

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA

OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

UNIDAD FORMULADORA



UNCA

TÉRMINOS DE REFERENCIA N° 009-2021- UNCA/UF

PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA FORMULACION DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN DENOMINADO:

“CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”

HUAMACHUCO

AGOSTO 2021

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del Servicio de consultoría para la formulación de estudios de pre inversión del proyecto denominado: **“CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**

2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Unidad Formuladora de la Universidad Nacional Ciró Alegría UF – UNCA.

3. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Ciró 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 con proyectos complementarios como es **Investigación** 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° 0159-2020/CO-UNCA y modificado con RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 0172-2020/CO-UNCA con fecha 16/09/2020, dentro del cual se establece que el estudio de pre inversión denominado: **CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD** tiene orden de prioridad N° 06 y de acuerdo a la cartera de la PMI tiene orden de prioridad N° 03; así mismo se encuentra establecido dentro de los proyectos priorizados en el “Plan de Emergencia Para el Cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad por parte de la UNCA”, aprobado mediante Resolución Ministerial N°155-2021-MINEDU. Toda esta responsabilidad recae sobre la UF por ser la unidad de organización responsable de la formulación de los estudios de pre inversión.



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Dentro del proceso de implementación del “Plan de Emergencia Para el Cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad por parte de la UNCA”, la Universidad cuenta con una Sede Académica que funciona en un ambiente alquilado, una Sede de Laboratorios que funciona en un local propio y una Sede Administrativa que funciona en un local alquilado; con los cuales se viene implementando el servicio de gestión universitaria, razón por la cual es de suma importancia la elaboración del presente estudio, toda vez que contribuirá a garantizar la sostenibilidad del servicio educativo de la UNCA.

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La ubicación del estudio de pre inversión: “CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - 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	: Tantapusha II

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



Fuente: Plan Director 2019-2028

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: “CREACIÓN DEL SERVICIO

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRIA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”, determinándose su ubicación de acuerdo a las siguientes coordenadas:

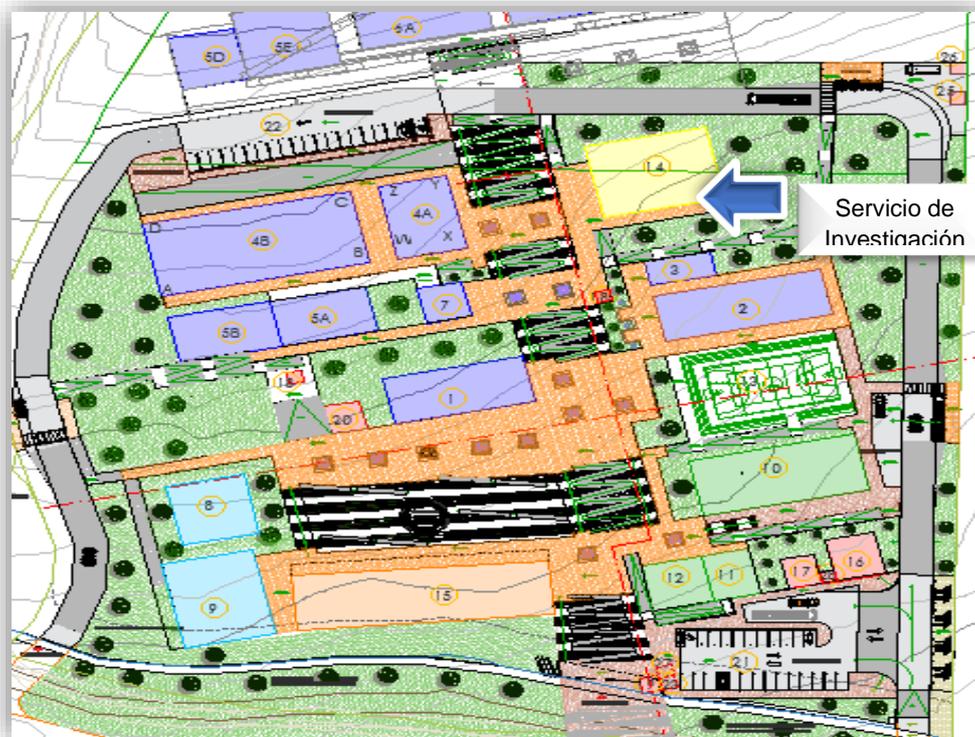
Cuadro N°001 Cuadro N°001

VERTICE	NORTE (Y)	ESTE (X)
A	9132681.296	825632.848
B	9132695.709	825611.208
C	9132679.063	825600.121
D	9132664.650	825621.761



En el cuadro N° 001, podemos apreciar las coordenadas de ubicación del área destinada al proyecto de Investigación, el mismo que tiene un **ÁREA: 676.00m²** el cual se encuentra establecido en el “Plan Director 2019- 2028” tal como se puede visualizar en la imagen N°002

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



Fuente: Plan director 2019-2028

De la Imagen N° 002, podemos apreciar la ubicación del proyecto de investigación (14), establecido en el Plan Director 2019-2028, modificado mediante RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 0172-2020/CO-

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

UNCA y designado mediante RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 0204-2021/CO-UNCA en fecha 30 de julio 2021.

5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

La contratación del servicio de consultoría tiene como principal objeto la formulación de un estudio de preinversión: **“CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**.

5.1 OBJETO DE LA CONTRATACION

La contratación del servicio de consultoría tiene como principal objeto la formulación de un estudio de preinversión: **“CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**.

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 CONTRATACIÓN

El contenido de las actividades se realizará tomando como referencia al Anexo N° 07 “Contenido Mínimo del Estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil para Proyectos de Inversión” en el marco Normativo de la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y otros formatos del INVIERTE.PE de corresponder.

El proveedor del servicio mantendrá un estrecho nivel de coordinación con el área usuaria, así mismo trabajará con la vice presidencia de investigación de la UNCA y también con los especialistas designados de la Dirección General de Educación

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

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 con el avance del trabajo, resulten necesarias para el logro de los objetivos antes indicado son:

- Elaborar un plan de trabajo.
- Elaborar un estudio de preinversión 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*, 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 especialista de la UF, con la Vice Presidencia de Investigación y entre otros, con la finalidad de cumplir con las actividades solicitadas en la presente consultoría.
- Efectuar un (01) taller de involucrado y/o entrevistas para la validación de la propuesta de intervención, el cual se realizará virtual debido al estado de emergencia que atraviesa el país.

A continuación, se detalla el cronograma tentativo de actividades para la elaboración del estudio de preinversión, considerando un plazo de 112 días calendario para la elaboración del estudio, este plazo incluye el periodo de revisión o evaluación por parte de la UF y levantamiento de observaciones por parte del consultor.





Universidad Nacional Ciro Alegría

Ley de creación N° 29756

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	UNIDAD DE MEDIDA	CRONOGRAMA (112 Días)																																																																																																																ENTREGABLE
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	
1				Elaboración del Plan de Trabajo																																																																																																																1er Entregable
1.1	Recepción de terreno, elaboración y Presentación del Plan de Trabajo	Consultor	Documento	[Gantt chart showing activity from day 1 to 5]																																																																																																																Entrega hasta los 5 días calendario contados a partir del día siguiente a la suscripción del contrato
1.2	Emitir Opinión	UF- UNCA	Informe	[Gantt chart showing activity from day 1 to 3]																																																																																																																Opinión hasta los 3 días calendario contados a partir del día presentación del Plan de trabajo
2				Formulación del estudio de pre inversión																																																																																																																2do Entregable
2.1				Módulo de identificación																																																																																																																Entrega hasta los 40 días calendario contados a partir del día siguiente a la suscripción del contrato
2.1.1	Recopilación de Información primaria	Consultor	Entrevistas, encuestas	[Gantt chart showing activity from day 10 to 15]																																																																																																																
2.1.2	Recopilación de Información secundaria	Consultor	Datos estadísticos	[Gantt chart showing activity from day 15 to 20]																																																																																																																
2.1.3	Diagnóstico de la infraestructura y equipamiento, de ser el caso	Consultor	Taller y datos estadísticos	[Gantt chart showing activity from day 20 to 25]																																																																																																																
2.1.4	Análisis y Desarrollo de Información referida al Módulo de Identificación	Consultor	Información procesada del trabajo de campo	[Gantt chart showing activity from day 25 to 30]																																																																																																																
2.1.5	Levantamiento Topográfico	Consultor	Estudio topográfico	[Gantt chart showing activity from day 25 to 30]																																																																																																																
2.1.6	Estudios de suelos	Consultor	Estudio	[Gantt chart showing activity from day 25 to 30]																																																																																																																
2.1.7	Levantamiento del módulo de identificación	Consultor	documento	[Gantt chart showing activity from day 30 to 35]																																																																																																																
2.1.8	Emisión de opinión de UF	UF- UNCA	Informe	[Gantt chart showing activity from day 35 to 40]																																																																																																																
2.1.9	Levantamiento de Observaciones	Consultor	Documento	[Gantt chart showing activity from day 40 to 45]																																																																																																																Levantamiento de observaciones 10 días calendarios después de emisión de opinión
2.2				Módulo Formulación y Evaluación																																																																																																																3er Entregable
2.2.1	Recopilación de Información referida al Módulo de Identificación	Consultor	Información procesada	[Gantt chart showing activity from day 45 to 50]																																																																																																																Entrega del tercer entregable hasta los 95 días calendario contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
2.2.2	Elaboración del Planteamiento Técnico	Consultor	Planteamiento técnico	[Gantt chart showing activity from day 50 to 55]																																																																																																																
2.2.1	Elaboración de los Presupuestos de las Alternativas Planteadas	Consultor	Presupuesto	[Gantt chart showing activity from day 55 to 65]																																																																																																																
2.2.3	Análisis y Desarrollo de Información referida al Módulo de Evaluación	Consultor	Trabajo de gabinete	[Gantt chart showing activity from day 65 to 75]																																																																																																																
2.2.1	Presentación del modulo de formulación y evaluación	Consultor	Información procesada	[Gantt chart showing activity from day 75 to 80]																																																																																																																Opinión hasta los 5 días calendario contados a partir del día siguiente de la presentación del tercer entregable.
2.2.4	Emisión de opinión de UF	UF- UNCA	Informe	[Gantt chart showing activity from day 80 to 85]																																																																																																																
2.2.1	Levantamiento de Observaciones	Consultor	Documento	[Gantt chart showing activity from day 85 to 90]																																																																																																																Levantamiento de observaciones 10 días calendarios después de emisión de opinión de la UF.
3				Elaboración de ficha técnica																																																																																																																4to Entregable
3.1	Elaboración de ficha técnica	Consultor	Ficha técnica	[Gantt chart showing activity from day 90 to 95]																																																																																																																Para la presentación del 4to entregable el consultor tendrá un plazo máximo de 2 días calendarios, para la presentación del estudio completo y ficha técnica según corresponde.
3.2	Presentación de ficha técnica y estudio de pre inversión	Consultor	Documentos concluidos	[Gantt chart showing activity from day 95 to 100]																																																																																																																





7. INSTRUMENTOS DE APOYO Y ENFOQUE METODOLOGICO

Cuadro N°003: 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 INFORMACION y/o documentos	Entrevistas, encuestas, observación directa e inspección in situ.	Documento de gestión de la UNCA, 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	Bienes patrimoniales, Informe INDECI, PEI, Inventario del mobiliario y equipos.
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		
Definición del Nombre del Proyecto	Taller de Sensibilización de involucrados o entrevistas	Documento de naturaleza de intervención del PIP
Diagnostico Situacional	Cuestionario, 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 - ENAHO, 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.	
	Para las características del tipo de suelo presentará el estudio de mecánica de suelos. También elaborará la topografía a nivel de detalle, en el cual debe presentar el plano perimétrico señalando el área de terreno destinado al PIP (incluyendo ángulos y coordenadas UTM) y el plano a curvas a nivel.	
Definición de Matriz de la Involucrados	Taller de Sensibilización de involucrados o entrevistas, visitas fotográficas y listas de participación.	Acta de involucrados.



ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	Instrumentos de apoyo para el acopio de la Información y desarrollo del estudio	
	Fuente primaria	Fuente secundaria
Definición del problema, sus causas y efectos	Taller de sensibilización de involucrados o entrevistas, Inspección in situ,	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		Matriz de causas y efectos
Alternativas de Solución	Observación directa	Estudios en la zona de intervención
	Taller o reunión con involucrados, Inspección in situ, estudios de mecánica de suelos.	
B. FORMULACIÓN		
TRABAJO EN GABINETE		
Análisis de la Demanda	Observación directa, Inspección in situ, utilizar información primaria	INEI, registro de matrículas.
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	
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	Cuantificación de recursos en fase de ejecución, operación y mantenimiento, y reposición.	Costos por metro cuadrado de infraestructura y otros relacionados, cotizaciones del equipamiento propuesto que sustente sus costos. Estructura de costos de operación y mantenimiento, planillas de personal, costos referenciales.
C. EVALUACIÓN		
TRABAJO DE GABINETE		
Evaluación Social	Elaboración propia	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	Observación directa, sondeo de mercado, elaboración propia	Información estadística
Análisis de Sensibilidad	Elaboración propia	Costos y beneficios
Análisis de Sostenibilidad	Elaboración propia	Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento.
Gestión del Proyecto	Observación directa, elaboración propia, Coordinación con UNCA	



ACTIVIDADES DE ACUERDO A TEMAS A DESARROLLAR	Instrumentos de apoyo para el acopio de la Información y desarrollo del estudio	
	Fuente primaria	Fuente secundaria
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.
Conclusiones, Recomendaciones y Anexos	Elaboración propia	
D. PRESENTACIÓN		
Trabajo de Gabinete		Estudio
Elaboración de Formatos N° 07 A (Registro del Proyecto)	Elaboración propia	
Revisión y compilación del proyecto	Elaboración propia	
Presentación		Informe / Entregable
Corrosanar Observaciones	Elaboración propia	Informe Unidad Formuladora



ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

El Consultor para la formulación del estudio de pre inversión denominado **“CREACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL CIRO ALEGRÍA, DISTRITO DE HUAMACHUCO - PROVINCIA DE SÁNCHEZ CARRIÓN - 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. Respecto de la denominación:

- ✓ Podrá modificar el nombre del Estudio de Pre inversión, si así lo viera conveniente al momento de elaborar el perfil.

b. Respecto 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).
- ✓ El consultor deberá realizar 01 taller de involucrados o entrevistas con la

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

participación directa de las autoridades, docentes, personal administrativo, alumnos, de ser el caso en la etapa de levantamiento de información y diagnóstico.

- ✓ Identificar el problema y sus causas.
- ✓ Identificar los objetivos de cada proyecto.
- ✓ Identificar, evaluar y ordenar las posibles alternativas para resolver el problema identificado.

c. Respetto 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.
- ✓ Seleccionar la mejor alternativa de solución de acuerdo a la ubicación del terreno y disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación y tecnología del proyecto, a fin de proponer las alternativas de solución que permitan alcanzar el objetivo central del proyecto.

d. Respetto de los aspectos técnicos, económicos, financieros, administrativos y ambientales de la mejor alternativa.



- ✓ Desarrollar el análisis de la demanda.
- ✓ Desarrollar el análisis de la oferta.
- ✓ Realizar el análisis de brecha del servicio.
- ✓ Solicitar documentación de asignación de terreno para el proyecto.
- ✓ Elaborar y sustentar detalladamente los costos de inversión a precios de mercado del estudio de preinversión para cada alternativa, en base a los requerimientos de recursos definidos en brecha del servicio, con cotizaciones de los materiales, insumos, más incidentes y rendimiento (horas/hombre) de acuerdo a CAPECO y/o Escala remunerativa de la Universidad.
- ✓ Analizar y sustentar el equipamiento (cantidad, dimensiones y distribución del mobiliario) si cumplen los requerimientos o especificaciones técnicas y cotizaciones vigentes en el mercado.
- ✓ Elaborar el diseño arquitectónico del estudio de preinversión está en función a la brecha del servicio definido tomar en cuenta Reglamento Nacional de Edificaciones A.040 y otros. para el análisis se deberá considerar la resolución de asignación del terreno para el proyecto, el plan urbano y plan director vigente de la universidad, acceso mediante vías que permitan el ingreso de vehículos en caso de emergencias, capacidad de dotación de servicios de energía y agua, topografías con pendientes a menores de 5%.

e. Respetto al diseño arquitectónico

- ✓ Crear ambientes propicios para el proceso de aprendizaje que deberá cumplir con los requisitos de orientación y asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones de manera que se maximice el confort.
- ✓ El consultor deberá presentar:
 - Planos de ubicación.
 - Plano de levantamiento topográfico con curvas a nivel, perfiles longitudinales, secciones transversales.
 - Planos planta, cortes y elevaciones.

f. En cuanto al estudio de preinversión

- ✓ Debe establecer los aspectos técnicos y económicos fundamentales: Localización, tamaño y tecnología, el cronograma de ejecución, puesta en marcha, organización, gestión y análisis económico.
- ✓ Realizar los estudios básicos necesarios para el estudio de preinversión: levantamiento topográfico, mecánica de suelos, factibilidad de servicios básicos (energía eléctrica, agua y desagüe) y demás estudios necesarios para el estudio.
- ✓ Deberá sustentar la viabilidad técnica, económica, ambiental, sostenibilidad de la alternativa del proyecto mínimamente durante el horizonte del proyecto.
- ✓ Para la sostenibilidad del proyecto deberá identificar las instituciones en cuya jurisdicción se pretende plantear el proyecto, de forma tal, que se obtenga los acuerdos y compromisos respectivos para la ejecución y sostenibilidad del proyecto; para lo cual deberá generarse la documentación que evidencie la aceptación de las instituciones involucradas. Sin esta documentación no se podrá declarar viable el proyecto.
- ✓ Definir y sustentar la viabilidad del proyecto de la alternativa seleccionada.
- ✓ 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 servicios, 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 calidad⁶ 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:

- 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.
- Determinar 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.
- 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



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

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 (acorde con el análisis de la sección 2.1.3 del presente Anexo) 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.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 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 el 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 los 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 de los 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 del 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 autosostenibilidad 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



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

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 sobreplazos 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, sustentado con tomas fotográficas,



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

plano de ubicación y su descripción. Recopilación de información para verificar la capacidad portante, napa freática y presencia de sales y sulfatos en el suelo mediante ensayo químico. Verificar con la presentación de fotografías 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 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

- 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

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 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
- Estudio de mecánica de suelos
- Acta de coordinación y consulta del Planteamiento Técnico del Proyecto
- 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
- Plan para la vigilancia, prevención y control de Covid – 19
- Documentos de gestión; resultados de ensayos, resultados de análisis de suelos.
- Formato N° 07-A, Registro de Proyecto de Inversión.

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/ 243,784.80 soles (Doscientos cuarenta y tres mil setecientos ochenta y cuatro y 80/100 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.

Se consideran servicios de consultoría iguales o similares a los siguientes: elaboración y/o formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil en educación superior universitaria y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos en educación superior universitaria.

Condiciones de los Consorcios

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

- 1) El número máximo de consorciados es de DOS (02)
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 50 %
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50 %

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, Ingeniero y/o Arquitecto, colegiado y habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE como mínimo 120 horas acumulado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diplomas, constancias, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de obtención del título, en el sector público y/o privado, en la formulación de estudios de preinversión en general; en cualquiera de las siguientes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Jefe de Unidad Formuladora.• Jefe de Oficina de Programación e Inversiones.• Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones.• Jefe de proyecto en la formulación de estudios de preinversión.• Formulador de estudios de pre inversión.• Evaluador de estudios de pre inversión <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en formulación de estudios de preinversión en general, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados o conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones correspondiente a cada constancia, certificado o conformidad de servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Representar al consultor en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del estudio del PIP.- Realizar coordinaciones con los especialistas del PIP- Planificar y comprometer plazos y fechas para el desarrollo de los entregables.- 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.- 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.- Sustentar el estudio ante la UNCA, la UF y el área usuaria, las actividades a desarrollar en el presente Término de referencia.
<p>2. ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS</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 o Formato

EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>Formación Académica: Título Profesional de Economista, colegiado y habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE como mínimo 120 horas acumulado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diploma, constancias, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con tres (03) de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de obtención del título, en el sector público y/o privado, en la formulación de estudios de pre inversión relacionados a universidades e institutos de educación superior, en cualquiera de las siguientes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en estudios de pre inversión • Formador en estudios de pre inversión. • Analista en la formulación de estudios de pre inversión. • Evaluador en estudios de pre inversión. <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en formulación de estudios de preinversión relacionados a universidades e institutos de educación superior, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados o conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones correspondiente a cada constancia, certificado o conformidad de servicio.</p>	<p>06-B 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 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 del Servicio de Bibliotecológico, de corresponder. - 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.
<p>3. ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA</p> <p>Formación Académica: Título profesional de Arquitecto, colegiado y habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE y/o</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.



EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>diseño arquitectónico de infraestructura educativa como mínimo 120 horas acumulado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diploma, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con tres (03) de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en infraestructura educativa relacionados a universidades o institutos de educación superior, en cualquiera de las siguientes especialidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulador de estudios de pre inversión • Evaluador de estudios de pre inversión. • Diseñador de infraestructura. • Elaboración de anteproyectos arquitectónicos • Elaboración de proyectos arquitectónicos. <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en infraestructura educativa relacionados a universidades o institutos de educación superior, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados de conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones según corresponda</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planos de Distribución, Planos de Elevaciones y Planos de Cortes - 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 competen.
<p>4. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS</p> <p>Formación Académica: Título Profesional de Ing. Civil colegiado y habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización en ingeniería estructural de edificaciones y/o diseño estructural y/o formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE con un mínimo de 100 horas acumulado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diploma, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con dos (02) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar la propuesta de estructuras (Planos, cálculos y memoria descriptiva) - Responsable de la elaboración de la parte de diseño estructural 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 diseño estructural. - 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.



EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<p>obtención de su título, en el sector público y/o privado, en cualquiera de las siguientes especialidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en diseño estructural • Especialista en estructuras para la elaboración de estudios de pre inversión • Especialista en estructuras para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. • Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión. • Haber participado en la evaluación de de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en todo aquellos vinculados a la especialidad de estructuras, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados o conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones según corresponda.</p>	
<p>5. <u>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS</u></p> <p>Formación Académica: Título Profesional de Ing. Sanitario, habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización y/o curso en instalaciones sanitarias y/o formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE con un mínimo de 80 horas acumulado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diploma, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con dos (02) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en instalaciones sanitarias, en cualquiera de las siguientes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en instalaciones sanitarias 	<ul style="list-style-type: none"> -Elaborar la propuesta de instalaciones sanitarias (Planos, cálculos y memoria descriptiva) -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

EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en instalaciones sanitarias para la elaboración de estudios de pre inversión. • Especialista en instalaciones sanitarias para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. • Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión. • Haber participado en la evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en instalaciones sanitarias, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados o conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones según corresponda.</p>	
<p>6. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p> <p>Formación Académica: Título Profesional de Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico, colegiado y habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización y/o cursos relacionados a instalaciones eléctricas y/o formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE con un mínimo de 80 horas acumulado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diploma, constancias, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con dos (02) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en instalaciones eléctricas, en cualquiera de las siguientes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en instalaciones eléctricas • Especialista en instalaciones eléctricas para la elaboración de estudios de pre inversión. • Especialista en instalaciones eléctricas para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. • Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Deberá coordinar con los distintos especialistas para la compatibilidad de las instalaciones eléctricas 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 eléctricas - Responsable del diseño del Sistema pozo tierra de la infraestructura



EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none">Haber participado en la evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en instalaciones eléctricas, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados o conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones según corresponda</p>	
<p>7. <u>ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS.</u></p> <p>Formación Académica: Título Profesional de Ingeniero Civil, colegiado y habilitado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple de título profesional y certificado de habilidad de su colegio profesional.</p> <p>Capacitación: Diplomado y/o especialización y/o curso en costos y presupuestos, con un mínimo de 40 horas acreditado.</p> <p>Acreditación: Se acreditará con copia simple, diploma, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.</p> <p>Experiencia: Contar con un (01) año de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en metrados, costos, y presupuesto en cualquiera de las siguientes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none">Especialista en metrados, costos y presupuestos.Especialista en metrados, costos y presupuestos para la elaboración de estudios de pre inversión.Especialista en metrados, costos y presupuestos de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión.Haber participado en la evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos. <p>Acreditación: La experiencia específica del profesional deberá ser demostrado fehacientemente en metrados, costos y presupuestos, lo cual deberá acreditar con constancias, certificados o</p>	<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de presupuestos, análisis de costos Análisis de costos Unitarios, presupuesto analítico.- Estimar costos de inversión para cada alternativa, de ser el caso, sobre la base de los requerimientos necesarios.- Elaboración de presupuestos, cronogramas de obra y otros, con herramientas S-10, AutoCAD (a Nivel de obtención de información de planos).- Consolidación integral de la propuesta económica de los demás profesionales en S-10.- Firmar y sellar los documentos correspondientes a su especialidad.



EQUIPO PROFESIONAL	FUNCIONES
conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio , además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones según corresponda.	

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 (8) 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.

COMPROMISOS

La UF-UNCA emitirá opinión hasta tres (03) días calendario después de presentado el primer entregable por parte del consultor.

SEGUNDO ENTREGABLE: MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN

El consultor entregará un juego impreso, con su respectivo CD del Módulo de Identificación, en el plazo de hasta cuarenta (40) días calendarios contados a partir del día siguiente a la suscripción del contrato.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

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

- ✓ Fichas de encuesta, entrevistas de estudios realizados y contemplados conforme al contenido mínimo y anexos estipulados en los presentes Términos de referencia.
- ✓ Diagnóstico del Diseño Curricular, infraestructura y equipamiento existente
- ✓ 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.
- ✓ Fotografías.

COMPROMISOS

La UF-UNCA deberá emitir opinión hasta cinco (05) días calendario después de presentado el segundo entregable, por parte del consultor. De existir observaciones se dará un plazo máximo de 10 días calendario al consultor para la subsanación de observaciones.



TERCER ENTREGABLE: MODULO DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

El Consultor entregará un juego con su respectivo CD del Módulo de Formulación y Evaluación, incluyendo los anexos, conclusiones y recomendaciones, en el plazo de hasta noventa y cinco (95) días calendarios contados a partir del día siguiente a la suscripción del contrato.

El tercer entregable lo constituye el módulo de formulación, evaluación, anexos, conclusiones y recomendaciones conforme a lo señalado en el presente Términos de Referencia.

- ✓ 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).

COMPROMISOS

La UF-UNCA deberá emitir opinión hasta cinco (05) días calendario después de presentado el tercer entregable, por parte del Consultor. De existir observaciones se dará un plazo máximo de 10 días calendario al consultor para la subsanación de observaciones.

CUARTO 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.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

El consultor presentará la versión final del estudio de pre inversión hasta dos (02) días calendarios contados a partir otorgamiento del Acta de conformidad del tercer 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 o anillos.

11. PLAZO PARA EJECUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El plazo para la elaboración y entrega del estudio de pre inversión será de ciento doce (112) días calendario contados a partir de la suscripción de la Contrato.

Este plazo incluye el periodo de revisión y subsanación de observaciones de los informes que presenta el consultor seleccionado.

12. FORMA DE PAGO



Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento del informe de conformidad por parte de la Unidad Formuladora, asimismo de acuerdo a los entregables que se consideran en la elaboración del proyecto la forma de pago será la siguiente:

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.

Segundo pago: A la emisión del informe de conformidad emitido por la UF – UNCA por la presentación del Módulo de Identificación; la UNCA cancelará al consultor el 15% del valor referencial.

Tercer pago: A la emisión del informe de conformidad emitido por la UF – UNCA por la presentación del Módulo de la Formulación y Evaluación; la UNCA cancelará al consultor el 30% del valor referencial.

Cuarto pago: A la emisión del informe de conformidad emitido, por parte de la UF-UNCA por la presentación de la Ficha Técnica y el estudio de preinversión la UNCA cancelará al consultor el 45% del valor referencial.

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

La Unidad Formuladora de la UNCA como unidad de organización 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 mejorías.

- 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.

14. RESPONSABILIDAD DE LA CONSULTORA

El consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados por la elaboración del estudio de pre inversión a nivel de perfil. La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del estudio, no exime al consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

En concordancia con numeral 40.2 del Art. 40 de la Ley de Contrataciones del Estado, en la que dice que 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 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.

15. 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 fórmula:

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

Dónde F, tiene el siguiente valor:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días.

Asimismo, se aplicarán otras penalidades, de ser el caso.

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. 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).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	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



16. 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.

17. VALOR REFERENCIAL PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

Se ha estimado el costo que demanda la elaboración del estudio de pre inversión en S/. 121,892.40 (Ciento veinte un mil y ochocientos noventa y dos con 40/100 soles), cuyo detalle del valor referencial se muestra en el siguiente cuadro.

ESTRUCTURA DE COSTO							
CONCEPTO	UND	PRECIO UNITARIO	TIEMPO (meses y días)	CANT	COSTO PARCIAL		
A FORMULACION DE PROYECTO							
A.1 JEFE DE PROYECTO	HM	0.00	3.7	1			
A.2 ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS	HM	.00	3	1			
A.3 ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	HM	0.00	1.5	1			
A.4 ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	HM		1.5	1			
A.5 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	HM		1.5	1			
A.6 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	HM		1.5	1			
A.7 ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	HM		1.5	1			
SUBTOTAL A							
B ESTUDIOS BÁSICOS							
B.1 ESTUDIO TOPOGRÁFICO	GBL.		1	1			
B.2 ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS	GBL.		1	1			
SUBTOTAL B							
TOTAL COSTO DIRECTO (1) (A+B)							
OS GENERALES (2)		10%					
UTILIDAD (3)		10				.6	
TOTAL DE COSTO (1)+(2)+(3)							
IGV (18 %)		18%					
COSTO TOTAL DE LA FORMULACIÓN						0	

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>1. Jefe de Proyecto Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de obtención del título, en el sector público y/o privado, en la formulación de estudios de preinversión en general; en cualquiera de las siguientes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Unidad Formuladora. • Jefe de Oficina de Programación e Inversiones. • Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones. • Jefe de proyecto en la formulación de estudios de preinversión. • Formador de estudios de pre inversión. • Evaluador de estudios de pre inversión. <p>2. Especialista en Formulación de Proyectos.</p>

Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de obtención del título, en el sector público y/o privado, en la formulación de estudios de pre inversión relacionados a universidades e institutos de educación superior, en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Especialista en estudios de pre inversión
- Formulator en estudios de pre inversión.
- Analista en la formulación de estudios de pre inversión.
- Evaluador en estudios de pre inversión.

3. Especialista en Arquitectura

Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en infraestructura educativa relacionados a universidades o institutos de educación superior, en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Formulator de estudios de pre inversión
- Evaluador de estudios de pre inversión.
- Diseñador de infraestructura.
- Elaboración de anteproyectos arquitectónicos
- Elaboración de proyectos arquitectónicos.

4. Especialista en Estructuras

Contar con dos (02) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en cualquiera de las siguientes especialidades

- Especialista en diseño estructural
- Especialista en estructuras para la elaboración de estudios de pre inversión
- Especialista en estructuras para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
- Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión.
- Haber participado en la evaluación de de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.

5. Especialista en Instalaciones Sanitarias

Contar con dos (02) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en instalaciones sanitarias, en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Especialista en instalaciones sanitarias
- Especialista en instalaciones sanitarias para la elaboración de estudios de pre inversión.
- Especialista en instalaciones sanitarias para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
- Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión.
- Haber participado en la evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.

6. Especialista en Instalaciones Eléctricas

Contar con dos (02) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en instalaciones eléctricas, en cualquiera de las siguientes especialidades:



- Especialista en instalaciones eléctricas
- Especialista en instalaciones eléctricas para la elaboración de estudios de pre inversión.
- Especialista en instalaciones eléctricas para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
- Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión.
- Haber participado en la evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.

7. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos

Contar con un (01) año de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en metrados, costos, y presupuesto en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Especialista en metrados, costos y presupuestos.
- Especialista en metrados, costos y presupuestos para la elaboración de estudios de pre inversión.
- Especialista en metrados, costos y presupuestos de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
- Haber participado en la evaluación de estudios de pre inversión.
- Haber participado en la evaluación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.

Acreditación:

La experiencia específica del profesional, deberá de ser 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.

La experiencia específica del profesional deberá ser acreditar con **constancias, certificados o conformidad de servicios, indicando de manera clara y precisa el inicio y fin de la prestación del servicio**, además deberá adjuntar los formatos y/o fichas de los estudios de preinversión registrados en el banco de proyectos o inversiones según corresponda

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.

Importante

- *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.*
- *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.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *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.*





B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Jefe de Proyecto Título profesional de Economista, Ingeniero y/o Arquitecto. Especialista en Formulación de Proyectos. Título profesional de Economista. Especialista en Arquitectura Título profesional de Arquitecto. Especialista en Estructuras Título profesional de Ingeniero civil. Especialista en Instalaciones Sanitarias Título profesional de Ingeniero sanitario. Especialista en Instalaciones Eléctricas Título profesional de Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos Título profesional de Ingeniero civil. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El 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> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p>Importante <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> </div>
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Jefe de Proyecto



Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE como mínimo 120 horas acumulado.

2. Especialista en Formulación de Proyectos.

Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE como mínimo 120 horas acumulado.

3. Especialista en Arquitectura

Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE y/o diseño arquitectónico de infraestructura educativa como mínimo 120 horas acumulado.

4. Especialista en Estructuras

Diplomado y/o especialización en ingeniería estructural de edificaciones y/o diseño estructural y/o formulación y/o evaluación de Proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE con un mínimo de 100 horas acumulado.

5. Especialista en Instalaciones Sanitarias

Diplomado y/o especialización y/o curso en instalaciones sanitarias y/o formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE con un mínimo de 80 horas acumulado.

6. Especialista en Instalaciones Eléctricas

Diplomado y/o especialización y/o cursos relacionados a instalaciones eléctricas y/o formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE con un mínimo de 80 horas acumulado.

7. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos

Diplomado y/o especialización y/o curso en costos y presupuestos, con un mínimo de 40 horas acumulado.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple, diploma, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.

Importante

Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis (16) horas lectivas, según la normativa de la materia.

C

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 243,784.80 soles (Doscientos cuarenta y tres mil setecientos ochenta y cuatro y 80/100 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.



Se consideran servicios de consultoría iguales o similares a los siguientes: elaboración y/o formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil en educación superior universitaria y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos en educación superior universitaria.

Acreditación:

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 pago.

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”.

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”.*

FACTORES DE EVALUACIÓN



EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	55 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 243,784.80 soles (Doscientos cuarenta y tres mil setecientos ochenta y cuatro y 80/100 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><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia 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 pago</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M >= 243,784.80:</p> <p style="text-align: right;">55 puntos</p> <p>M >= 223,784.80 y < 243,784.80:</p> <p style="text-align: right;">40 puntos</p> <p>M > 203,784.80y < 223,784.80:</p> <p style="text-align: right;">25 puntos</p>

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	“Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.	
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	20 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Trabajo - Cronograma de ejecución - Descripción de actividades <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta eficientemente 20 puntos</p> <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta con deficiencias 05 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p>



C.	CALIFICACIONES Y/O EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	[25] puntos
C.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	[15] puntos
C.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA	
	<p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará en función a la formación académica de los profesionales claves propuestos como son: Jefe de Proyecto, Especialista en Formulación de Proyectos y Especialista en Arquitectura, debe contar con el grado académico de Maestro.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El GRADO ACADEMICO 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 de que el GRADO ACADEMICO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación</p>	<p>CUENTA CON GRADO ACADEMICO MAESTRO: [05] puntos</p> <p>No CUENTA CON GRADO ACADEMICO MAESTRO: [00] puntos”</p>

académica requerida.

Importante

- *Este factor evalúa la formación académica que supere el requisito de calificación. Por ejemplo, si como requisito de calificación se requiere que el personal clave cuente con el grado de bachiller, el factor debe evaluar que dicho personal cuente con título profesional o grado de maestro y así sucesivamente.*
- *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).*



C.1.2 CAPACITACIÓN

Criterio:

Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como:

1. Jefe de Proyecto

Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE como mínimo 120 horas acumulado.

2. Especialista en Formulación de Proyectos.

Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE como mínimo 120 horas acumulado.

3. Especialista en Arquitectura

Diplomado y/o especialización y/o curso en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública en el marco del INVIERTE.PE y/o diseño arquitectónico de infraestructura educativa como mínimo 120 horas acumulado.

Acreditación:

Se acreditarán con copia simple de diplomas, constancias, certificados u otros documentos que demuestren fehacientemente la capacitación.

Importante

Este factor evalúa la cantidad de horas lectivas hasta

Más de 240 horas lectivas:

[10] puntos

Más de 120 hasta 240 horas lectivas:

[5] puntos

un máximo de 360 horas.

Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a 16 horas lectivas, según la normativa de la materia.

C.2

EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

[10] puntos

Criterio:

Se evaluará en función al tiempo de experiencia en la especialidad del personal clave propuesto en jefe de proyecto, especialista en formulación de proyectos y especialista en arquitectura, se considerarán como trabajos o prestaciones similares a los siguientes:

1. Jefe de Proyecto.

Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de obtención del título, en el sector público y/o privado, en la formulación de estudios de preinversión en general; en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Jefe de Unidad Formuladora.
- Jefe de Oficina de Programación e Inversiones.
- Jefe de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones.
- Jefe de proyecto en la formulación de estudios de preinversión.
- Formador de estudios de pre inversión.
- Evaluador de estudios de pre inversión

2. Especialista en Formulación de Proyectos.

Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de obtención del título, en el sector público y/o privado, en la formulación de estudios de pre inversión relacionados a universidades e institutos de educación superior, en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Especialista en estudios de pre inversión
- Formador en estudios de pre inversión.
- Analista en la formulación de estudios de pre inversión.
- Evaluador en estudios de pre inversión.

3. Especialista en Arquitectura

Contar con tres (03) años de experiencia profesional específica, a partir de la fecha de la obtención de su título, en el sector público y/o privado, en infraestructura educativa relacionados a universidades o institutos de

Más de [4] años:

[10] puntos

Más de [3] hasta [4] años:

[5] puntos



educación superior, en cualquiera de las siguientes especialidades:

- Formulator de estudios de pre inversión
- Evaluador de estudios de pre inversión.
- Diseñador de infraestructura.
- Elaboración de anteproyectos arquitectónicos
- Elaboración de proyectos arquitectónicos.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

Mediante la presentación de 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 propuesto.

Importante

- *Este factor evalúa el periodo de tiempo de experiencia que supere el requisito de calificación. Por ejemplo, si el requisito de calificación es 2 años de experiencia, el factor debe evaluar más de 2 años hasta 3 años y así sucesivamente.*
- *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.*
- *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.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al evaluar 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*



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

	<p><i>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></p>	
PUNTAJE TOTAL		100 puntos

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.**

Importante

- *Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*
- *Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.*



EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 7), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta. P_i = Puntaje de la oferta a evaluar. O_i = Precio i.</p>



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	O_m = Precio de la oferta más baja. PMP = Puntaje máximo del precio.
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

