete en hacer efectivo el pago de contraprestación previa conformidad de prestación del servicio de consultaría por la Unidad Formuladora, dentro de los diez (10) días hábiles posteriores al otorgamiento de la conformidad.

15. SUBCONTRATACION

El contratista o Consultor no podrá ceder la ejecución del contrato o subcontratar los trabajos previstos en el mismo, en parte o en su totalidad, salvo los estudios básicos y complementarios para el proyecto de inversión.

16. CONFIDENCIALIDAD

El CONTRATISTA reconoce que la naturaleza de los servicios objeto del presente contrato permite el acceso a datos e información confidencial y privilegiada, y se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma, tal información a terceros sin la aprobación expresa de la Universidad Nacional Ciro Alegría. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido con el servicio de la elaboración del Estudio de Pre inversión.

17. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La recepción y conformidad del servicio será responsabilidad de la Unidad Formuladora y el Director del Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional Ciro Alegría. Para lo cual deberá presentar el proyecto completo en 02 juegos en original y un juego en copia, adjuntando documentos anexos

18. PENALIDADES.

Durante la ejecución del proyecto existe dos tipos de penalidades, de conformidad a lo establecido en el Artículo 162° del D.S. 344-2018-EF, considerando lo siguiente:

La penalidad por Mora, obedece ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales del CONSULTOR en la elaboración del Estudio de Preinversión a nivel Perfil, hasta un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

La Entidad aplica automáticamente la penalidad por mora por cada día de atraso.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de la siguiente formula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Dónde F, tiene el siguiente valore:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

- De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento se pueden establecer

penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
1	Entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de proyecto y Representante Legal presentado en la oferta técnica.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones y cuando se verifique la ausencia de firma y sello en más del 20% del documento entregado). Según Informe de la UF - UNCA
2	Realizar el procedimiento de cambio de personal sin que el personal propuesto para el cambio cumpla con las mismas o superiores calificaciones del personal a reemplazar.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la UF - UNCA
3	En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones requeridas.	Por cada día de ausencia del personal.	0.5 UIT	Según Informe de la UF - UNCA

- Cabe precisar que la penalidad por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

19. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

20. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de servicio por parte de la ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según prevé el artículo 146° del reglamento de la ley de contrataciones.

21. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de dos (02).

22. CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La UF-UNCA dará conformidad al servicio prestado siempre y cuando este sea declarado viable y que cumpla con los contenidos mínimos, en cumplimiento con la Ley del INVIERTE.PE, su reglamento, directiva y modificatoria y guía vigente.

Este procedimiento no será aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la entidad no efectuará la recepción debiendo considerar como no ejecutada la prestación y aplicándose las penalidades que correspondan.

23. VALOR ESTIMADO PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

El consultor podrá sub contratar la elaboración de los estudios básicos y complementarios, teniendo en cuenta el Art. 147 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado. Queda prohibida la subcontratación de los trabajos a ser desarrollados por su equipo técnico profesional, en caso uno de sus profesionales desista de participar en la formulación del estudio. En estos casos, el Consultor deberá proponer a la Entidad, por escrito, el cambio de personal con siete (07) días hábiles de anticipación a la fecha en que se pretende el cambio, a fin de obtener su pronunciamiento.

El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado, considerando los requisitos establecidos en las bases respectivas.

ESTRUCTURA DE COSTOS						
CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	TIEMPO/ MES	COSTO PARCIAL	% PARTICIPACION
A FORMULACION DEL PROYECTO						
A.1 <i>Jefe de Proyecto</i>	MES	1		2		100%
A.2 <i>Especialista en proyecto de inversión publica</i>	MES	1		2		100%
A.3 <i>Especialista en Arquitectura</i>	MES	1		2		100%
A.4 <i>Especialista en Instalaciones Sanitarias</i>	MES	1		1		50%
A.5 <i>Especialista mecanico y/o mecanico electricista</i>	MES	1		1		50%
A.6 <i>Especialista en estructuras</i>	MES	1		1		50%
A.7 <i>Especialista en evaluacion de riesgos, vulnerabilidad e identificacion de peligro</i>	MES	1		1		50%
SUB TOTAL A						
B ESTUDIOS BASICOS						
B.1 <i>Estudio topografico</i>						
B.2 <i>Estudio mecanica de suelo (N°de calicatas 04)</i>						
SUB TOTAL B						
COSTO DIRECTO						
<i>Gastos Generales</i>						
<i>Utilidad</i>						
COSTO SUB TOTAL						
<i>IGV 18%</i>						
COSTO TOTAL DE LA FORMULACION						



REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Jefe de Proyecto Contar con dos (02) años de experiencia mínima como Formador y/o Evaluador, y/o Jefe y/o coordinador de Estudios de preinversión en Educación Básica Regular y/o Educación Superior Universitaria y/o Educación Superior No Universitaria.2. Especialista en Formulación de Proyectos de Inversión Pública. Contar con un (01) año de experiencia mínima como Formador y/o Evaluador de Proyecto de Estudios de preinversión en Educación Básica Regular y/o Educación Superior Universitaria y/o Educación Superior No Universitaria.3. Especialista en Arquitectura Contar con dos (02) años de experiencia mínima en Elaboración de Diseños Arquitectónicos y/o Formulación y/o Evaluación de Estudios de pre inversión relacionadas en Educación Básica Regular y/o Educación Superior Universitaria y/o Educación Superior No Universitaria.4. Especialista mecánico y/o mecánico electricista Contar con un (01) año de experiencia mínima como Mecánico y/o Mecánico Electricista en elaboración y/o Formulación de estudios de preinversion y/o estudios de inversión.5. Especialista en Instalaciones Sanitarias Contar con un (01) año de experiencia mínima en instalaciones sanitarias, para estudios de preinversion y/o estudios de inversión.6. Especialista en Estructuras Contar con un (01) año de experiencia mínima en Calculo y Diseño Estructural de estudios de preinversion y/o estudios de inversión.8. Especialista en evaluación de riesgos, vulnerabilidad e identificación de peligro Contar con (01) año de experiencia especifica mínimo como especialista en evaluación de riesgos y/o vulnerabilidad y/o peligro en infraestructura administrativa y/o infraestructura en Educación. <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p>Acreditación: La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p>

	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i>• <i>Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i>
B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Jefe de Proyecto Título Profesional de Economista o Ingeniero Económico o Ingeniero Civil o Arquitecto.2. Especialista en Formulación de Proyectos de Inversión Pública. Título Profesional de Economista o Ingeniero Económico.3. Especialista en Arquitectura Título profesional de Arquitecto.4. Especialista Mecánico y/o Mecánico Electricista Título profesional de Ingeniero Mecánico y/o Mecánico Electricista.5. Especialista en Instalaciones Sanitarias Título profesional de Ingeniero Sanitario.6. Especialista en Estructuras Título Profesional de Ingeniero Civil.9. Especialista en evaluación de riesgos, vulnerabilidad e identificación de peligro Título Profesional de Ingeniero Civil. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>EI TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <p>Importante</p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p>
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Equipos estratégicos a contar</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 Equipo Topográfico (Estación Total, GPS, Wincha, Dron)- 02 Computadoras- 01 Plotter- 01 Impresora- 01 Camioneta <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Importante</p><p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p></div>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 120,000.00 soles (Ciento veinte mil 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría iguales o similares a los siguientes: elaboración y/o formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil y/o Expedientes Técnicos en educación superior universitaria y/o educación superior no universitaria y/o Educación Básica Regular, en el sector público y/o privado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad"</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 10** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 11**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*



Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento de algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*