



TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE FICHA TÉCNICA DENOMINADO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN CULTURAL, PROYECCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN CONTINUA EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DEL JARDIN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA DISTRITO DE RUPA - RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"

I. FINALIDAD PÚBLICA.

La finalidad pública del presente servicio es garantizar adecuadas condiciones básicas de calidad en la atención de los servicios del Jardín Botánico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, a fin de que la Unidad productora preste un buen servicio a los visitantes público local, regional nacional y extranjero, así como también a los estudiantes universitarios, de Instituciones Educativas entre otros, aportando al cumplimiento del objetivo estratégico de la entidad¹ OEI. 03 "Fortalecer la extensión y proyección con responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Agraria de la Selva", con la finalidad de garantizar las condiciones básicas de calidad, con Vías de Acceso, infraestructura y equipos o materiales adecuados para una excelente atención de calidad a los turistas visitantes locales, regionales, nacionales e internacionales.

II. ANTECEDENTES

2.1 Jardín Botánico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva

La UNAS está regida por la LEY UNIVERSITARIA N° 30220, promulgada el 09 de Julio del 2014, y plantea el sistema de Facultades organizados por Departamentos Académicos, Escuelas Profesionales, Unidades de Investigación y Unidades de posgrado.

La Sede Central de la UNAS, se ubica en la ciudad de Tingo María, en la que desarrolla normalmente sus actividades administrativas y académicas, aquí se encuentran las oficinas administrativas, módulos de las facultades, centros de investigación, servicios sociales, laboratorios, centros de producción entre otros.

La Universidad Nacional Agraria de la Selva - UNAS, fue creada el 17 de febrero de 1964, mediante la Ley N° 14912, a partir de este año empezó a funcionar como organismo académico y administrativo. Se inicia con dos facultades Agronomía y Zootecnia con un total de 35 alumnos en el año 1964, con 1,500 alumnos en 1994, y con 3111 alumnos en el año 2021².

El Jardín Botánico de la UNAS se inició en 1967 con un espacio natural de plantaciones de cacao y de bambú asiático que se establecieron en 1950, cuya área fue acondicionada de acuerdo con las condiciones naturales y a orillas del río Huallaga. Posteriormente en 1968 fue promulgado con resolución ministerial y entregado a la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Mediante resolución N 072-06-FRNR-UNAS, el decano (e) de la facultad de Recursos Naturales Renovables, solicita aprobar la creación y funcionamiento del jardín botánico. En la actualidad el Jardín Botánico se encuentra activa y vigente, de acuerdo con la estructura orgánica de la

¹ RESOLUCIÓN N° 0782-2006-COG-P-R1376-UNAS

² Compendio Estadístico 2021



Universidad Nacional Agraria de la Selva es dependiente de la Dirección General de Administración de manera económica y/o financieramente.

Con la resolución N° 0782-2006-COG-P-R1376-UNAS se aprueba la regularización la creación y funcionamiento del Jardín Botánico.

El área actual del Jardín Botánico tiene una extensión de 4.475 hectáreas aproximadamente y se ubica en la entrada sur de la ciudad de Tingo María y la parte frontal coincide con la Alameda Perú y la parte posterior con el río Huallaga en el Distrito de Rupa Rupa, Departamento de Huánuco. Depende administrativamente de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Es relevante precisar que de acuerdo al diagnóstico realizado sobre el número de afluencia de visitantes por día entre Lunes a Viernes es de 10 personas en promedio, entre sábado y Domingo son 30 personas por día y en feriados largos o días no laborables (03 días) el número de visitantes ascendió a 384 visitantes locales, regionales, nacionales y/o extranjeros.

2.2. De la Unidad Productora

La Unidad Orgánica que administra el Jardín Botánico UNAS, es la Dirección General de Administración, brinda atención de servicios a los visitantes estudiantes de las Instituciones públicas o privadas local y regional y/o público en general asimismo recibe visitas de personas de nacionalidad peruana y extranjera contribuyendo en las actividades académicas, investigación y actividades de proyección social, su intervención cierra la brecha en Fortalecer la Extensión y Proyección con responsabilidad Social y Educación Continua en Educación Superior Universitaria, asimismo en la Unidad Productora promueven cursos y propician actividades culturales sobre la formación conservación de la naturaleza a los visitantes y/o público en general.

El Jardín Botánico UNAS de Tingo María es considerado un Bosque representativo con más de 1,500 plantas del trópico amazónico con 30 a 40 años de edades, así como plantas de la Cordillera Azul especies como el Cedro de altura, la quina azufre, el tulpay, palmeras entre otras variedades.

En el Jardín Botánico UNAS hasta el momento, existe un total de 134 especies de fanerógamas agrupadas en 103 géneros y 44 familias. Esta biodiversidad florística sólo representa una pequeña parte de la diversidad vegetal del Perú, muchas de ellas con distribución fitogeográfica endémica y otras que abarcan la región neotropical, en comparación con las 17 144 especies, 2 458 géneros y 224 familias de angiospermas y gimnospermas reportadas para el Perú. Así, el número de especies, géneros y familias que se conservan en esta unidad representarían el 0.8%, 4.20% y 20% del total de estas categorías taxonómicas.

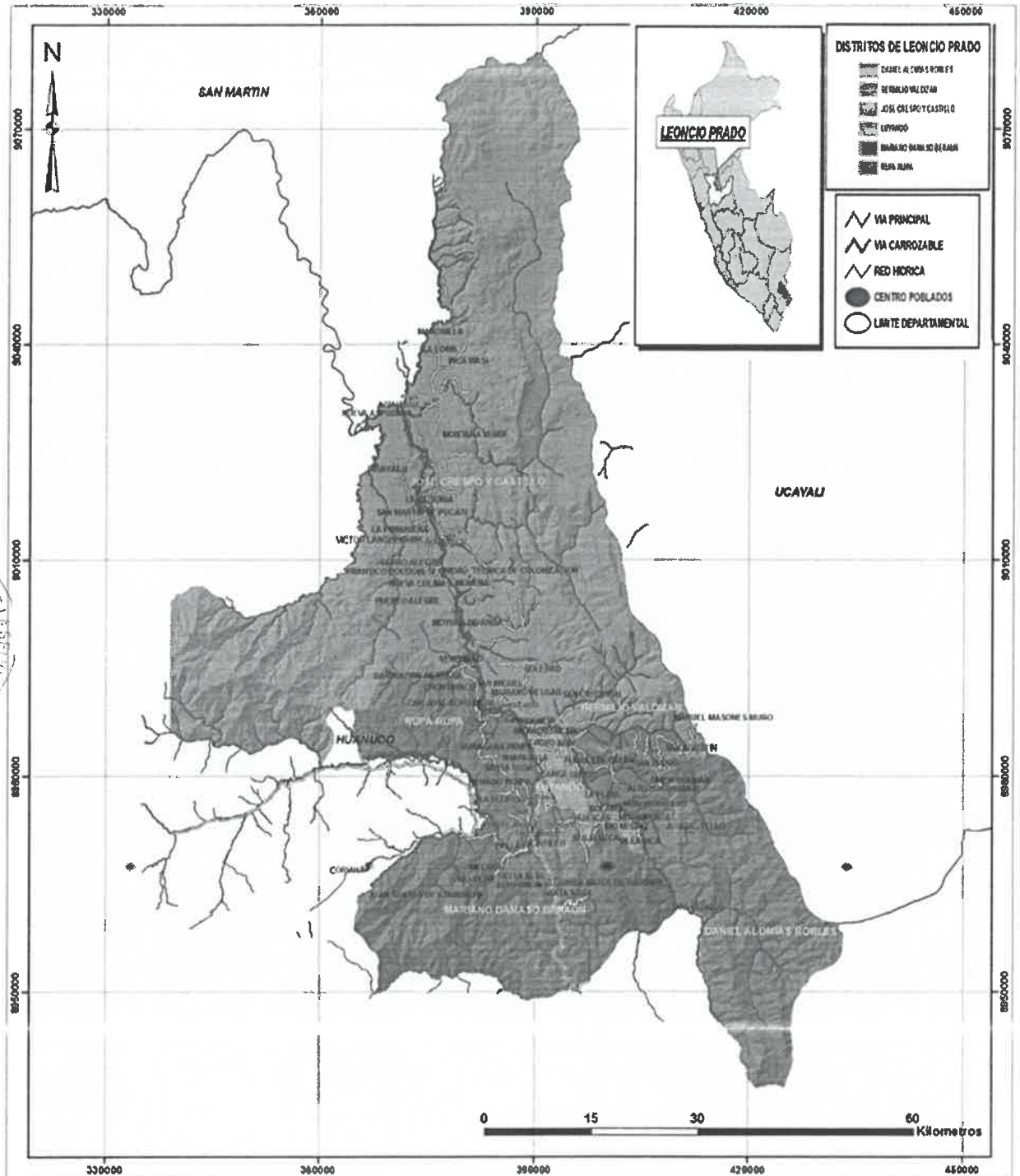




UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
UNIDAD FORMULADORA

invierte.pe

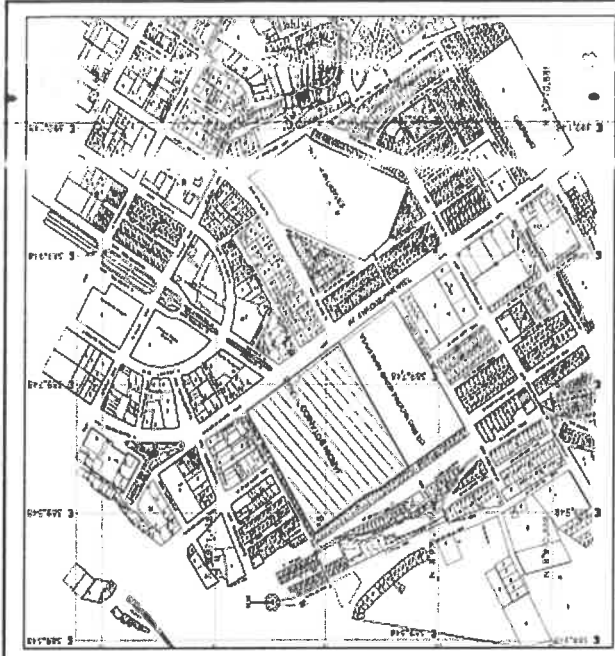
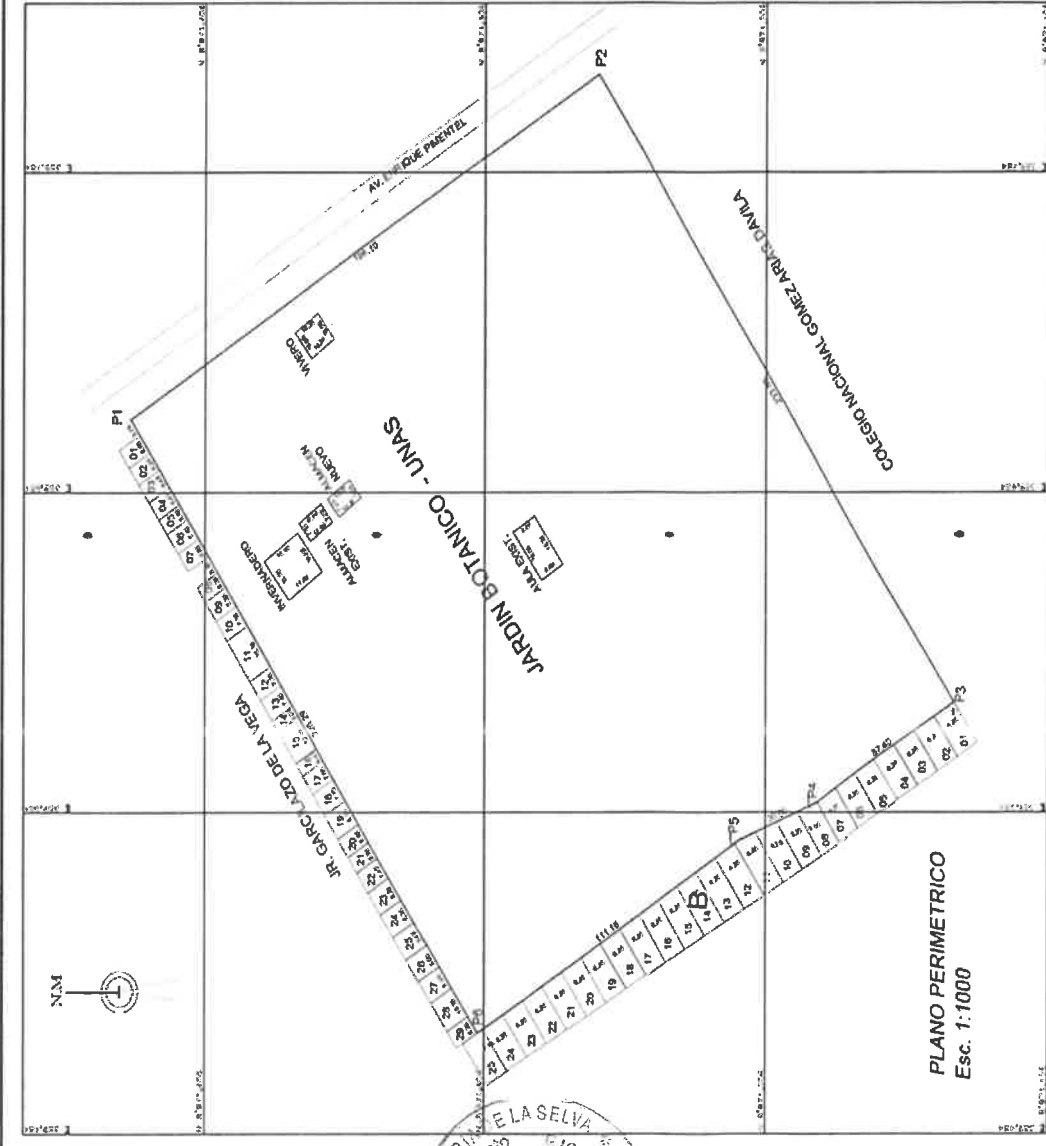
Figura 1: Ubicación de la UNAS





**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
UNIDAD FORMULADORA**

invierte.pe



CANTIDAD DE COPIAS	
ORIGINAL	01
COPIA	05
TOTAL	06

PROYECTO: JARDIN BOTANICO
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

SECTOR: JARDIN BOTANICO
PROYECTO: LEONARDO PRADO

UBICACION: UTM
Coordenadas Horizontal: 18 8 34 500
Coordenadas Vertical: 18 8 34 500

PJ-1

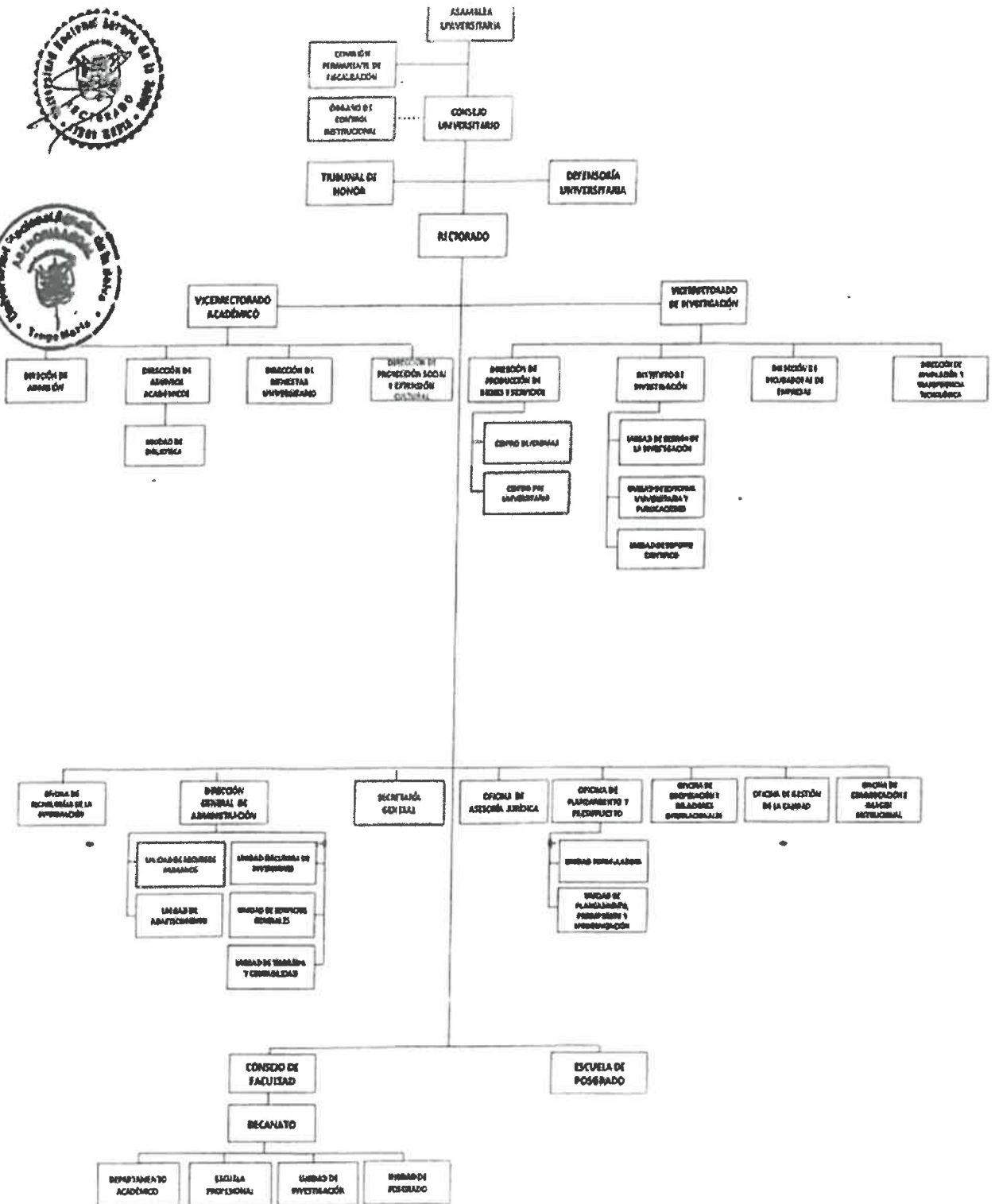


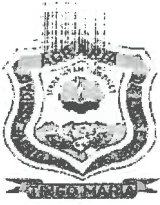


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
UNIDAD FORMULADORA

invierte.pe

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL





Con el presente proyecto se pretende cerrar la brecha del Servicio de Extensión Cultural, Proyección Social y Educación Continua en Educación Superior Universitaria el Jardín Botánico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Por lo que a continuación se realizará el análisis correspondiente de cómo viene funcionando el mencionado servicio.

1.- INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

- Los ambientes o instalaciones que presta el Jardín Botánico se encuentran en condiciones inadecuadas, por las condiciones climáticas de la zona y el tiempo; limitando el desarrollo de las diversas actividades por parte de los turistas locales, regionales y/o nacionales, así como también la comunidad estudiantil de diversas Instituciones Educativas, entidades públicas y/o privadas entre otros; que visitan las instalaciones del Jardín botánico por ser un atractivo turístico. Es preciso indicar el ambiente natural de nuestra área de conservación de la biodiversidad florística se encuentra contaminado por la existencia de residuos sólidos que son arrojados por las viviendas colindantes.

- **Las Vías de acceso del Jardín Botánico** no se encuentran acondicionados para los visitantes discapacitados, lo cual deben de estar implementados como un punto ecoturístico que se proyecta.

Techos: Deteriorados por la humedad y filtraciones, generando riesgo con las instalaciones eléctricas.

El Almacén del Jardín Botánico se encuentra en pésimas condiciones lo cual representa un riesgo contra la salud por la humedad propios del clima de la zona, siendo necesario su uso para salvaguardar las herramientas u otros objetos.

- **Los Servicios Higiénicos y/ o Lavaderos** se encuentran deteriorados por lo que no se encuentran apto para el uso de los visitantes al Jardín Botánico, asimismo es necesario implementar para visitantes discapacitados.

El sistema eléctrico, Cuenta con instalaciones antiguas, lo cual podría generarse corto circuito y podría causar daños lamentables a la biodiversidad por las mismas condiciones climáticas de la zona.

El Área para estacionamiento, es relevante y/o necesario ya que en las fechas festividades existen concurrencias en alto número de visitantes que vienen con movilidad o vehículos.

- **El tanque de agua:** requiere Servicio de mantenimiento para que se le pueda dar un buen uso.

- **Áreas de Descanso:** Es necesario implementar áreas o zonas de descanso para los visitantes, se requiere señalizaciones dentro del recorrido del área del Jardín Botánico.

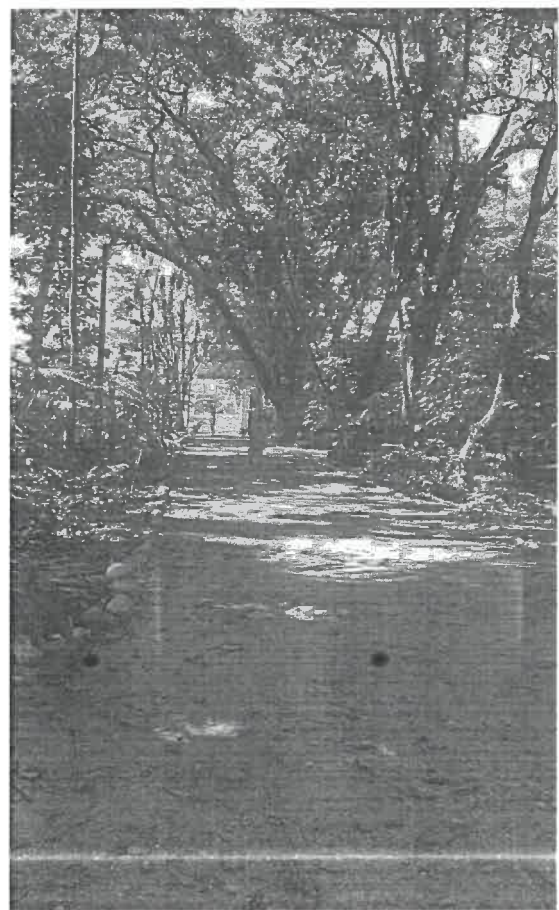
La infraestructura del Jardín Botánico se encuentran en mal estado: canaletas obstruidas por las rajaduras y los desniveles producto de los años de la infraestructura, las maderas que





soportan las calaminas del techo están deterioradas lo cual genera filtraciones y se convierten en espacios inutilizables, asimismo no se pueden almacenar adecuadamente las herramientas y otros objetos por consiguiente las condiciones y servicios inadecuados en los ambientes del Jardín Botánico impiden el normal desarrollo y atención de servicios a los visitantes local, regional, nacional y/o extranjero y a los estudiantes, tesistas, académicos y de investigación y de las visitas por el público nacional y extranjeros dificultando fortalecer la extensión y proyección con responsabilidad social del Jardín botánico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

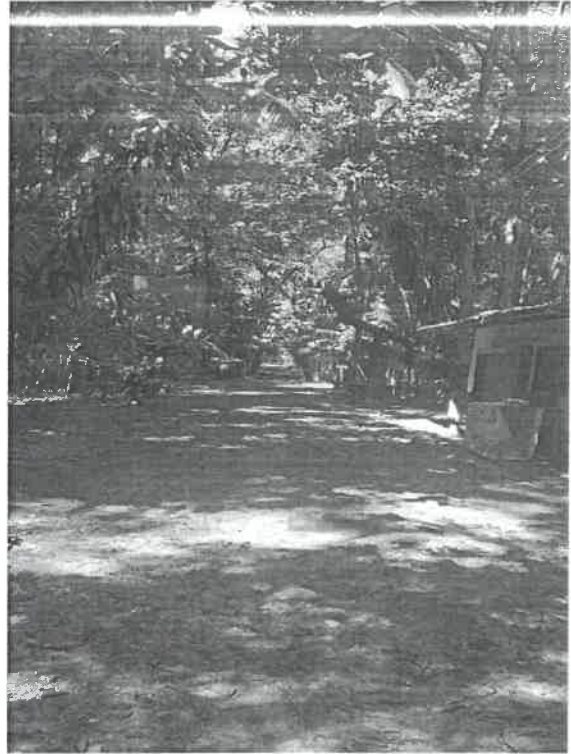
PANEL FOTOGRAFICO: EXTERIOR E INTERIOR DE AMBIENTES DEL JARDIN BOTÁNICO

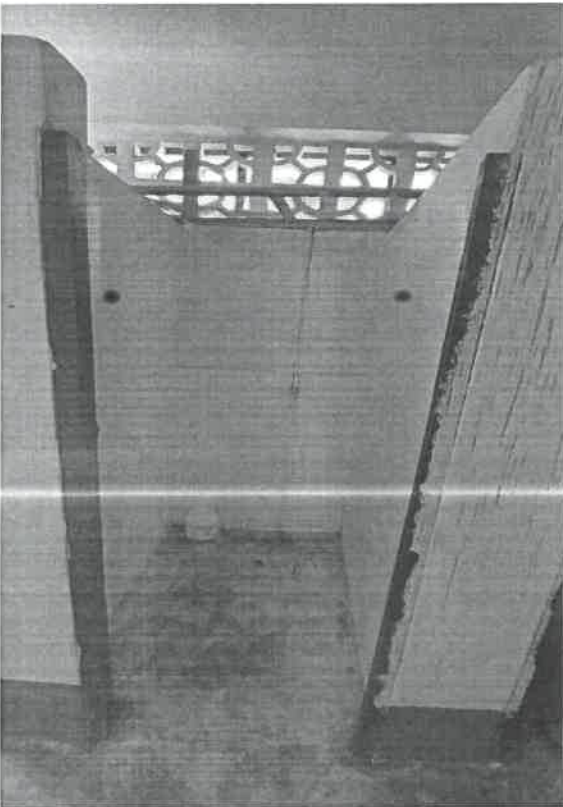
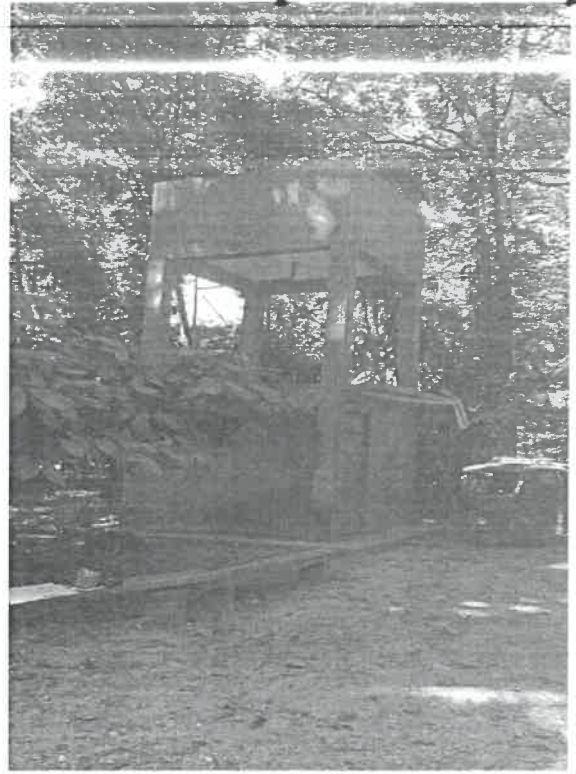
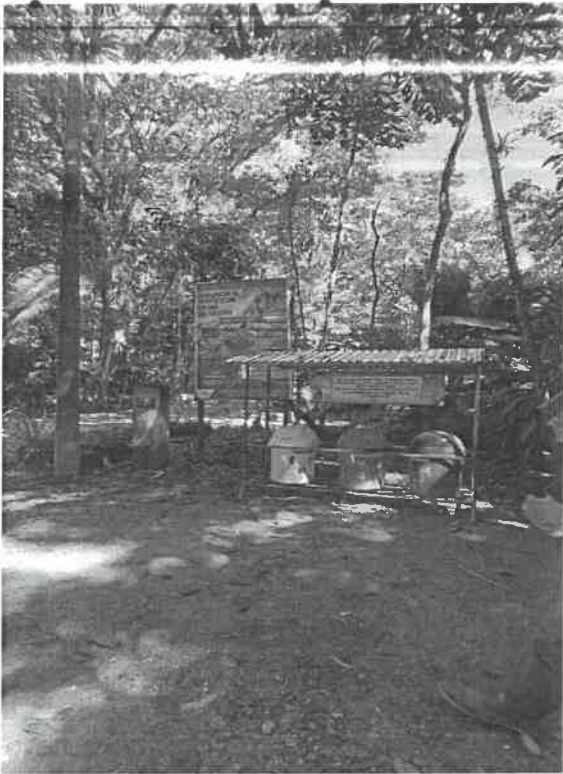




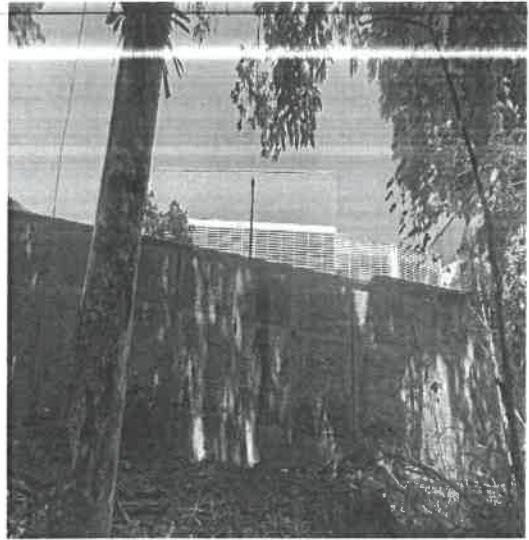
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
UNIDAD FORMULADORA

invierte.pe











III. BASE LEGAL

- Ley N° 30220, Ley Universitaria.
- Resolución N° 01-2018-AU-UNAS Estatuto de la UNAS.
- Ley N° 28044, Ley General de Educación.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada el 23 de enero de 2019, se aprueba la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificada por la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01, la Resolución Directoral N° 008-2020-EF/63.01 y la Resolución Directoral N° 004-2022-EF/63.01.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley y su reglamento vigente.
- Directivas del OSCE.
- Para todo lo previsto en los presentes términos de referencia, se aplicará supletoriamente lo dispuesto en el TUO de la Ley y Reglamento de contrataciones del estado (Ley N°30225) – Actualizado Decreto Legislativo N° 1444.
- Ley 26839 Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.
Aprueban el Reglamento de la Ley sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. Decreto Supremo N° 068-2001-PCM.
- Decreto Supremo N° 009-2013-MINAGRI, que aprueba la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 067-2016-SERFOR/DE, que aprueban los Lineamientos para el otorgamiento de la autorización de Institución Científica Nacional Depositaria de Material Biológico.
- BGCI: Revisión Técnica Definición de un jardín botánico y cómo medir el funcionamiento y la gestión – Año 2017.
- Plan de la Colección del Jardín Botánico del Parque de las Leyendas – Año 2018.
- Norma técnica de control 600-01, 600-02, 600-03 y Reglamento de Metrados o modificatoria vigente.

IV. OBJETIVO.

4.1. Objetivo del servicio.

EL objetivo consiste en contratar los servicios de una persona natural o jurídica para la elaboración del estudio de Pre-inversión a nivel de ficha técnica que determine la viabilidad técnica, económico, financiero, social, ambiental y tecnológico de la inversión denominado **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN CULTURAL, PROYECCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN CONTINUA EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DEL JARDIN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA DISTRITO DE RUPA - RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO”**



4.2. Consideraciones Obligatorias a la parte técnica y metodológica

- Asegurar una intervención técnica, institucional, social, ambiental y sosteniblemente viable, que pudiera ser programada y ejecutada en óptimas condiciones.
- Considerar un estudio de acuerdo con lo establecido en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 067-2016-SERFOR/DE, que aprueban los Lineamientos para el otorgamiento de la autorización de Institución Científica Nacional Depositaria de Material Biológico y/o Ley 26839 Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.
- Contar con un estudio que cumpla con todas las exigencias, guías metodológicas, notas técnicas u otras consideraciones del INVIERTE.PE, lineamientos sectoriales y normas técnicas constructivas para su elaboración y ejecución.
- Contar con un estudio elaborado con rigurosidad técnica a detalle, bajo contenido de la *Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01, que fue derogada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 a través del cual se aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.*
- Lograr una solución integral del problema identificado, con el planteamiento adecuado de las alternativas técnicas de solución.

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL ESTUDIO.

El proyecto de inversión pública se ubica de acuerdo con el siguiente detalle:

Ubicación del proyecto

REGIÓN : Huánuco
 PROVINCIA : Leoncio Prado
 DISTRITO : Rupa Rupa
 LOCALIDAD : Tingo María
 ENTIDAD : Universidad Nacional Agraria de la Selva

VI. GENERALIDADES QUE ENMARCAN EL ESTUDIO

Nivel del Estudio	Idea Registrada en el Banco de Inversiones
Código de Idea de Inversión	214190
Nombre del PIP:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN CULTURAL, PROYECCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN CONTINUA EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DEL JARDIN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA DISTRITO DE RUPA - RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"



Unidad Formuladora:	Unidad Formuladora de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Universidad Nacional Agraria de la Selva
Unidad Ejecutora:	Unidad Ejecutora de inversiones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva

VII. DURACIÓN DEL SERVICIO.

El periodo de elaboración del servicio será de setenta y cinco 75 días calendarios, dicho plazo se computa del día siguiente que se otorguen los siguientes requisitos:

- Firma del Contrato y/o notificación de orden de servicio.

NOTA: El tiempo que transcurre durante la revisión y levantamiento de observaciones por parte de la entidad y el consultor/empresa consultora respectivamente no se computará dentro del plazo de la elaboración del servicio.

VIII. ÁREA REQUERENTE.

Jardín Botánico de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

IX. DE LAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD Y DEL PRESTADOR DEL SERVICIO

1. De la Entidad contratante:

- Notificar el contrato u Orden de servicio al consultor a cargo de la elaboración del servicio.
- Brindar las facilidades del caso al Equipo técnico para obtención de información que se requiera para el caso.
- La entidad deberá de listar los documentos e información que se requiera (para el consultor) para la elaboración de la ficha técnica, entre los cuales deberá de presentar el inventario de bienes (equipos, mobiliario, maquinas, etc.)
- Otorgar conformidad de los entregables presentados por el consultor previa corroboración de cumplimiento de los TdR, orden de servicio y/o contrato.
- Coordinar las reuniones de trabajo internas y otras con autoridades universitarias que se requieran para el caso a solicitud del Consultor.
- Identificar y realizar trámites ante las instituciones correspondientes para las aprobaciones y/o autorizaciones requeridas para la elaboración de la Ficha Técnica y cumplimiento de permisos, autorizaciones y/o requerimientos de la instalación del Jardín Botánico.
- Facilitar la documentación necesaria para contribuir en el proceso de la elaboración del estudio de pre-inversión (Resolución de Asignación de Terreno, Planos de Ubicación, entre otros), en marco a la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.





9.2. Del Prestador del Servicio o Equipo Consultor:

- a) Firmar el contrato u Orden de servicio dentro de los plazos de ley.
- b) Tener en consideración lo establecido en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 067-2016-SERFOR/DE, que aprueban los Lineamientos para el otorgamiento de la autorización de Institución Científica Nacional Depositaria de Material Biológico y/o Ley 26839 Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, para el planteamiento del proyecto.
- c) Para el planteamiento de los módulos y/o ambientes y otras acciones de infraestructura se deberá tener en cuenta los documentos normativos dictados por el Reglamento Nacional de Edificaciones u otros emitidos por organismos afines al proyecto de inversión
- d) Según la normatividad vigente se debe contar con permisos y/o autorizaciones para el planteamiento de acciones de infraestructura u otros; entre ellos el planteamiento de diseño arquitectónico (tala de árboles de ser necesario).
- e) El equipo consultor realizará la presentación ante el área usuaria y UF sobre el programa y diseño arquitectónico.
- f) Presentar los entregables en el plazo fijado en la orden de servicio o contrato.
- g) Para la elaboración del diagnóstico debe realizar talleres, encuestas, y/o entrevistas u otro canal dichos documentos o archivos realizados serán adjuntados en la parte de anexos.
- h) Identificar los involucrados en el proyecto y realizar talleres a través de la Unidad Formuladora.
- i) Subsanan las observaciones realizadas por la Unidad Formuladora conjuntamente con su equipo de profesionales, encargada de la evaluación de las inversiones en el plazo señalado.
- j) Exponer de manera periódica los avances y/o entregables ante el área usuaria y la Unidad Formuladora, en fechas acordadas entre las partes.
- k) Realizar las coordinaciones con el responsable y equipo técnico de la Unidad Formuladora, el área usuaria y otras dependencias de la institución
- l) Concurrir juntamente con el equipo de profesionales ofertados cuando la entidad cite ante cualquier exposición u aclaración respecto a la elaboración del proyecto.
- m) El prestador del servicio presentará la documentación técnica en las condiciones y formalidad fijada por la Entidad.
- n) Entregar dos (02) juegos originales y un (01) juego en copia de todo el Proyecto, sellada y firmada por los profesionales y el representante de la empresa consultora; asimismo se adjuntará archivo en digital (CD) con los formatos de origen del proyecto.
- o) Cumplir con lo estipulado en los términos de referencia, orden de servicio y/o contrato.
- p) Otras que defina la entidad contratante.

X. GARANTÍA MÍNIMA DEL SERVICIO

En atención a que EL CONSULTOR es el responsable absoluto de los Estudios que realizará, deberá garantizar la calidad del Estudio y responder el trabajo realizado en el estudio de pre-inversión a nivel de Ficha técnica durante un plazo de tres (03) años, desde la fecha de aprobación administrativa del servicio por parte de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, comprendiéndose entre otros, la responsabilidad por las omisiones, errores o deficiencias, métodos inadecuados o incorrectos, vicios ocultos de los servicios ofertados, de sus resultados y de las conclusiones erradas del estudio de pre-inversión a nivel de Ficha técnica, así como el perjuicio económico que ello produzca a la Universidad.





XI. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

El Consultor asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados por la elaboración de la ficha técnica. La revisión de los documentos por parte de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, durante la elaboración del estudio, no exime al consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

En estos términos de referencia se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio, que sin embargo no deben considerarse limitativas. El consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio. En ningún caso el contenido de estos términos de referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones del consultor sin el debido respaldo.

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a El Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la elaboración de la Ficha Técnica contratado, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- a) Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la elaboración de la Ficha Técnica.
- b) El Consultor es responsable por presentar los entregables. Asimismo, La Entidad derivará los estudios correspondientes a las entidades que podrían corresponder, entidades que formularán recomendaciones y observaciones para su traslado por intermedio de La Entidad a El Consultor.
- c) El Consultor es responsable por subsanar las observaciones que se formule a la ficha técnica realizado por el Evaluador o personal designado a cargo de la evaluación por parte de la Unidad Formuladora u otras entidades de corresponder, haciendo el seguimiento respectivo hasta obtener la conformidad del mismo.
- d) Garantizar la participación del equipo de profesionales que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna elaboración del estudio.
- e) Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del estudio.
- f) Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del estudio elaborado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con La Entidad sobre los trabajos a elaborar.
- g) El Consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo del estudio, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para La Entidad.
- h) El Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Evaluador o personal designado a cargo de la evaluación por parte de la Unidad Formuladora.





- i) El Consultor y su Equipo de Profesionales están obligados a asistir y participar en las reuniones de trabajo que La Entidad convoque previa cita con 01 día de anticipación.
- j) El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales de El Consultor; las que se complementarán con los aquí listados.
- k) La revisión de los documentos y planos, así como la declaratoria de conformidad de la Ficha Técnica, por parte de la Universidad Nacional Agraria de la Selva u otras, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica y/o administrativa por los probables vicios ocultos no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.
- l) En atención a que el Consultor es el responsable absoluto del Estudio que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas, desde la fecha de aprobación del estudio, por lo que en caso de ser requerido por la de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, para absolver consultas u observaciones o para cualquier aclaración o corrección durante la etapa de elaboración de expediente técnico, no podrá negar su contestación y/o concurrencia.
- m) En caso el proyectista no absuelva la consulta en el plazo concedido, el proyectista será responsable de los mayores gastos generales que se generen por las ampliaciones de plazo que los contratistas puedan solicitar por la demora y/o falta de absolución de la/s consulta/s en el plazo de Ley, así como de otras consecuencias económicas que deriven de su incumplimiento.

XII. DOMICILIO LEGAL

EL CONSULTOR deberá acreditar un domicilio legal, el domicilio legal se consigna como único lugar para que la Universidad Nacional Agraria de la Selva emita las notificaciones, resoluciones y otros desde el inicio hasta el final del servicio. Asimismo, deberá consignar el correo electrónico, a fin de poder generar el tráfico fluido de intercambio de información y será considerado válido cualquier notificación.

Durante la vigencia del Servicio, el Consultor y su personal técnico deberán acreditar domicilios postales en la provincia de Leoncio Prado, a fin de que el área usuaria curse y/o solicite la información que requiera.

XIII. SEGUROS APLICABLES

La presente contratación es de servicio de consultoría para la elaboración de la Ficha Técnica, la misma que implica realizar visitas de campo, levantamiento topográfico, entre otros, por lo que es responsabilidad del consultor contratar los seguros contra accidentes personales o seguros complementarios de trabajo de riesgo para su personal.

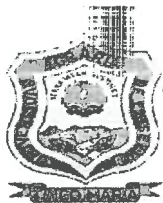
XIV. SUBCONTRATACIÓN

Queda prohibido la subcontratación parcial o total del servicio de consultoría.

XV. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A REALIZAR

Se realizará la formulación de un Proyecto de Inversión Pública que solucione de manera integral los problemas identificados que hacen que el Jardín Botánico brinde servicios no adecuados a los visitantes locales, regionales y nacionales, entre otros.





XVI. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y CONTENIDO DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN A NIVEL DE FICHA TÉCNICA.

MÓDULO Nº 01. IDENTIFICACIÓN

- 1.1 Introducción
- 1.2 Diagnóstico
 - 1.2.1 El Territorio
 - 1.2.2 La Población Afectada
 - 1.2.3 La Unidad Productora
 - 1.2.4 Otros Agentes Involucrados
- 1.3 Definición del Problema, sus Causas y sus Efectos
 - 1.3.1 El Problema Central
 - 1.3.2 Análisis de las Causas
 - 1.3.3 Análisis de los Efectos
- 1.4 Planteamiento del Proyecto
 - 1.4.1 El Objetivo Central
 - 1.4.2 Los Medios para alcanzar el Objetivo Central
 - 1.4.3 Los Fines del Proyecto
 - 1.4.4 Planteamiento de Alternativas de Solución

MÓDULO Nº 02. FORMULACIÓN

- 2.1. Introducción
- 2.2. Horizonte de Evaluación
- 2.3. Análisis del mercado del servicio
 - 2.3.1 Análisis de la demanda del servicio
 - 2.3.2 Brecha Oferta - Demanda
- 2.4. Análisis Técnico
 - 2.4.1 Aspectos Técnicos
 - 2.4.2 Planteamiento de las alternativas técnicas factibles
 - 2.4.3 Diseño preliminar de las alternativas técnicas factibles
 - 2.4.4 Metas físicas de los activos que se busca crear o modificar con el PI
- 2.5. Gestión del proyecto
 - 2.5.1 Fase de Ejecución
 - 2.5.2 Fase de Funcionamiento
 - 2.5.3 Gestión integral de riesgos en la ejecución y funcionamiento
- 2.6. Costos del proyecto
 - 2.6.1 Estimación de costos de inversión
 - 2.6.2 Estimación de los costos de inversión en la fase de Funcionamiento
 - 2.6.3 Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales
 - 2.6.4 Flujo de costos incrementales a precios de mercado

MÓDULO Nº 03. EVALUACIÓN

- 3.1. Introducción
- 3.2. Evaluación Social
 - 3.2.1 Beneficios Sociales





- 3.2.2 Costos Sociales
- 3.2.3 Estimación de Indicadores de Rentabilidad Social
- 3.2.4 Análisis de Incertidumbre
- 3.3. Evaluación privada
- 3.4. Análisis de Sostenibilidad
- 3.5. Financiamiento de la inversión del proyecto
- 3.6. Matriz del Marco Lógico
 - 3.6.1 Consideraciones básicas
 - 3.6.2 Elaboración de la Matriz del Marco Lógico
- 3.7. Conclusiones y Recomendaciones
- 4. Anexos

Resumen Ejecutivo del Estudio de Pre-inversión que comprenderá:

- A. Información general del proyecto
- B. Planteamiento del proyecto
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda
- D. Análisis técnico del Proyecto
- E. Gestión del Proyecto
- F. Costos del Proyecto
- G. Evaluación Social
- H. Sostenibilidad del Proyecto
- I. Marco Lógico

El consultor deberá presentar el proyecto de inversión debidamente llenado de acuerdo con el monto total que se establece en el estudio con su correspondiente formato, asimismo deberá presentar el Formato N° 07-A llenado.

ALCANCES DE LA CONSULTORÍA

- ✓ La Unidad Formuladora es la responsable del estudio de pre-inversión en mención, así como el cumplimiento de los parámetros de formulación y evaluación establecidos por el Ministerio de Economía y finanzas y el Sistema Multianual de Inversiones INVIERTE.PE.
- ✓ En caso de que la norma fuera modificada durante la formulación del proyecto de inversión, el responsable de la Unidad Formuladora comunicará al consultor y ésta deberá someterse a dicha modificación, presentando el producto de acuerdo con las exigencias que la norma y el responsable de la Unidad Formuladora establecen.

a) Estudios de ingeniería que deberá contener la ficha técnica:

El Consultor deberá presentar el estudio completo, el presupuesto y estructura de ingeniería; el cual debe de contener la siguiente documentación:

1. Memoria Descriptiva.
2. Relación de planos de cada una de las especialidades.
3. Especificaciones Técnicas de cada una de las especialidades.



4. Metrados

5. Presupuestos actualizados a la fecha.

Es obligatorio que la información se organice de la siguiente manera:

- ❖ Resumen de Presupuesto (Obra y demás componentes)
- ❖ Resumen de Presupuesto por activos, indicando la unidad de medida y costos parciales.

6. Análisis de Precios Unitarios

7. Relación de Insumos

8. Estudio de Mecánica de Suelos.

9. Estudio Topográfico.

10. Relación de mobiliario con su respectiva cotización.

11. Relación de equipamiento con su respectiva cotización.

12. Relación de Capacitaciones con su respectiva cotización.

Planos

a.1. Plano de Localización y Ubicación

a.2. Plano en Planta de la Situación actual

a.3. Plano General

a.4. Plano de Distribución

a.5. Plano de Corte y Elevaciones

a.6. Plano de Ejes y Terrazas a escala 1:50.

a.7. Planos de Instalaciones Eléctricas

a.8. Planos de Instalaciones Sanitarias

Contenidos básicos que contendrán los estudios.

1. Estudio Topográfico

- a) Curvas de nivel cada 1.00 metro, como promedio, debiendo el plano dibujarse a escala que permita la mejor visualización de los desniveles del terreno. El Topógrafo debe llevar a cabo un levantamiento topográfico a detalle, fijando el perímetro, un punto de inicio llamado BM indicando sus coordenadas en UTM, que se colocará dentro del terreno del proyecto y que estará perfectamente documentado para cualquier verificación, y entrega de terreno para la ejecución de la obra y determinando claramente los límites de la propiedad
- b) Informe de topografía
- c) Certificado de calibración de equipos.

2. Estudio de Mecánica de Suelos

- ✓ Memoria Descriptiva³
 - a) Resumen de las Condiciones de Cimentación
 - Tipo de Cimentación.
 - Estrato de Apoyo de la Cimentación.
 - Parámetros de Diseño de la Cimentación.
 - Agresividad del Suelo de Cimentación

3 Contenido de la NTE E.050 Suelos y Cimentaciones del RNE



• **Recomendaciones Adicionales** •

- b) Información Previa.
- c) Exploración de Campo
- d) Ensayos de Laboratorio
- e) Perfil del Suelo
- f) Nivel de Napa Freática
- g) Análisis de Cimentación
 - Memoria de Cálculo.
 - Tipo de Cimentación y otras soluciones si las hubiera.
 - Profundidad de la Cimentación
 - Determinación de la Carga de Rotura al Corte y Factor de Seguridad.
 - Estimación de los Asentamientos que sufriría la Estructura con carga Aplicada (Diferenciales y Totales)
 - Presión Admisible del terreno
 - Indicación de las precauciones especiales que debe tomar el diseñador o constructor de la obra, como consecuencia de las características particulares del terreno investigado (efecto de napa freática, contenido de sales agresivas al concreto, etc.)
 - Parámetros de diseño para muros de contención o calzaduras (de ser el caso)
 - Otros Parámetros que se requieran para el diseño o construcción de estructuras y cuyo valor dependa directamente del suelo (módulo de balasto)
- h) Fotos del Estudio, vistas por calicata, donde se aprecie, los estratos en la calicata, la profundidad de la excavación, el material de excavación, tomas de muestras (inalteradas alteradas) Personal que Ejecuta bajo la dirección del Profesional Responsable, todo debe estar correctamente rotulado en una pizarra con el Nombre del Proyecto, Numero de Calicata, Fecha del Estudio.
- ✓ Planos y Perfiles del Suelo
 - a) Plano de Ubicación del programa de Exploración. (plano Topográfico y Planímetro) las calicatas deben contar con ubicación mediante coordenadas.
 - b) Perfil Estratigráfico por punto investigado.

Resultados de los ensayos "in situ" y de laboratorio

XVII. ETAPAS DE PRESENTACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA

La elaboración de la Ficha Técnica se efectuará en 04 etapas de cumplimiento obligatorio cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia.



Nº	ETAPAS	Plazo de Presentación Por Parte del Consultor	Plazo de la revisión de la Unidad Formuladora	Plazo máximo del consultor para subsanar observaciones (Días calendario)
1	Primer Entregable	03 días Calendario	02 días hábiles	02 días calendario
2	Segundo Entregable	15 días calendario.	05 días hábiles.	05 días calendario.
3	Tercer Entregable	27 días calendario.	07 días hábiles.	07 días calendario.
4	Cuarto Entregable	30 días calendario.	07 días hábiles.	07 días calendario.
Total		75 días calendario		

A). PRIMER ENTREGABLE

Esta etapa tiene por finalidad la presentación de los siguientes documentos técnicos:

El Plan de Trabajo:

- Deberá contener mínimamente Objetivos, metas, actividades o acciones programadas, responsables y/o equipos de trabajo y el Cronograma detallado para la ejecución de las actividades de recopilación de información y el trabajo en gabinete entre otros.

B). SEGUNDO ENTREGABLE

Esta etapa tiene por finalidad la presentación de los siguientes estudios:

Contenido y Desarrollo:

Esta Primera etapa de Elaboración de la Ficha Técnica estará conformada por los siguientes documentos técnicos:

1. Módulo N° 01 Identificación; constará en la presentación de los siguientes ítems
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Diagnóstico
 - 1.2.1 El Territorio
 - 1.2.2 La Población Afectada
 - 1.2.3 La Unidad Productora
 - 1.2.4 Otros Agentes Involucrados
 - 1.3. Definición del Problema, sus Causas y sus Efectos
 - 1.3.1 El Problema Central
 - 1.3.2 Análisis de las Causas
 - 1.3.3 Análisis de los Efectos
 - 1.4. Planteamiento del Proyecto
 - 1.4.1 El Objetivo Central



- 1.4.2 Los Medios para alcanzar el Objetivo Central
- 1.4.3 Los Fines del Proyecto
- 1.4.4 Planteamiento de Alternativas de Solución
- 2. Panel Fotográfico descrito de los sitios de la intervención en su estado actual.

ASPECTOS DE INGENIERÍA

- 3. Estudio Topográfico.
- 4. Estudio de Suelos

B). TERCER ENTREGABLE

Esta etapa tiene por finalidad la presentación de los siguientes estudios:

Contenido y Desarrollo:

La segunda etapa de la Elaboración de la Ficha Técnica estará conformada por los siguientes documentos técnicos:

- 1. Módulo Nº 02 Formulación; constará en la presentación de los siguientes ítems
 - 2.1. Introducción
 - 2.2. Horizonte de Evaluación
 - 2.3. Análisis del mercado del servicio
 - 2.3.1 Análisis de la demanda del servicio
 - 2.3.2 Brecha Oferta - Demanda
 - 2.4. Análisis Técnico
 - 2.4.1 Aspectos Técnicos
 - 2.4.2 Planteamiento de las alternativas técnicas factibles
 - 2.4.3 Diseño preliminar de las alternativas técnicas factibles
 - 2.4.4 Metas físicas de los activos que se busca crear o modificar con el PI
 - 2.5. Gestión del proyecto
 - 2.5.1 Fase de Ejecución
 - 2.5.2 Fase de Funcionamiento
 - 2.5.3 Gestión integral de riesgos en la ejecución y funcionamiento

ASPECTOS DE INGENIERÍA

- 2. Planos de:
 - a.1. Plano de Arquitectura (Situación actual y situación con proyecto)
 - a.2. Plano de Detalles
 - a.3. Plano Ubicación y Localización
 - a.4. Plano de Equipamiento codificado.

C). CUARTO ENTREGABLE

La tercera etapa de la Elaboración de la Ficha Técnica estará conformada por los siguientes documentos técnicos:





1. Módulo N° 02. Formulación; constará en la presentación de los siguientes ítems

2.6. Costos del proyecto

- 2.6.1 Estimación de costos de inversión
- 2.6.2 Estimación de los costos de inversión en la fase de Funcionamiento
- 2.6.3 Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales
- 2.6.4 Flujo de costos incrementales a precios de mercado

2. Módulo N° 03. Evaluación

3.1. Introducción

3.2. Evaluación Social

- 3.2.1 Beneficios Sociales
- 3.2.2 Costos Sociales
- 3.2.3 Estimación de Indicadores de Rentabilidad Social
- 3.2.4 Análisis de Incertidumbre

3.3. Evaluación privada

3.4. Análisis de Sostenibilidad

3.5. Financiamiento de la inversión del proyecto

3.6. Matriz del Marco Lógico

- 3.6.1 Consideraciones básicas
- 3.6.2 Elaboración de la Matriz del Marco Lógico

3.7. Conclusiones y Recomendaciones

4. ANEXOS

3. Resumen Ejecutivo del Estudio de Pre-inversión que comprenderá:

- A. Información general del proyecto
- B. Planteamiento del proyecto
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda
- D. Análisis técnico del Proyecto
- E. Gestión del Proyecto
- F. Costos del Proyecto
- G. Evaluación Social
- H. Sostenibilidad del Proyecto
- I. Marco Lógico

ASPECTOS DE INGENIERÍA

4. Contenido de la parte de ingeniería

- a) Memoria Descriptiva de especialidades.
- b) Relación de planos
 - Plano de Distribución
 - Plano de Corte y Elevaciones
 - Plano de Ejes y Terrazas a escala 1:50.
 - Planos de Instalaciones Eléctricas



Planos de Instalaciones Sanitarias

- c) Especificaciones Técnicas de especialidades
- d) Especificaciones Técnicas de equipamiento y mobiliario
- e) Metrados
- f) Presupuesto actualizados a la fecha.
 - Resumen de Presupuesto (Obra y demás componentes)
 - Resumen de Presupuesto por activos, indicando la unidad de medida y costos parciales.
- g) Análisis de Precios Unitarios
- h) Relación de Insumos
- i) Relación de mobiliario con su respectiva cotización.
- j) Relación de equipamiento con su respectiva cotización.
- k) Relación de Capacitaciones con su respectiva cotización.

Cabe precisarse que luego de la comunicación de aprobación del entregable por parte de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto se presentará el estudio completo y unificado de todo los entregables.

VIII. PLAZOS DE LOS ENTREGABLES DE LA FICHA TÉCNICA.

PRIMER ENTREGABLE: Plazo de entrega: A los tres (03) días calendario, de iniciado el plazo de ejecución de la consultoría.

SEGUNDO ENTREGABLE: Plazo de entrega: A los quince (15) días calendario, de iniciado el plazo de ejecución de la consultoría.

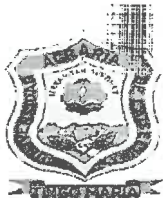
TERCER ENTREGABLE: Plazo de entrega: A los veintisiete (27) días calendario, de comunicado la aprobación del segundo entregable.

CUARTO ENTREGABLE: Plazo de entrega: A los treinta (30) días calendario, de comunicado la aprobación del tercer entregable.

FORMATO DE PRESENTACIÓN

El consultor, deberá presentar vía mesa de partes los entregables con la información completa y ordenada de acuerdo con lo indicado para cada entregable. Luego de la comunicación de la aprobación del cuarto y/o último entregable, la Unidad Formuladora mediante la Oficina de Planeamiento y Presupuesto solicitará la entrega del estudio unificado y completo de acuerdo al CAPÍTULO XVI del presente TDR; el cual deberá estar firmado de forma manuscrita, foliado y sellado en cada una de sus hojas y planos por los profesionales responsables de su elaboración, por el jefe del proyecto y cada profesional en la parte que le corresponda; asimismo todo el estudio deberá estar grabado en versión digital - CD.

Todos los entregables son secuenciales por lo que en ningún caso se podrá presentar el entregable final.



Compatibilidad del Estudio de Pre-inversión a nivel de Ficha Técnica

- ❖ Resumen ejecutivo.
- ❖ Capítulo de Identificación.
- ❖ Capítulo de Formulación.
- ❖ Capítulo de Evaluación.
- ❖ Conclusiones
- ❖ Recomendaciones

Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

- ❖ Fase de Ejecución.
- ❖ Fase de Funcionamiento.
- ❖ Anexos (incluir como anexos la información que sustente los temas analizados en la ficha técnica, memorias descriptivas, planos, entre otros de cada especialidad).

Presentar el Formato que corresponda de acuerdo con el monto del proyecto; asimismo presentar el formato 07-A llenado.

El producto final deberá ser presentado en un archivador de palanca tamaño A4 forrado con papel lustre color verde en el lomo de dicho archivador se colocará mínimamente los siguientes datos; nombre del proyecto, año, número de tomo.

El consultor o empresa consultora presentará el producto final - Ficha técnica en 02 originales y 01 copia con su respectivo CD.

Notas:

- a. Los plazos de revisión de la Ficha Técnica por parte de la Unidad Formuladora son referenciales, por lo tanto, el vencimiento de este plazo no implica la aprobación de cada entregable según corresponda.
- b. De existir observaciones en los entregables, se consignarán en los respectivos informes, y se otorgará el plazo establecido en el cuadro anterior o de acuerdo al Reglamento de Contratación con el Estado según sea el caso que lo amerite para el levantamiento de las observaciones, de persistir las observaciones, los días posteriores que use el consultor para levantar las observaciones de cualquier entregable estarán sujetas a penalidad, de acumular la penalidad máxima la Entidad podrá resolver el contrato.
- c. El consultor podrá iniciar con la siguiente etapa una vez que se le haya alcanzado el acta o documento de revisión y conformidad por parte de la Unidad Formuladora de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- d. El plazo de levantamiento de Observaciones para el Primer entregable será de 02 días calendario, del Segundo entregable será de 05 días calendario, del Tercer y Cuarto entregable será de 07 días calendario, se contabilizará luego de recepcionada por parte del consultor el Informe de observaciones emitido por la Unidad Formuladora.
- e. Las entregas de cada etapa podrán ser parciales y se considerarán válidas siempre y cuando contengan la información completa establecida en el presente término de referencia, en caso de que el consultor presente el entregable fuera del plazo que le corresponde de acuerdo con el cuadro anterior, los días posteriores estará sujeto a





penalidad, de acumular la penalidad máxima la Entidad podrá resolver el contrato.

- f. En caso de que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.
- g. Los términos de referencia están formulados en función a la necesidad identificada, por lo que algunos procesos, procedimientos o precisiones no consideradas se ceñirán en función a lo que determine la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y reglamento vigente.

XIX. FORMA DE PAGO DEL ESTUDIO.

- ✓ **Por la presentación y aprobación del primer y segundo entregable.** Pago del 20% del monto total del contrato, previa conformidad de la Unidad Formuladora de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Requisitos de solicitud de pago.

- Documento de presentación del primer entregable.
- Documento de presentación del segundo entregable.
- Documento comunicación de aprobación del primer entregable.
- Documento comunicación de aprobación del segundo entregable.
- Copia del contrato u Orden de servicio
- Factura Electrónica.

- ✓ **Por la presentación y aprobación del tercer entregable.** Pago del 30% del monto total del contrato, previa conformidad de la Unidad Formuladora de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Requisitos de solicitud de pago.

- Documento de presentación del tercer entregable.
- Documento comunicación de aprobación del tercer entregable.
- Documento de conformidad por parte del área usuaria (Jefe del Jardín botánico) del planteamiento arquitectónico.
- Copia del contrato u Orden de servicio
- Factura Electrónica

- ✓ **Por la presentación del cuarto entregable.** Pago del 50% del monto total del contrato, previa comunicación de conformidad de la Unidad Formuladora de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Requisitos de solicitud de pago.

- Documento de presentación del cuarto entregable
- Documento de comunicación de aprobación de entregable
- Documento de presentación del estudio (02 originales y 01 copia)
- Formato 07-A Registro de Proyecto de Inversión
- Copia del contrato u Orden de servicio
- Factura Electrónica





XX. DE LA EVALUACIÓN O CONTROL DURANTE EL SERVICIO.

La evaluación del estudio de pre-inversión, así como cada uno de los entregables estará a cargo de la Unidad Formuladora de la Universidad Nacional Agraria de la Selva; asimismo, se indica que el Equipo de Inversiones de la DICOPRO DIGESU MINEDU acompañará en la Asistencia Técnica a la Unidad Formuladora.

XXI. PERSONAL Y REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR QUE ELABORARÁ EL ESTUDIO.

21.1. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

a) De la especialidad y categoría del consultor de obra

El consultor será una persona natural o jurídica para el cual debe cumplir con los siguientes requisitos: debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Servicios.

b) Del personal

Se debe consignar el **personal** necesario para la ejecución de la prestación, detallando su perfil mínimo y cargo, así como las actividades a desarrollar. Asimismo, se debe clasificar al **personal clave** para la ejecución de la consultoría del servicio, esto es, aquél que resulta esencial para la ejecución de la prestación.

01 JEFE DE PROYECTO

Formación Académica:

Ingeniero en Recursos Naturales Renovables y/o Ingeniero Civil colegiado y habilitado

Experiencia General y Específica

Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses en haber participado como responsable de la Unidad Formuladora y/o jefe de proyectos y/o jefe de consultoría y/o como parte del equipo formulador o evaluador de estudios de pre-inversión, estudios definitivos y/o similares en el sector público y/o privado en instituciones educativas y/o educación superior que se computará desde la colegiatura. El jefe de proyecto debe haber participado como mínimo en 04 estudios de pre-inversión, estudios definitivos y/o similares.

Capacitaciones

Curso de especialización y/o diplomado y/o Capacitación mínima de 90 horas lectivas afines al objeto de la convocatoria en:

- Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

Las capacitaciones realizadas deberán ser menores a los últimos 04 años. Se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otros documentos, según corresponda.

Responsabilidad

El jefe de Proyecto deberá realizar las coordinaciones con todo el equipo técnico de profesionales durante la elaboración del proyecto, asimismo realizará las siguientes actividades.

- ✓ Planificar, dirigir, coordinar y supervisar los trabajos en la Formulación de la ficha





técnica.

- ✓ Revisión del estudio de pre-inversión y estudios técnicos que deriven del mismo.
- ✓ Revisar, monitorear y avalar el avance de las actividades programadas.
- ✓ Levantar las observaciones emitidas por la Unidad Formuladora, juntamente con su equipo de profesionales.
- ✓ Exponer de manera periódica los avances ante la Unidad Formuladora de la UNAS, en fechas acordadas entre las partes.
- ✓ Realizar las coordinaciones con el responsable y equipo técnico de la Unidad Formuladora, el área usuaria y otras dependencias de la institución.
- ✓ Coordinar con el área usuaria mediante mesas de trabajo.
- ✓ Promover el perfeccionamiento, la especialización y desarrollo del personal técnico del proyecto.
- ✓ Revisar la correcta redacción de los módulos: Resumen Ejecutivo, Datos Generales, Identificación, Formulación, Evaluación, Conclusiones, Recomendaciones y Anexos.
- ✓ Entregar dos (02) juegos originales y un (01) juego en copia de toda la documentación respectivamente al Proyecto, sellada y firmada por los profesionales y el representante de la empresa consultora.
- ✓ Presentar copia o archivo en digital (CD) con los formatos de origen de la documentación del proyecto
- ✓ Visar y sellar todas las páginas de los Informes de los avances del estudio, del informe final, planos, anexos, entre otros, relacionados con el proyecto.

➤ **01 ESPECIALISTA BIÓLOGO Y/O BIÓLOGO BOTÁNICO**

Formación Académica:

Biólogo y/o Biólogo Botánico colegiado y habilitado

Experiencia General y Específica

Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses a partir de la colegiatura como docente, especialista en biología y/o biología botánica, jefe de jardines botánicos, jefe de laboratorio, jefe en viveros y/o similares.

Capacitación

Capacitaciones relacionadas a su especialidad.

Responsabilidad

- ✓ Elaborar el estudio, identificación taxonómica de todo el patrimonio natural del Jardín Botánico.
- ✓ Elaborar un estudio de las características botánicas de las plantas existentes en el Jardín Botánico.
- ✓ Realizar el levantamiento de línea base biológica del Jardín Botánico.





- ✓ Elaborar la codificación de cada especie, árbol y/o plantas, entre otros.
- ✓ Realizar la georreferenciación de cada especie existente en el Jardín Botánico.
- ✓ Brindar Asesoría genética y bioética a los integrantes del equipo consultor.
- ✓ Elaborar propuestas de conservación del ecosistema y la biodiversidad.
- ✓ Planificar y orientar de manera científica y técnica para el planteamiento del diseño arquitectónico del proyecto tratando en lo posible de no afectar las especies de los recursos naturales.
- ✓ Tener constante coordinación con todo el equipo de profesionales a cargo del proyecto a fin de brindar orientaciones relacionados a su especialidad.

➤ **01 ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA**

Formación Académica:

Arquitecto, colegiado y habilitado

Experiencia General y Específica

Deberá acreditar una experiencia mínima de 18 meses a partir de la colegiatura como parte del equipo formulador y/o evaluador o como especialista en arquitectura y/o diseño arquitectónico en la elaboración de estudios de pre-inversión, estudios definitivos y/o similares en el sector público y/o privado en instituciones educativas y/o educación superior. El especialista debe haber participado como mínimo en 04 estudios de pre-inversión, estudios definitivos y/o similares.

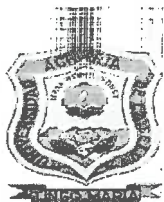
Capacitación

Curso de especialización y/o diplomado y/o Capacitación mínima de 90 horas lectivas en Diseño Arquitectónico de Edificaciones Públicas y/o Edificaciones Educativas se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otros documentos, según corresponda.

Responsabilidad

- Coordinar y participar técnicamente con el especialista en formulación y los demás profesionales especialistas del proyecto a fin de elaborar una propuesta coherente con los parámetros vigentes.
- Plantear la propuesta arquitectónica en función a los estudios básicos de (EMS) y levantamiento topográfico.
- Participar en reuniones virtuales y/o presenciales de coordinación técnica con las dependencias de la Unidad Formuladora durante la elaboración del diagnóstico de situación actual de infraestructura y durante todo el planteamiento del proyecto.
- Elaborar el programa arquitectónico inicial en co-elaboración con el especialista temático, Diseño de la Propuesta Arquitectónica de acuerdo con las metas propuestas en el estudio de demanda realizado por el especialista en formulación de proyectos - Economista, teniendo en cuenta la documentación de gestión y organización de la UNAS, así como del Ministerio de Educación.
- Elaborar la memoria descriptiva con vistas fotográficas descriptivas.
- Elaborar el anteproyecto Arquitectónico de acuerdo con lo indicado en el RNE.
- Elaborar la Propuesta Arquitectónica (desarrollo de planos a escalas que correspondan teniendo en cuenta la documentación de gestión y organización de la UNAS) planteada en el Estudio.





- Elaborar los planos de Arquitectura del proyecto (contemplando criterios de Edificaciones Inteligentes - verde).
- Desarrollar los planos arquitectónicos:
 - ✓ Planos de distribución general planos de planta.
 - ✓ Planos de elevaciones y cortes transversales y longitudinales.
 - ✓ Planos de ubicación.
 - ✓ Planos de detalles y cuadro de acabados. (a escalas reglamentarias).
- Elaborar la memoria descriptiva de la especialidad de arquitectura: (a) Programa arquitectónico y cuadro de áreas; (b) cálculo de demanda de S.S.H.H; (c) Paisajismo; (d) equipamientos; (e) Descripción de acabados.
- Plantear las especificaciones técnicas de la especialidad de Arquitectura.
- Elaboración de costos y metrados.
- Elaborar la Propuesta de Seguridad y Evacuación
- Considerar como base el dimensionamiento y los estudios básicos propuestos en el TdR, y otros que considere necesario.
- Participar en visitas de inspección in situ de ser necesario.
- Brindar conclusiones y recomendaciones finales.
- Plantear las conclusiones y recomendaciones finales y/o tratamientos más adecuados y óptimos dando solución a la problemática actual, todo esto tomando las previsiones correspondientes.
- Levantar las observaciones emitidas por la Unidad Formuladora, en relación al servicio realizado.
- Reuniones con la Unidad Formuladora (UF) - y el área usuaria.
- Presentación ante el área usuaria (Jardín Botánico) y Unidad Formuladora la propuesta y diseño arquitectónico de la alternativa seleccionada.
- Visar y sellar todas las páginas de los Informes de los avances del estudio, de la memoria descriptiva, especificaciones técnicas e informe final, planos, anexos, entre otros, relacionados con el proyecto.
- Realizar la propuesta de equipamiento y mobiliario a implementarse en el proyecto en coordinación con el área usuaria, jefe de proyecto y/o unidad formuladora; así como la distribución de los mismos dentro de los laboratorios de acuerdo con la normatividad vigente.

➤ **01 ESPECIALISTA EN ECONOMÍA**

Formación Académica:

Economista y/o Ingeniero Económico, colegiado y habilitado

Experiencia General y Específica

Deberá acreditar una experiencia mínima de 24 meses a partir de la colegiatura como responsable de la unidad formuladora o jefe de proyectos o jefe de consultoría y/o como parte del equipo formulador o evaluador o como especialista en Economía y/o especialista económico en la elaboración o evaluación de estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares en el sector público y/o privado en instituciones educativas y/o educación superior. El especialista debe haber participado como mínimo en 04 estudios de pre-inversión, estudios definitivos y/o similares.





Capacitación

Curso de especialización y/o diplomado y/o Capacitación mínima de 90 horas lectivas en:

- Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

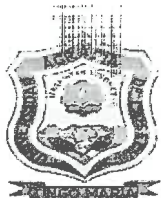
Las capacitaciones realizadas deberán ser menores a los últimos 04 años. Se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otros documentos, según corresponda.

Responsabilidad

Es el responsable de la elaboración de los módulos de Identificación, Formulación, Evaluación de acuerdo con la GUÍA GENERAL PARA LA IDENTIFICACIÓN, FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN y/o ANEXO N° 07: CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN.

- ✓ Responsable de la formulación del proyecto de inversión en el marco del INVIERTE.PE y demás normativas, reglamentos, lineamientos u otros vigentes.
- ✓ Participar en la planificación y organización de actividades de recojo de información para la formulación del proyecto con los involucrados y equipo de profesionales.
- ✓ Participar en las visitas de inspección in situ.
- ✓ Desarrollar cada módulo del Proyecto (Datos Generales, Identificación, Formulación, Evaluación, Conclusiones, Recomendaciones y Anexos) en base a la información primaria y secundaria disponible, asimismo, a los estudios realizados por los integrantes del equipo de profesionales.
- ✓ Realizar la evaluación económica y social del proyecto y determinar la alternativa óptima del proyecto.
- ✓ Gestión de documentos y/o compromisos para las actas de sostenibilidad del proyecto.
- ✓ Consolidar el Resumen Ejecutivo del proyecto.
- ✓ Levantar las observaciones hechas por la Unidad Formuladora, en relación al servicio realizado.
- ✓ Todas las actividades desarrolladas deberán ser coordinadas con el Jefe del proyecto.
- ✓ Rellenar y presentar el Formato N° 06-A o 06-B.
- ✓ Presentar el archivo en digital (CD) de toda la documentación.
- ✓ Visar y sellar todas las páginas de la formulación del proyecto culminado, del informe final, anexos entre otros que le corresponden.





CUADRO DE PERSONAL QUE INTERVENDRAN EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO.

PERSONAL PROFESIONAL	CONDICIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA EN SU ESPECIALIDAD
Personal técnico administrativo			Meses
Jefe de Proyecto	Clave	Ingeniero en Recursos Naturales Renovables y/o Ingeniero Civil	24
Especialista Biólogo y/o Biólogo Botánico	Clave	Biología y/o Biología Botánica	24
Especialista en Arquitectura	Clave	Arquitecto	18
Especialista en Economía	Clave	Economista y/o Ingeniero Económico	24

Fuente: Unidad Formuladora

Se consideran servicios de consultoría similares para el plantel profesional clave en la elaboración de proyectos, estudios de pre-inversión, estudios definitivos, expedientes técnicos, fichas técnicas de Recuperación y/o Mejoramiento y/o Creación y/o Ampliación o la combinación de uno de ellos de infraestructura Educativa, laboratorios y proyectos relacionados a la gestión institucional en instituciones educativas y/o educación superior públicas y/o privadas.

c) Del Equipamiento

- El postor debe contar con el siguiente equipamiento:
(02) Equipo de Cómputo (Laptop y/o Computadora de escritorio)
(01) Equipos de impresión formato ancho (plotter).
(01) Fotocopiadora
(01) GPS
(01) Estación Total

d) De la experiencia del consultor de obra en la especialidad

- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un 01 VECES EL VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN, 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 de obra similares a los siguientes Elaboración de Perfiles, Fichas Técnicas, estudio definitivo, expedientes técnicos de Ampliación, y/o Mejoramiento y/o Creación o Recuperación o la combinación de uno de ellos de infraestructura Educativa, laboratorios y proyectos relacionados a la gestión institucional en instituciones educativas y/o educación superior públicas y/o privadas.





XXII. ADELANTOS

La Universidad Nacional Agraria de la Selva no otorgará adelantos correspondientes

XXIII. DERECHOS DE PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION

Las obras, creaciones intelectuales, científicas, entre otros, que se hayan realizado en el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, son de propiedad de LA ENTIDAD. En cualquier caso, los derechos de autor y demás derechos de cualquier naturaleza sobre cualquier material producido bajo las estipulaciones del presente requerimiento son cedidos a LA ENTIDAD en forma exclusiva.

El CONSULTOR no podrá divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros, dentro o fuera de la UNAS, salvo autorización expresa de LA ENTIDAD la información proporcionada por ésta, para la prestación del servicio y, en general, toda información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión del servicio que presta, durante y después de concluida la vigencia del contrato.

En ese contexto el servicio contratado deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, esto implica la información que se entrega, que se genera durante el servicio y la información que se haya concluido. Puede tomar como referencia mapas, informes, dibujos, fotografías, cálculos, documentos o los que se considere deben ser confidenciales.

XXIV. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con lo establecido en el Reglamento vigente de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.

XXV. PENALIDADES APLICABLES

El contrato establece las penalidades aplicables al consultor ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales, las mismas que deben ser objetivas, razonables y congruentes con el objetivo de la convocatoria.

La entidad debe prever en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la penalidad por mora, así mismo puede prever otras penalidades.

las penalidades se aplicarán de acuerdo al Decreto Supremo N° 344-2018-EF modificado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF y sus modificatorias vigentes.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

PENALIDAD POR MORA

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

Donde F tiene los siguientes valores:





- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
- b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
- B.2) Para obras: F = 0.15

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento.

OTRAS PENALIDADES APLICABLES

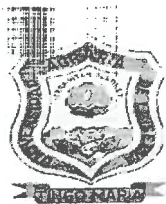
Por otro lado, de acuerdo con el artículo 163 del reglamento de la ley de contrataciones se establece para estos efectos, debe incluir los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica los supuestos a penalizar. Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad o mora, establecidas en el siguiente cuadro.

Otras penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	El consultor o la empresa consultora no cumplen con presentar los entregables de acuerdo a lo solicitado en el presente TDR.	CÁLCULO (0.5 UIT cada vez que suceda.	Según informe del área correspondiente a cargo de la supervisión del contrato.
2	El consultor no presenta el formato correspondiente debidamente llenado	CÁLCULO (0.5 UIT cada vez que suceda.	Según informe del área correspondiente a cargo de la supervisión del contrato.
3	El personal clave no asiste a las reuniones convocadas por la evaluación a través de la Unidad Formuladora.	CÁLCULO (0.1 UIT por cada profesional e inasistencia.	Según informe del área correspondiente a cargo de la supervisión del contrato.
4	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	CÁLCULO, (0.5 UIT) cada vez que suceda.	Según informe del área correspondiente a cargo de la evaluación del contrato.
5	El consultor no subsana completamente las observaciones realizadas por la Unidad Formuladora	CÁLCULO, (0.5 UIT) cada vez que suceda.	Según informe del área correspondiente a cargo de la evaluación del contrato.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento - (de corresponder).

Estas penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Cuando llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, la entidad puede resolver el contrato por incumplimiento.





XXVI. VALOR ESTIMADO DEL ESTUDIO

El valor estimado a todo costo para la elaboración del proyecto de inversión a nivel de Pre-inversión denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN CULTURAL, PROYECCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN CONTINUA EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DEL JARDIN BOTÁNICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA DISTRITO DE RUPA - RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO" asciende a S/. 43,542.00 - Cuarenta y Tres Mil quinientos cuarenta y dos con 00/100 soles.

Adjunto anexo de costo estimado.

CUADRO N° 01: PRESUPUESTO

COSTO ESTIMADO DEL SERVICIO S/.					
A. COSTO DEL PERSONAL					
A1 COSTO DE PERSONAL PROFESIONAL					
PLAZO: 75 DÍAS CALENDARIOS					
ITEM	CATEGORÍA	PROF. ASIGNADO	MES		
1	Jefe de Proyecto	1	2.5		
2	Especialista – Biólogo y/o Biólogo Botánico	1	1.3333		
3	Especialista - Arquitecto	1	1.3333		
4	Especialista - Economista	1	2.5		
				COSTO DEL PERSONAL	
B. ESTUDIOS BÁSICOS					
B1 ESTUDIOS					
1	Estudio topográfico	Glb.	2,000.00		
2	Estudio de mecánica de suelos	Glb.	2,000.00		
				COSTO DE ESTUDIOS BÁSICOS	
C. SERVICIOS DIVERSOS					
C1 GASTOS DE EDICION DE DOCUMENTOS y ALQUILER DE LOCAL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cant.	P. Unit. S/	Total S/.
1	Impresión de original	Glb.	1		
2	fotocopia de textos, anillado, tinta de impresión	Glb.	1		
3	Alquiler de Local	Glb	1		
				COSTOS DE PREDISEÑOS	
RESUMEN DEL VALOR ESTIMADO DEL SERVICIO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTOS S/			
A	COSTO DE PERSONAL PROFESIONAL				





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
UNIDAD FORMULADORA

invierte.pe

B	ESTUDIOS BÁSICOS		
C	SERVICIOS DIVERSOS		
SUB TOTAL			
IGV		18%	
TOTAL VALOR ESTIMADO DEL SERVICIO			

Fuente: Elaboración Unidad Formuladora.

Se deja expresa constancia que dentro del monto antes indicado están incluidos todos los costos del servicio: concepto de mano de obra, obligaciones laborales, leyes sociales, seguro, impuestos, movilidad, viáticos y cualquier otro gasto necesario para la prestación del servicio.

