OHLA
Perú

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN, Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"

CONSORCIO CUENCA DEL PACÍFICO





FEBRERO
2022

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACION Y LIBERACIÓN DE ÁREAS - RIO LACRAMARCA"

Código del Proyecto:	Etapa:	Código de Informe: SIGT-2022-PT-05

PROPUESTA TÉCNICA:

RÍO LACRAMARCA

REVISION 0

Tomás Sánchez Rondan

Representante Legal

Revisión	Fecha	Hecho Por	Revisado	Aprobado	Descripción
A	02/02/22	J.G.P.	E.A.D.S.	T.S.R.	Emitido para revisión interna.
0	03/02/22	J.G.P.	E.A.D.S.	T.S.R.	Emitido para Cliente.

ÍNDICE

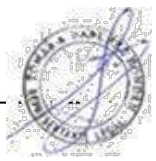
CONTENIDO DE LA PROPUESTA		Pág. N°
PROPUESTA TÉCNICA		
1	**CONTRATO DE CONSORCIO**	003
2	**EXPERIENCIA DE LA EMPRESA**	007
3	**ORGANIGRAMA**	452
4	**PERSONAL PROFESIONAL**	454
	Jefe de Adquisiciones Prediales	455
	Abogado	494
	Abogado	594
	Ingeniero Civil, Geógrafo y/o Arquitecto	619
	Ingeniero Civil, Geógrafo y/o Arquitecto	819
	Verificador Catastral	876
	Verificador Catastral	895
	Especialista Social	1108
	Especialista de Topografía	1154
	Ingeniero Agrónomo	1137
	Jefe de Oficina Técnica	1228
5	**PROPUESTA ECONÓMICA**	1256
	PROPUESTA ECONÓMICA	1256

I. INTRODUCCION

Nuestra propuesta técnica, tiene por objeto realizar el “SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RÍO LACRAMARCA”

II. CONSORCIO

Para la ejecución del servicio se ha constituido un consorcio al cual se le denominará **CONSORCIO CUENCA DEL PACÍFICO** la cual se detalla en el siguiente contrato de consorcio:



CONSORCIO

CONTRATO DE CONSORCIO

Conste por el presente el contrato de consorcio que suscriben **SIGT S.A. Ingenieros Consultores,** con R.U.C. n.º 20294921312, inscrita en la Partida Electrónica n.° 00231185 del Registro de Personas Jurídicas de los Registros Públicos de Lima, con domicilio sito en Calle Machu Picchu n.° 376 – Urb. San Juan Bautista, distrito de Chorrillos, provincia y región de Lima, debidamente representado por su Gerente, **Tomás Amadeo Sánchez Rondán,** identificado con DNI n.° 03901818, a quien adelante se le denominará ¨**SIGT**¨, asimismo **María del Carmen Martínez Oviedo,** identificada con DNI n.° 29707791, con domicilio sito en Calle Los Laureles n.° 344 – Dpto. 202 – Urb. Valle Hermoso, distrito de Santiago de Surco, provincia y región de Lima, a quien adelante se le denominará ¨**LA CONSULTORA INDIVIDUAL MARTÍNEZ**¨ y por último **Milagros Yuliana Navarrete Moscoso,** identificada con DNI n.° 40659761, con domicilio sito en Calle de Las Lavandas n.° 133 – Dpto. 201, distrito de Santiago de Surco, provincia y región de Lima, a quien adelante se le denominará ¨**LA CONSULTORA INDIVIDUAL NAVARRETE**¨**,** en los términos siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA.- DE LOS ANTECEDENTES:

SIGT es una empresa dedicada a la consultoría de proyectos de ingeniería, topografía y geodesía, entre otros, con experiencia en levantamiento de información y diagnóstico físico y legal y socio ambiental de comunidades nativas, comunidades campesinas y predios rurales individuales.

LA CONSULTORA INDIVIDUAL MARTÍNEZ, es una persona natural, de profesión abogada, con amplia experiencia en adquisiciones de predios, expropiación, transferencia interestatal de predios para proyectos de inversión pública en cualquier modalidad.

LA CONSULTORA INDIVIDUAL NAVARRETE, es una persona natural, de profesión abogada, con amplia experiencia en adquisiciones de predios, expropiación, transferencia interestatal de predios para proyectos de inversión pública en cualquier modalidad.

CLÁUSULA SEGUNDA.- DE LA DENOMINACIÓN Y OBJETO:

Por el presente contrato las partes constituyen un consorcio, al cual se le denominará **CONSORCIO CUENCA DEL PACÍFICO,** en adelante **"EL CONSORCIO",** destinado para la realización del **SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN, EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE PREDIOS,** en adelante ¨**EL SERVICIO**¨, para ofrecer a los potenciales clientes.

La vigencia de **"EL CONSORCIO"** será de plazo indeterminado.

CLÁUSULA TERCERA.- DE LA PARTICIPACIÓN:

Los porcentajes de participación que corresponde a cada consorciada en **"EL CONSORCIO"** son los siguientes:

- **SIGT: 65% (sesenta y cinco por ciento)**, cuya obligación consiste en realizar en forma conjunta con las consultoras consorciadas el servicio de transferencia interestatal, adquisición, expropiación y liberación de predios.

- **LA CONSULTORA INDIVIDUAL MARTÍNEZ: 25% (veinticinco por ciento)**, cuya obligación consiste en realizar en forma conjunta con las consorciadas el servicio de transferencia interestatal, adquisición, expropiación y liberación de predios.

- **LA CONSULTORA INDIVIDUAL NAVARRETE: 10% (diez por ciento)**, cuya obligación consiste en realizar en forma conjunta con las consorciadas el servicio de transferencia interestatal, adquisición, expropiación y liberación de predios.

Ninguna de las partes podrá transferir a título oneroso o gratuito su participación, derechos, beneficios, intereses y/u obligaciones del presente contrato, ni ceder su posición contractual en el mismo sin el consentimiento expreso por escrito de las demás consorciadas.

CLÁUSULA CUARTA.- DE LA RESPONSABILIDAD:

Las partes asumen ante los clientes que se les proveerá EL SERVICIO**,** en forma proporcional a su participación en "EL CONSORCIO", las responsabilidades para todas las obligaciones provenientes del contrato para la realización del servicio que se menciona en la Cláusula Segunda de este documento.

CLÁUSULA QUINTA.- DE LAS OBLIGACIONES Y PORCENTAJES DE OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Las partes asumen mediante la suscripción del presente contrato, las obligaciones y acciones correspondientes y necesarias para el adecuado desarrollo del servicio, en las siguientes proporciones:

CONSORCIADO 1	**% de Obligaciones**
SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES	**65 %**
CONSORCIADO 2	**% de Obligaciones**
MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ OVIEDO	**25 %**
CONSORCIADO 3	**% de Obligaciones**
MILAGROS YULIANA NAVARRETE MOSCOSO	**10%**

Los aportes económicos y financieros que requieran la ejecución de EL SERVICIO, serán de exclusiva responsabilidad de SIGT. Por su parte LA CONSULTORA INDIVIDUAL MARTÍNEZ y LA CONSULTORA INDIVIDUAL NAVARRETE, aportarán su experiencia para la ejecución de EL SERVICIO.

CLÁUSULA SEXTA.- DEL REPRESENTANTE LEGAL:

Las partes designan al señor **TOMÁS AMADEO SÁNCHEZ RONDÁN** con DNI N° 03901818, como representante legal de **"EL CONSORCIO",** para efectos de participar en todos los actos referidos a los procesos de selección que participen, así como para la suscripción y ejecución del contrato que este genere, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- DOMICILIO COMÚN DEL CONSORCIO:

Las partes fijan como domicilio legal de **"EL CONSORCIO"**, la **Calle Machu Picchu Nº 376 Urbanización San Juan Bautista de Villa, distrito de Chorrillos, provincia y región de Lima**, lugar al que se dirigirán las comunicaciones remitidas por los clientes a **"EL CONSORCIO",** siendo éste el único válido para todos los efectos.

CLÁUSULA OCTAVA.- CONTABILIDAD INDEPENDIENTE:

LOS CONSORCIADOS convienen que, para efectos tributarios, el presente contrato deberá tener contabilidad independiente.

CLÁUSULA NOVENA.- DEL MANEJO ECONÓMICO Y FINANCIERO:

El manejo económico y financiero de los fondos provenientes de los clientes para **"EL CONSORCIO"** será efectuado por UN COMITÉ conformado por Las Consorciadas.

Lima, 11 de noviembre de 2021.

TOMÁS AMADEO SÁNCHEZ RONDÁN
Representante Legal
SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES

MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ OVIEDO
DNI n.° 29707791

MILAGROS YULIANA NAVARRETE MOSCOSO
DNI n.° 40659761

EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

III. EXPERIENCIAS SIMILARES NACIONALES

1) **Experiencia en liberación de predios**
2) **Experiencia en gestión de adquisición de predios**
3) **Experiencia en transferencias interestatal al amparo del decreto legislativo 1192**

Contrato N°	Duración	Nombre del trabajo/breve descripción de los principales entregables/resultados	Nombre del Cliente y País del Trabajo	Función en el Trabajo
1	Abril 2014 – Noviembre 2016	Componente de Sostenibilidad e Interferencias y Jefe de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao	Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao - AATE	300 predios liberados
2	Abril 2021 – Setiembre 2021	Servicio Legal en Gestión de Liberación y Adquisición de Predios.	Programa Subsectorial de Irrigaciones	40 predios
3	Junio 2019 – Otubre 2019	Servicio especialidad Legal para las gestiones en la liberación de predios (trato directo o expropiación o transferencia interestatal y saneamiento físico legal) para la ejecución del Proyecto: "Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani, Ilo, Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón, en el marco de lo dispuesto en el TUO del Decreto	PROVIAS NACIONAL (MTC)	**159 predios**



"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

Contrato N°	Duración	Nombre del trabajo/breve descripción de los principales entregables/resultados	Nombre del Cliente y País del Trabajo	Función en el Trabajo
		Legislativo 1192".		
4	Marzo 2015 – marzo 2019	Línea 1 y Línea 2 del Metro de Lima - Elaboración de expedientes diagnóstico físico y legal, estrategias de saneamiento y expedientes de valorización para la adquisición de predios afectados por los Proyecto de Interés Nacional "Línea 1 y Línea 2". - Elaboración de informes y proyectos de resoluciones ministeriales para la adquisición y expropiación de los predios afectados por Línea 1 y 2. - Saneamiento físico legal para la inscripción registral de los predios afectados por el Proyecto. Liberación y negociación de predios públicos y privados para el proyecto. - En caso de la Línea 1 se adquirieron y se realizó el saneamiento físico legal de dos predios (1 Estación Grau y 1 Patio Taller Villa el Salvador.	Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao - AATE	- En el proyecto de la Línea 2 se adquirieron y sanearon un aproximado de 100 predios afectados; ubicados en el departamento de Lima. - En la Linea 1 se adquirieron y se realizó el saneamiento físico legal de dos predios (1 Estación Grau y 1 Patio Taller Villa el Salvador)

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

4) **Experiencia en Trabajos de Elaboración de Expedientes de saneamiento físico legal para proyectos de inversión pública**
5) **Experiencia en saneamiento físico legal de comunidades campesinas.**
6) **Experiencia en elaboración de expedientes de afectación predial y/o expedientes para tasación de predios afectados por proyectos de inversión.**
7) **Expedientes de identificación de predios para proyectos de inversión a nivel de perfil o ejecución.**



"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

Contrato N°	Duración	Nombre del trabajo/breve descripción de los principales entregables/resultados	Nombre del Cliente y País del Trabajo	Función en el Trabajo
5	Ago. 2019 – Dic. 2020	Servicio de Consultoría para la ejecución de actividades de levantamiento de información y Diagnóstico físico legal y socio ambiental de comunidades nativas, comunidades campesinas, y predios rurales individuales, lote 2: Huánuco, Junin y Ucayali	UEGPS País. Perú	Diagnostico Físico Legal y Socio Ambiental de 53 Comunidades Nativas, 36 Comunidades Campesinas y 21,181 Predios Rurales Individuales.
6	Marzo 2019 – Diciembre 2020	Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Rio Cañete, departamento de Lima.		Se identificaron 79 predios afectados en el Perfil A1 Se identificaron 77 predios afectados en el Perfil A2 Se identificaron 139 predios afectados en el Componente B

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

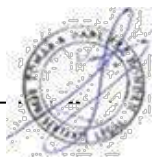
Contrato N°	Duración	Nombre del trabajo/breve descripción de los principales entregables/resultados	Nombre del Cliente y País del Trabajo	Función en el Trabajo
				Se identificaron 146 predios afectados en el Componente C
7		Estudio de Preinversión la carretera Huallanca – Dv. Antamina	Provias Nacional-MTC País. Perú	Se identificaron 193 predios afectados
8	25.jun.2012 15.dic.2015	Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón-Ambo. Ubicado en los Departamentos de Lima-Cerro de Pasco y Huánuco. El Estudio incluye el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario – PACRI (Comprende predios rurales y urbanos con comunidades campesinas) y el Diagnóstico Físico Legal. Actividades desarrolladas conforme a los Términos de Referencia (pág.19 y 42).	Provias Nacional-MTC País. Perú	

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

Contrato N°	Duración	Nombre del trabajo/breve descripción de los principales entregables/resultados	Nombre del Cliente y País del Trabajo	Función en el Trabajo
9	07.feb.2012 10.jun.2015	"Estudio Definitivo del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Yauri-Dv. Livitaca" Desarrollado del Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario-PACRI y el Diagnóstico Físico Legal. Actividades con talleres participativos, consultas generales y consultas específicas del proyecto, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia (Pág. 15). Afectaciones Prediales de Comunidades Campesinas, Terrenos Rurales y Viviendas.	HUDBAY PERÚ S.A.C. País. Perú	Diagnostico Físico Legal de 59 predios afectados

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 01



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

CERTIFICADO DE TRABAJO

Quien suscribe, Jefe (e) de Recursos Humanos, de la Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao – AATE;

CERTIFICA:

Que, la señora **MARIA DEL CARMEN MARTINEZ OVIEDO,** identificada con D.N.I. Nº 29707791, laboró en nuestra entidad desde el 01 de enero de 2012 hasta el 30 de junio de 2017, contratada bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios CAS, desempeñando los siguientes cargos:

- "Abogado de la Oficina de Asesoría Legal"
  Del 01 de enero de 2012 hasta el 28 de noviembre de 2012
- "Abogado Especialista en Derecho Administrativo"
  Del 29 de noviembre de 2012 hasta el 31 de agosto de 2015
- "Abogado Especialista en Gestión Pública"
  Del 01 de setiembre de 2015 hasta el 30 de junio de 2017
- "Jefe (e) de la Oficina de Asesoría Legal"
  Del 05 de abril de 2014 hasta el 17 de noviembre de 2016
- "Jefe (e) de la Oficina de Seguimiento y Monitoreo"
  Del 21 de noviembre de 2016 hasta el 26 de febrero de 2017

Se emite el presente Certificado a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Lima, 07 de julio de 2017

Lic. María Roxana Gutierrez Guanilo
Jefe(e) Recursos Humanos
AATE

DECLARACIÓN JURADA

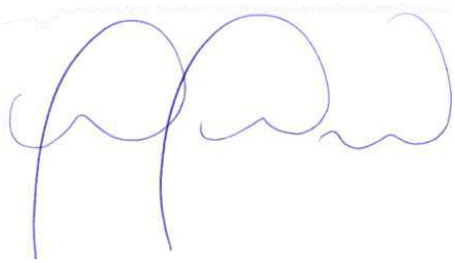
Mediante el presente documento, la suscrita María del Carmen Martínez Oviedo, identificada con DNI Nº 29707791 con domicilio en calle Los Laureles Nº 344 dpto 202 Urb. Valle Hermoso Santiago de Surco, declaro bajo juramento que:

Durante el periodo que ejercí el cargo de Responsable del Componente de Sostenibilidad e Interferencias y Jefe de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao tuve a mi cargo la adquisición de más de 300 predios correspondientes al Construcción de la Línea 2 y Ramal Av. Faucett – Gambetta de la Red Básica del Metro de Lima y Callao, Provincias de Lima y Callao, Región Lima", según el siguiente detalle:

No. DE PREDIOS	DETALLE
27	Entregados al Concesionario correspondientes a la Etapa 1 A
04	Adquiridos, liberados puestos a disposición del Concedente, correspondientes a la Estación 20 de la Etapa 1 A
137	Adquiridos, liberados puestos a disposición del Concedente correspondientes a la Etapa 1B
22	Adquiridos, liberados puestos a disposición del Concedente correspondientes a la Etapa 2
6	Adquiridos, liberados puestos a disposición del Concedente correspondientes al Ramal Linea 4
117	Adquiridos, pendientes de liberación y/o inscripción

Cabe precisar que dichos predios fueron adquiridos bajo la modalidad de Expropiación, Adquisición y/o Transferencia Interestatal.

Lima, 20 de setiembre de 2021.



María del Carmen Martínez Oviedo
DNI 29707791

“SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA”	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 02

Versión 20.06.01

ORDEN DE SERVICIO Nº 0000671

0017

Nº Exp. SIAF : 0000001313

Día	Mes	Año
22	04	2021

UNIDAD EJECUTORA : 006 PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACION - PSI
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000956

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : NAVARRETE MOSCOSO MILAGROS YULIANA	**Nº Cuadro Adquisic:** 000688
Dirección : CALLE LAS LAVANDAS 133 - DPTO. 201 - SANTIAGO DE SURCO	**Tipo de Proceso :** ASP
LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO **CCI:**	**Nº Contrato :**
RUC : 10406597615 **Teléfono :** 990152916 **Fax :**	**Moneda :** S/ **T/C :**

Concepto : INFORME N° 183-2021-MIDAGRI-PSI-UGIRD

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/
070100162147	SERVICIO	CONSULTORÍA SANEAMIENTO FISICO LEGAL PROPIED., OBRAS Y CONTRIBUCIONES REEMBOLSABLE CONTRATACIÓN DE SERVICIO LEGAL EN GESTIÓN DE LIBERACIÓN Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS DEL PROGRAMA DE PROTECCION DE VALLES Y POBLACIONES RURALES VULNERABLES ANTE INUNDACIONES ENTREGABLES: SERA PRESENTADO EN (03) TRES ENTREGABLES DE ACUERDO A LOS TDR PLAZO DE EJECUCION: ES HASTA 90 DIAS CALENDARIOS, CONTABILIZADOS DESDE EL DIA SIGUIENTE A LA RECEPCION DE LA ORDEN DE SERVICIO. FORMA DE PAGO: EN TRES ARMADAS SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA CONFORMIDAD DE SERVICIO: SERA EMITIDA POR EL COORDINADOR DEL PROGRAMA DE PROTECCION DE VALLES Y POBLACIONES RURALES VULNERABLES ANTE INUNDACIONES, QUIEN VERIFICARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 09 Y APROBADO POR EL JEFE DE LA UNIDAD GERENCIAL DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO Y DRENAJE (UGIRD). PENALIDADES: EN CASO DE RETRASO EN LA EJECUCION DE LA PRESTACION, SE APLICARA UNA PENALIDAD AL CONTRATISTA, POR CADA DIA DE RETRASO HASTA POR EL MONTO MAXIMO DEL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO, SEGUN LO SEÑALADO EN EL NUMERAL 13 DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA (PENALIDADES). INFORME N° 183-2021-MIDAGRI-PSI-UGIRD. CCP N° 504	30,000.00
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		**(TREINTA MIL Y 00/100 SOLES)** *	* * * * * *

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	S/
0037	10.016.0035.0068.2199961.6000002	3 - 19	2.6. 8 1. 4 3		30,000.00

TOTAL S/	**30,000.00**
Total :	30,000.00
Ret. Imp. Rta :	2,400.00
Valor Neto :	27,600.00

Facturar a nombre de : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACION - PSI
Dirección : AV. REPÚBLICA DE CHILE 284 / JESUS MARIA - LIMA - LIMA RUC : 20414868216

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO	CONFORMIDAD DEL SERVICIO
LOA UGAZ MOISES EMILIO Moises Emilio Loa Ugaz	PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES MERY SANTANDER NUÑEZ Coordinadora de Contrataciones Menores o Iguales a 8 UIT y Acuerdo Marco RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI LIC. GISSELA MAGDIVA SAN YEN MAN RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

Sistema Integrado de Gestión Administrativa
Módulo de Logística
Versión 20.06.04

ORDEN DE SERVICIO Nº 0001371

Nº Exp. SIAF : 0000002935

Dia	Mes	Año
02	08	2021

UNIDAD EJECUTORA : 006 PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACION - PSI
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000956

1. DATOS DEL PROVEEDOR

Señor(es) : NAVARRETE MOSCOSO MILAGROS YULIANA
Dirección : CALLE LAS LAVANDAS 133 - DPTO. 201 - SANTIAGO DE SURCO
LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO
CCI:
RUC : 10406597615 Teléfono : 990152916 Fax :

2. CONDICIONES GENERALES

Nº Cuadro Adquisic: 001420
Tipo de Proceso : ASP
Nº Contrato :
Moneda : S/ T/C :

Concepto : INFORME N° 505-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/
070100220003	SERVICIO	CONSULTORIA PARA SANEAMIENTO FISICO LEGAL DE PREDIOS CONTRATACIÓN DE SERVICIO LEGAL EN GESTIÓN Y SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DE LOS PREDIOS DEL PROGRAMA DE PROTECCION DE VALLES Y POBLACIONES RURALES VULNERABLES ANTE INUNDACIONES. PLAZO DE EJECUCION: ES HASTA 90 DIAS CALENDARIOS, CONTABILIZADOS DESDE EL DIA SIGUIENTE A LA RECEPCION DE LA ORDEN DE SERVICIO. ENTREGABLES: SE REALIZARA EN TRES ENTREGABLES. FORMA DE PAGO: TRES ARMADAS SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA CONFORMIDAD DE SERVICIO: LA CONFORMIDAD SERA EMITIDA POR LA UNIDAD DE GESTION DEL PROGRAMA DE PROTECCION DE VALLES Y POBLACIONES RURALES VULNERABLES ANTE INUNDACIONES, QUIEN VERIFICARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO SEGUN LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 09 (ENTREGABLE) DE LOS TDR Y APROBADO POR EL JEFE DE LA UGIRD. PENALIDADES: EN CASO DE RETRASO EN LA EJECUCION DE LA PRESTACION, SE APLICARA UNA PENALIDAD AL CONTRATISTA, POR CADA DIA DE RETRASO HASTA POR EL MONTO MAXIMO DEL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO, SEGUN LO SEÑALADO EN EL NUMERAL 13 DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA (PENALIDADES). INFORME N° 505-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD CCP N° 835-2021	30,000.00
		* (TREINTA MIL Y 00/100 SOLES) *	

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto S/
0037	10.016.0035.0068.2199961.6000002	3 - 19	2.6. 8 1. 4 3	30,000.00

TOTAL S/ 30,000.00

Total :	30,000.00
Ret. Imp. Rta :	2,400.00
Valor Neto :	27,600.00

Facturar a nombre de : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACION - PSI
Dirección : AV. REPÚBLICA DE CHILE 284 / JESUS MARIA - LIMA - LIMA RUC : 20414868216

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO	CONFORMIDAD DEL SERVICIO
LOA UGAZ MOISES EMILIO	David Muñoz Contre	PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES		LIC. GISSELA MAGUIÑA SAN YEN MAN Coordinadora de Logística RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES

Fecha: Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

DECLARACIÓN JURADA

Mediante el presente documento, la suscrita Milagros Yuliana Navarrete Moscoso, identificada con DNI N° 40659761 con domicilio en calle De las Lavandas 133 Dpto. 201, distrito Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, declaro bajo juramento que:

Durante el periodo que ejercí en el Programa Subsectorial de Irrigaciones PSI como consultora de Servicio Legal en Gestión de Liberación y Adquisición de Predios del Programa de Protección de Valles y Poblaciones Rurales antes Inundaciones conformado por tres proyectos:

1) Instalación – implementación de medidas de prevención para el control de desbordes e inundaciones del río Cañete – provincia de Cañete – departamento de Lima (SNIP 184598).
2) Instalación – implementación de medidas de prevención para el control de desbordes e inundaciones del río Chincha – provincia de Chincha – departamento de Ica (SNIP 184600).
3) Instalación – implementación de medidas de prevención para el control de desbordes e inundaciones del río Pisco – provincia de Pisco – departamento de Ica (SNIP 184550).

Los predios afectados por los proyectos son 40 predios rurales ubicados en la faja marginal de los ríos Cañete, Chincha y Pisco.

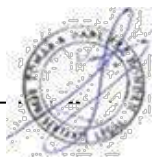
Lima, 20 de setiembre de 2021



Milagros Yuliana Navarrete Moscoso
DNI: 40659761

“SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA”	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 03



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

CONTRATO DE LOCACIÓN DE SERVICIOS

N° 233 -2019-MTC/20.22.4

Conste por el presente documento, el Contrato de Locación de Servicios, que celebran de una parte el **PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL** del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC, en adelante **PROVIAS NACIONAL**, con R.U.C. Nº 20503503639, con domicilio legal en Jirón Zorritos Nº 1203, Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por el Sub Director de la Subdirección de Derecho de Vía, Ingeniero **CARLOS ALBERTO SAAVEDRA ZAVALETA**, identificado con Documento Nacional de Identidad Nº 40595321, designado con Resolución Directoral Nº 2240-2018-MTC/02 del 09.11.2018 y con delegación de facultades otorgadas mediante Resolución Directoral N° 2323-2018-MTC/20 del 21.11.2018; y de la otra parte la Sra. **MILAGROS YULIANA NAVARRETE MOSCOSO**, identificado con DNI N°40659761, con RUC N° 10406597615, con domicilio en la Calle Doña Hilda N°187, Urb. Los Rosales, distrito de Santiago de Surco, provincia de Lima y departamento de Lima, con correo electrónico: mynavarrete@hotmail.com, en adelante **LA LOCADORA**; en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1 **PROVIAS NACIONAL** es una Unidad Ejecutora del Pliego Ministerio de Transportes y Comunicaciones, creado por Decreto Supremo Nº 033-2002-MTC publicado el 12.07.2002, de carácter temporal, con autonomía técnica, administrativa y financiera, encargada de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte, relacionada con la Red Vial Nacional, así como de la gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional, y en cumplimiento de sus funciones viene ejecutando el Proyecto **PACRI CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CAMANA – DV. QUILCA- MATARANI – ILO – TACNA, TRAMO MATARANI - EL ARENAL - PTA DE BOMBON.**

1.2 La Subdirección de Derecho de Vía del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, conforme al Manual de Operaciones de la Entidad es responsable de las tareas relacionadas con los aspectos técnicos, administrativos y legales vinculados con la liberación, adquisición, expropiación, transferencia interestatal, liberación de interferencias y saneamiento físico legal del Derecho de Vía de la Red Vial Nacional; y, en cumplimiento de sus funciones debe gestionar la Contratación del **"SERVICIO DE ESPECIALISTA LEGAL PARA LAS GESTIONES EN LA LIBERACIÓN Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (TRATO DIRECTO O EXPROPIACIÓN O TRANSFERENCIA INTERESTATAL) PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CAMANÁ - DV. QUILCA - MATARANI - ILO TACNA, SUB TRAMO 1: MATARANI - EL ARENAL; SUB TRAMO 2: EL ARENAL - PUNTA DE BOMBÓN, EN EL MARCO DE LO DISPUESTO EN EL T.U.O DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1192".**

1.3 Mediante Decreto Legislativo Nº 1192 publicado el 23.08.2015, se aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y Dicta Otras Medidas para la Ejecución de Obras de Infraestructura, por la cual se establece el Régimen Jurídico aplicable a los procesos de expropiación y adquisición inmuebles, transferencia de bienes de propiedad del Estado y liberación de interferencias para la ejecución de obras de infraestructura, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 70° de la Constitución Política del Perú.

1.4 Mediante Decreto Legislativo N° 1366 publicado el 23.07.2018, se modificó la Décimo Séptima Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1192, ampliando hasta el 28 de julio del 2021 la inaplicación de lo dispuesto en la Ley N° 30025 – Ley de Contrataciones del Estado, para las contrataciones de servicios que se requieran en el marco del citado Decreto Legislativo.

EVALUADOR 3 - AREA TECNICA SDV PVN D. RENGIFO R. CONTRATACION DE SERVICIOS

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

1.5 Mediante Resolución Ministerial Nº 766-2018-MTC/01 del 01.10.2018, se aprobó la Directiva Nº 009-2018-MTC/01- Directiva que establece el procedimiento para la contratación de servicios, consultorías de obras y obras destinadas a la liberación de interferencias vinculadas con los procesos regulados en el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias.

1.6 El Sub Numeral 5.3, Numeral 5 de las Disposiciones Generales de la precitada Directiva, prescribe que los Evaluadores serán las personas responsables del procedimiento para la selección del Proveedor, desde la elaboración de los Lineamientos de Invitación, hasta la suscripción del Contrato y remisión del mismo al área técnica respectiva. De otro lado precisa, que cada procedimiento estará a cargo de dos (02) evaluadores, propuestos por el área técnica y la oficina de administración y designados con Resolución Directoral N° 2280-2018-MTC/20 de fecha 15.11.2018.

1.7 Con fecha 14.06.2019, se llevó a cabo el Acto Público, por el cual LOS EVALUADORES 03 en cumplimiento de los Lineamientos Generales para la Contratación de Servicios, establecieron el Orden de Prelación conforme a la mejor propuesta económica, y verificaron el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en la Metodología de Evaluación, luego de lo cual, LOS EVALUADORES 03 otorgaron la Buena Pro al Proveedor ganador, por el monto total de S/ 36,600.00 (Treinta y Seis Mil Seiscientos con 00/100 Soles), incluido todos los impuestos de Ley, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

Por el presente Contrato, **LA LOCADORA** se obliga a realizar para **PROVIAS NACIONAL**, el **"SERVICIO DE ESPECIALISTA LEGAL PARA LAS GESTIONES EN LA LIBERACIÓN Y ADQUISICIÓN DE PREDIOS (TRATO DIRECTO O EXPROPIACIÓN O TRANSFERENCIA INTERESTATAL) PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CAMANÁ - DV. QUILCA - MATARANI - ILO TACNA, SUB TRAMO 1: MATARANI - EL ARENAL; SUB TRAMO 2: EL ARENAL - PUNTA DE BOMBÓN, EN EL MARCO DE LO DISPUESTO EN EL T.U.O DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1192"** de conformidad con lo previsto en los Términos de Referencia que forman parte integrante del presente Contrato, así como en los Lineamientos Generales para la Contratación de Servicios, su Oferta Técnica y Económica, revisadas y aceptadas por **PROVIAS NACIONAL**, y demás condiciones estipuladas en el presente Contrato.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

3.1. El monto total del presente Contrato asciende a S/ 36,600.00 (Treinta y Seis Mil Seiscientos con 00/100 Soles), incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del **SERVICIO.**

3.2. La Oficina de Planeamiento y Presupuesto de **PROVIAS NACIONAL,** mediante Informe N° 2823-2019-MTC/20.4, de fecha 29/05/2019, otorga la Certificación Presupuestaria N° 02940, que respalda la obligación de pago, a cargo de Provias Nacional.

3.3. La ejecución del presente Contrato queda condicionada a la efectiva asignación de Recursos Financieros que se autoricen en las Leyes Anuales del Presupuesto, como es la Ley N° 30879 - Ley del Presupuesto del Sector Publico para el Año Fiscal 2019, acorde a lo establecido en el Artículo 27°, Numeral 27.3 de la Ley Nº 28411- Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto. En ese sentido, en el caso que se proceda a la resolución del presente Contrato por parte de **PROVIAS NACIONAL**, por razones de índole presupuestal, no corresponderá el reconocimiento de lucro cesante ni indemnización alguna a favor de **LA LOCADORA**.

3.4. La Oficina de Administración en concordancia con lo señalado en el numeral 26.3 del artículo 26º de la Resolución Directoral N° 01-2011-EF/77.15 del 26.11.2011- Directiva de Tesorería, tiene la obligación de

EVALUADOR 3 - AREA TECNICA SDV - PVN D. RENGIFO R. CONTRATACION DE SERVICIOS

V°B° O. AVENDAÑO ADM. PROY SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN DE VÍAS - OBRAS PUBLICAS - SDV - PVN

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

pago a **LA LOCADORA** mediante el abono directo en su cuenta bancaria, a través del Código de Cuenta Interbancaria, presentada por éste.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

PROVIAS NACIONAL se obliga a pagar **EL SERVICIO** a **LA LOCADORA** en Soles, de conformidad con lo establecido en los Numerales 13. y 14. de los Términos de Referencia.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de **EL SERVICIO** deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días calendarios, de ser estos recibidos.

PROVIAS NACIONAL debe efectuar el pago dentro de los veinte (20) días calendario siguiente al otorgamiento de la conformidad respectiva, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el contrato.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

5.1 El plazo de ejecución de **EL SERVICIO** es de Ciento Veinte (120) días calendario.

5.2 El plazo de ejecución de **EL SERVICIO** se inicia, a partir del día siguiente de la suscripción del presente Contrato, o de conformidad con lo indicado en los Términos de Referencia y los Lineamientos Generales.

5.3 Durante la vigencia del presente Contrato, los plazos se computarán en días calendario.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

6.1 La relación jurídica contractual está subordinada a las estipulaciones del presente contrato y, en forma supletoria al Código Civil.

6.2 El presente Contrato está conformado por los Lineamientos correspondientes al Proceso que dio merito a la Adjudicación de la Buena Pro, la Oferta Ganadora y los documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.

6.3 El orden de prelación de los documentos que conforman el presente Contrato, para efectos de su interpretación o integración, en caso de cualquier contradicción, diferencia u omisión, es el siguiente:

a. Términos de Referencia.
b. Las Lineamientos del Proceso de Contratación.
c. Las Propuestas Técnica y Económica de **LA LOCADORA**.
d. El presente documento Contractual.

CLÁUSULA SEPTIMA: GARANTÍAS

LA LOCADORA se obliga frente a **PROVIAS NACIONAL** a la suscripción del contrato a la entrega de una garantía de fiel cumplimiento, la misma que consistirá, en una retención del diez por ciento (10%) del monto total del contrato, porcentaje que será retenido por **PROVIAS NACIONAL**. Dicha retención se efectuará de la siguiente forma: 5% del monto total del contrato, en el primer pago y 5% del monto total del contrato, en el segundo pago. Dichos descuentos serán devueltos a la finalización del contrato.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA

En el supuesto de que el presente contrato sea resuelto por causa imputable al Locador, se faculta a la Entidad a fin de que pueda ejecutar la garantía de fiel cumplimiento, esto sin perjuicio de cualquier daño ulterior que pudiera haberse generado.

EVALUADOR 3 - ÁREA TÉCNICA SDV-PVN D. RENGIFO R. CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

V°B° O. AVENDAÑO ADM-PROY SDV-PVN

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

CLAUSULA NOVENA: MODIFICACIONES, REDUCCIONES Y ADICIONALES

9.1 Para que opere cualquier modificación al Contrato, se debe contar con un Informe Técnico Legal, elaborado por **el administrador del contrato y el abogado asignado al proyecto**, aprobado por la respectiva jefatura. Este debe sustentar lo siguiente: (i) la necesidad de la modificación a fin de cumplir con el objeto del contrato de manera oportuna y eficiente, (ii) que no se cambian los elementos esenciales del objeto de la contratación y (iii) que sustente que la modificación deriva de hechos sobrevinientes al perfeccionamiento del contrato que no son imputables a las partes, de ser el caso.

9.2 Las prestaciones adicionales deben ser previamente autorizadas a su ejecución y contando con el Informe de la Oficina de Programación, Evaluación e Información, sobre la disponibilidad presupuestal. podrá reducir directamente la ejecución Excepcionalmente, se de prestación de servicios hasta por el treinta por ciento (30%) del monto del Contrato original. No procederá la reducción del Servicio por hechos imputables al Locador.

9.3 Excepcionalmente y previa sustentación por **el administrador del contrato y aprobación de la respectiva Jefatura**, se podrá pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales en caso de servicios y obras hasta por el treinta por ciento (30%) del monto del Contrato original, sin sobrepasar los montos máximos permitidos en el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias. En caso de adicionales, **LA LOCADORA** debe aumentar de forma proporcional la garantía que hubiese otorgado.

9.4 La solicitud de reducciones o los adicionales deberán ser solicitados por el Locador, dentro del plazo de vigencia del Contrato, por escrito y debidamente fundamentados, y ser resueltos por escrito debidamente sustentado y notificados por **PROVIAS NACIONAL** hasta en un plazo de diez (10) días hábiles, computados desde el día siguiente de su presentación. De no existir pronunciamiento expreso, se tendrá por no aprobada la solicitud del Locador, bajo responsabilidad del administrador del contrato.

CLAUSULA DÉCIMA: AMPLIACIONES DE PLAZO

10.1 Procede la ampliación de plazo, cuando se configuren los siguientes casos:

a. Cuando se aprueba el adicional, siempre y cuando afecte el plazo.
b. Por atrasos o paralizaciones no imputables a **LA LOCADORA**.
c. Por atrasos o paralizaciones en el cumplimiento de la prestación por causas atribuibles a **PROVIAS NACIONAL**.
d. Por caso fortuito o fuerza mayor.
e. En el caso de suspensiones de plazos, que se dieran por hechos sobrevinientes al perfeccionamiento del contrato y que no sean imputables a las partes.

10.2 **LA LOCADORA** deberá solicitar la ampliación de plazo dentro de los cinco (05) días hábiles, siguientes a la notificación de la aprobación del adicional o de finalizado el hecho generador del atraso, paralización, del caso fortuito o fuerza mayor, o acuerdo convencional.

10.3 **PROVIAS NACIONAL** deberá resolver sobre la solicitud de ampliación y notificar su decisión a **LA LOCADORA** en el plazo de (10) diez días hábiles, desde el día siguiente de su presentación. De no existir pronunciamiento expreso, se tendrá por no aprobada la solicitud de **LA LOCADORA**, bajo responsabilidad del administrador de Contratos.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La recepción y conformidad de **EL SERVICIO** se regula en los Términos de Referencia. **LA LOCADORA** es responsable de realizar correctamente la totalidad de las prestaciones derivadas de la ejecución del contrato.

EVALUADOR 3 - AREA TÉCNICA SDV PVN D. RENGIFO R. CONTRATACION DE SERVICIOS

VºBº O. AVENDAÑO ADM. PROY

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

Para ello deberá realizar todas las acciones que estén a su alcance, empleando la debida diligencia y apoyando el buen desarrollo contractual para conseguir los objetivos previstos

De existir observaciones se consignarán en el Oficio respectivo, indicándose claramente el sentido de éstas, dándose a **LA LOCADORA**, un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del servicio. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días calendario. Si pese al plazo otorgado, **LA LOCADORA** no cumpliese a cabalidad con la subsanación, **PROVIAS NACIONAL** podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

En el caso de que el Locador, no subsanara las observaciones, de acuerdo a lo solicitado, o lo hiciere fuera del plazo otorgado para ello, se aplicará la siguiente penalidad que asciende al 0.25% del monto total del contrato por cada día de atraso.

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

CLÁUSULA DECIMO SEGUNDA: DECLARACIÓN JURADA DE LA LOCADORA

LA LOCADORA, declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo apercibimiento de no volver a ser considerado como parte de la lista de invitados; asimismo, en caso un consorcio se presenta a un proceso con un proveedor que se encuentre en esta situación de incumplimiento, su propuesta se entenderá como no presentada.

CLÁUSULA DECIMO TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de **PROVIAS NACIONAL** no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos deberán ser sometidas a conciliación y/o arbitraje. En dicho caso, el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la Entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad de **LA LOCADORA** prevista en este Contrato. Para tal efecto el plazo máximo de responsabilidad de **LA LOCADORA** es de 3 Años, contabilizados a partir de la conformidad otorgada por La Entidad.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: PENALIDADES

Si **LA LOCADORA** incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, **PROVIAS NACIONAL** le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, la penalidad diaria asciende al 0.25% del monto total del contrato por el día de atraso.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará las siguientes penalidades: a) Ausencia del Personal, b) Falta de Materiales, c) Por no contar con Implementos de Protección Personal en la zona del proyecto, d) Por comunicación fuera de plazo del cambio del personal y e) Por incumplimiento de plazos para la ejecución de encargo propios del servicio, entre otras conforme a los Términos de Referencia.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, **PROVIAS NACIONAL** puede resolver el contrato por incumplimiento.

EVALUADOR 3 - AREA TECNICA SDV - PVN D. RENGIFO R. CONTRATACION DE SERVICIOS

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

15.1 Cualquiera de las partes podrá resolver el presente Contrato, por las siguientes causas:

a) Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese haber sido requerido;

b) Haya llegado a acumular el monto máximo por penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.

c) En los casos de abandono y/o desempeño insuficiente, negligente o cuando se presente documentación adulterada o falsificada, debidamente comprobados, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar.

15.2 Si cualquiera de las partes incumpliera sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante Carta Notarial, para su cumplimiento, en un plazo no mayor a cinco (5) días, bajo apercibimiento de resolver el presente Contrato. No es necesario requerir cuando la causal es por haber acumulado la máxima penalidad.

15.3 **PROVIAS NACIONAL** podrá resolver este Contrato por circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor que hagan imposible a cualquiera de las partes continuar con **EL SERVICIO** y prestaciones pactadas.

15.4 En caso de resolución del presente Contrato, **LA LOCADORA** entregará a **PROVIAS NACIONAL**, bajo responsabilidad toda la información relacionada con **EL SERVICIO.**

15.5 La Resolución Contractual quedará consentida a los treinta (30) días calendario de haber sido notificada.

15.6 En los casos de verificarse la suplantación de otra persona distinta a **LA LOCADORA** y/o que no garantice la eficiencia y garantía del servicio contratado, debidamente comprobados, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar.

CLAÚSULA DECIMO SEXTA: DE LA NATURALEZA DEL PRESENTE CONTRATO

Las partes dejan expresa constancia que no existe relación de subordinación ni dependencia entre ellas y las labores objeto del presente contrato, las que podrán realizarse dentro o fuera de las instalaciones de la Entidad, conforme sea establecido en los Términos de Referencia.

En virtud a lo expuesto en la cláusula anterior, **LA LOCADORA** no tendrá derecho a los beneficios contemplados para los trabajadores del régimen laboral de la actividad privada, toda vez que el vínculo contractual entre **PROVIAS NACIONAL** y **LA LOCADORA** en virtud del presente Contrato, es de naturaleza civil.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

En lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por las normas del Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: CLÁUSULA ARBITRAL

18.1 Las controversias que surjan entre las partes sobre la ejecución e interpretación del Contrato, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, será resuelto de manera definitiva e inapelable mediante conciliación y/o arbitraje.

EVALUADOR 3 - AREA TÉCNICA SDV - PVN D. RENGIFO R. CONTRATACION DE SERVICIOS

V°B° O. AVENDAÑO ADM. PROY SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO VIAL - PROVIAS NACIONAL - SDV-PVN

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

18.2 Considerando que el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias, se encuentran fuera del ámbito de la normativa de contrataciones del Estado, para la solución de controversias a través de arbitraje, este será designado por una institución distinta a la Dirección de Arbitraje del OSCE; sin perjuicio a que se eleve consulta al citado organismo a efectos de determinar, si cuenta con facultades para designar árbitros fuera del ámbito de la normativa de contrataciones del Estado.

18.3 Las controversias derivadas de los Contratos de Locación de Servicios menores a cien mil soles (S/100,000.00), serán resueltas por Árbitro Único, mientras que las controversias derivadas de Contratos de Locación de Servicios mayores a dicho monto serán resueltas por Tribunal Arbitral.

18.4 El plazo para resolver las controversias no deberá exceder de ocho (08) meses, salvo pacto en contrario. Los plazos señalados se computan a partir del día siguiente de instalado el Tribunal Arbitral.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes podrá elevar el presente Contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad, quien lo solicite.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIOS PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL

20.1 Las partes contratantes han declarado sus respectivos domicilios en la parte introductoria del presente Contrato, donde se les entregará los avisos y notificaciones a que hubiere lugar y no podrá ser variado, salvo aviso notarial, que deberá ser comunicado con tres (3) días de anticipación a su vigencia. En caso de incumplimiento continuará surtiendo todo efecto legal cualquier notificación que se curse y dirija al domicilio legal señalado en la introducción de este Contrato.

20.2 Para los fines del presente Contrato, constituyen formas válidas de comunicación las que **PROVIAS NACIONAL** efectúe a través de los medios electrónicos, como son: el telefax y/o correo electrónico, para lo cual se utilizarán los números telefónicos y/o direcciones electrónicas indicados por **LA LOCADORA** en la introducción del presente Contrato.

20.3 Para este fin la Cédula de Notificación que figura como Anexo Nº 05 con sus antecedentes, transmitida por cualesquier de los medios electrónicos señalados precedentemente deberá consignar obligatoriamente la fecha cierta en que ésta es notificada, oportunidad a partir de la cual surtirá efectos legales.

20.4 Una vez efectuada la transmisión por Fax o por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico de **LA LOCADORA** no será obligatoria; no obstante, de producirse (según Anexo Nº 05), no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

20.5 Es el responsabilidad de **LA LOCADORA** mantener activos y en funcionamiento teléfono y/o dirección electrónica consignada en la introducción del presente Contrato; asimismo, de conformidad con el Artículo 40º del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del presente Contrato, teléfono y dirección electrónica, sólo será oponible a **PROVIAS NACIONAL**, si ha sido puesto en conocimiento de **PROVIAS NACIONAL** en forma indubitable.

20.6 La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

EVALUADOR 3 - AREA TÉCNICA SDV - PVN D. RENGIFO R. CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

V°B° O. AVENDAÑO ADM. PROY. SUBDIRECCIÓN DE DERECHO DE VÍA - OBRAS PUBLICAS SDV-PVN

REGIMEN ESPECIAL Nº 269-2019-MTC/20.22.4

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN

LA LOCADORA, ninguno de sus accionistas, socios, o empresas vinculadas, ni cualquiera de sus respectivos directores, funcionarios, empleados, asesores, representantes legales o agentes, declaran no haber pagado, recibido, ofrecido, ni intentado pagar o recibir u ofrecer en el futuro ninguna dádiva pecuniaria o comisión en relación al proceso de selección, ni en la ejecución del presente Contrato, tampoco haber participado en prácticas corruptas en su desarrollo. Asimismo, se comprometen a ejecutar el servicio con honestidad e integridad profesional, actuando con estricto apego a las reglas de conducta para combatir la Corrupción en cualquiera de sus modalidades.

Por otro lado, denunciará ante las autoridades correspondientes los hechos que le consten y que pudiesen ser constitutivos de responsabilidades administrativas y/o penales de los servidores públicos involucrados en la ejecución del presente Servicio.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: MODIFICACION DEL CONTRATO

El presente Contrato sólo puede ser modificado por escrito y durante la vigencia del mismo, por razones debidamente fundamentadas, mediante la suscripción de una Adenda.

CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: ANEXOS

Las partes contratantes declaran estar conformes con los términos del presente contrato y sus respectivos Anexos, que se detallan a continuación y forman parte de éste:

Anexos	Documentos
01	Declaración Jurada indicando domicilio y correo electrónico
02	Lineamientos del proceso de selección
03	Propuesta Técnica, en Original.
04	Propuesta Económica, en Original.
05	Código de Cuenta Interbancaria (CCI)
06	Estructura Funcional Programática.
07	Copia de Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, por el periodo de ejecución del servicio, del personal propuesto y constancia de aseguramiento, de corresponder

Las partes suscriben el presente documento en dos (02) ejemplares en señal de conformidad.

En la ciudad de Lima, a los veinte (20) días del mes de Junio de 2019

ING. CARLOS ALBERTO SAAVEDRA ZAVALETA
Subdirector de Derecho de Vía
PROVIAS NACIONAL

MILAGROS YULIANA NAVARRETE MOSCOSO
DNI N°40659761
LA LOCADORA

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I-02130

1. AREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Subdirección de Derecho de Vía del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Especialista Legal para las gestiones en la liberación y adquisición de predios (trato directo o expropiación o transferencia interestatal) para la ejecución de la Obra: Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón, en el marco de lo dispuesto en el T.U.O. del Decreto Legislativo N° 1192.

3. FINALIDAD PÚBLICA

Obtener la libre disponibilidad y adquisición de las áreas de los terrenos afectados por la Obra: Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón.

POI: 2058733; Nemónico/Finalidad: 0133: 0109133 PACRI: Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – DV. Quilca-Matarani Ilo-Tacna, tramo Matarani – El Arenal – Punta de Bombón.

4. ANTECEDENTES

4.1 PROVIAS NACIONAL, es un Proyecto Especial del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, creado mediante Decreto Supremo N° 033-2002-MTC del 12.07.2002, encargado de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte relacionada a la Red Vial Nacional, así como de la gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes.

4.2 Mediante Resolución Directoral Nº 416-2013-MTC/16 de fecha 21.10.2013, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIAsd) a Nivel Definitivo de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo. Tramo I Camaná – Dv. Quilca – Matarani – El Arenal y El Arenal – Punta de Bombón, Sub Tramo I: Matarani El Arenal, Sub Tramo II: El Arenal – La Punta de Bombón.

4.3 Mediante Resolución Directoral N° 134-2014-MTC/20 del 26.02.2014, se aprueba el Estudio Definitivo de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo, Tramo I: Camaná – Desvío – Quilca – Matarani – El Arenal – punta de Bombón, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal, Sub Tramo 2: el Arenal – Punta de Bombón.

4.4 Con fecha 05.12.2014, PROVIAS NACIONAL y el CONSORCIO VIAL EL ARENAL – PUNTA DE BOMBÓN, integrado por las empresas ODEBRECHT PERÚ INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.C. y OBRAS DE INGENIERÍA S.A. (En adelante EL CONTRATISTA), suscribieron el Contrato de Ejecución de Obra Nº 146-2014-MTC/20, con el objeto de realizar la ejecución de la Obra "Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón" (en adelante la OBRA).

4.5 Mediante Resolución Ministerial N° 766-2018-MTC/01 del 01.10.2018 se aprobó la Directiva N° 009-2018-MTC/01 "Directiva que establece el Procedimiento para la Contratación de Servicios, Contrataciones de servicios de Consultorías de Obras y Obras destinadas a la Liberación de Interferencias vinculadas con los Procesos Regulados en el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias.

4.6 Mediante Decreto Supremo N° 011-2019-VIVIENDA del 09.03.2019 se aprueba el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1192, Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.

4.7 **PROVIAS NACIONAL** ha efectuado una identificación 222 inmuebles afectados por el derecho de vía de la Carretera Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón", encontrándose pendiente su adquisición a nombre de la Entidad conforme a lo establecido en el Decreto Legislativo Nº 1192 y su modificatoria. Se indica estado situacional de la totalidad de predios afectados.

Total predios	Adquiridos a la fecha	Pendientes de adquisición
304	124	180

4.8 Para proseguir con la adquisición y pago a los afectados y cerrar el proyecto PACRI, se cuenta con los siguientes servicios en ejecución

LOCADOR	DETALLE DE SERVICIO	META
CONSORCIO INTEGRADO POR FPC CONSULTORES S.A.C. Y POR PEDRO ARNALDO MORAN GUERRERO (CLS 126-2018-MTC/20.15)	Servicio para la adquisición de los inmuebles afectados por el derecho de vía de la Obra: Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón, en sus siguientes fases: Fase I: Identificación de inmuebles afectados, elaboración y gestión de Certificados de Búsqueda Catastral. Fase II: Elaboración y/o Actualización de Expedientes Individuales con fines de Tasación en el marco de lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 1192. Fase III: Gestión del Trato Directo, Expropiación, Reconocimiento del pago de mejoras y gastos de traslado, Transferencias Prediales Interestatales o Inmatriculación de predios estatales.	126
SALLY MARIA VERAMENDI PORTILLO (O.S. N° 0003425)	"Servicio para la adquisición de 30 predios afectados en su siguiente Fase III, de la obra: "Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El arenal – Punta de Bombón", en el marco de lo dispuesto en el decreto legislativo N° 1192 y su modificatoria".	30

Asimismo, se viene evaluando veinte cuatro (24) expedientes técnicos, a fin de elaborar los términos de referencia correspondientes para la adquisición o expropiación o reconocimiento de mejoras de estos predios afectados por la ejecución de la obra Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón".

Por lo expuesto, se está efectuando el requerimiento de contratación del Servicio de Especialista Legal para las gestiones en la liberación y adquisición de predios (trato directo o expropiación o transferencia interestatal) para la ejecución de la Obra: Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón, en el marco de lo dispuesto en el T.U.O. del Decreto Legislativo N° 1192.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General:
Liberación y adquisición de los predios afectados por la Obra: Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani – Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón, en el marco de lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1192 y su modificatoria.

Objetivo Específico:
Contar con una persona natural que realice las acciones legales para la liberación y adquisición de los predios afectados de la Obra: Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná – Dv. Quilca – Matarani

– Ilo Tacna, Sub Tramo 1: Matarani – El Arenal; Sub Tramo 2: El Arenal – Punta de Bombón, en el marco de lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1192 y su modificatoria.

6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

6.1 Actividades

- ✓ Cuando sea necesario, revisar el componente legal de los expedientes individuales de afectación de inmuebles, así como los Informes Técnicos de Tasación, debiendo gestionar el levantamiento de las observaciones correspondientes.
- ✓ Elaborar informes, memorándums, oficios, actas de compromiso, contratos preparatorios, Formularios Registrales u otros documentos legales necesarios para la adquisición o expropiación o reconocimiento de mejora de los inmuebles afectados por la ejecución de la Obra Vial.
- ✓ Revisar los informes legales alcanzados por los locadores para el proceso de gestión de pago de los inmuebles afectados por la Obra.
- ✓ Elaborar Términos de Referencia, de acuerdo a sus competencias, para la contratación de servicios, necesarios para la adquisición y liberación de bienes afectados por la ejecución de obras viales.
- ✓ Realizar el seguimiento, revisar y dar conformidad a los entregables presentados por los Locadores, que involucren la realización de gestiones de índole legal para la adquisición y liberación de bienes afectados por la ejecución de obras viales.
- ✓ Evaluar las ampliaciones de plazo y/u otro requerimiento contractual de índole legal solicitada por los Locadores.
- ✓ De acuerdo a sus competencias, atender las solicitudes efectuadas por los administrados.
- ✓ De considerarse necesario y a criterio de la entidad, realizará acciones legales en tramos distintos al señalado en los antecedentes, previa comunicación escrita y con aceptación expresa del encargo, en aspectos similares y las mismas actividades descritas en el numeral 6.1.
- ✓ Otras actividades que le encargue la Subdirección de Derecho de Vía.

6.2 Procedimientos

Se encuentran descritos en cada una de las actividades señaladas en el ítem 6.1

6.3 Plan de Trabajo

Se elaborará en coordinación y bajo requerimiento de la Jefatura de Liberación de Derecho de Vía para Obras Públicas.

6.4 Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad

PROVÍAS NACIONAL dispondrá lo siguiente:

- La información necesaria para el desarrollo del servicio, el cual se encuentra en la Jefatura de Liberación del Derecho de Vía para Obras Públicas de la Sede Central de Lima, ubicado en Av. Tingo María N° 353, del distrito de Breña.

- Los gastos que irroguen el pago de tasas para la obtención de información catastral y/u otras documentaciones registrales de propiedad o posesión, gastos notariales, de publicación y otros necesarios para el cumplimiento de las metas establecidas, previa autorización de la Jefatura de Liberación de Derecho de Vía para Obras Públicas.
  NOTA: El Proveedor para el cumplimiento del servicio deberá solicitar con la debida anticipación los recursos para el gasto de las tasas.

- De ser el caso, una unidad vehicular dentro de la ciudad de Lima, para las gestiones que se requieran efectuar a la Dirección de Construcción del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, al Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), a la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP), a la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales - SBN, al archivo de la Entidad, a las Oficinas de la Empresas prestadoras de servicios públicos y otros.

7. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Del Proveedor

Capacidad Legal,

- Registro Nacional de Proveedores (RNP) en el rubro de servicios.
- RUC activo y habido.
- DNI

Capacidad Técnica.

- 01 LapTop (con las siguientes características como mínimo: Tipo de procesador i5, 04 GB de Memoria RAM, 500 GB de Disco Duro, Pantalla de 15.6 pulgadas).
- Comunicación (telefonía móvil e internet inalámbrico)
- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
- Gastos de Permanencia en la zona del proyecto por 06 días, repartido en tres (03) días cada viaje.
- 02 Pasajes Aéreos: Lima – Arequipa– Lima (Ida y vuelta).
- 02 Pasajes terrestres: Arequipa – Mollendo - Arequipa (Ida y vuelta).

Nota 1: Para tal efecto bastará la presentación de una declaración jurada en la propuesta técnica para el cumplimiento del equipamiento mínimo.

Capacidad Profesional

- Abogado que se acreditará con copia de título profesional.
- Colegiatura y Habilidad profesional (sólo indicarlo bajo declaración jurada).
- Conocimiento en Regularización de la Propiedad y/o Derecho Registral Inmobiliario y/o Derecho Administrativo o Notarial y/o Contrataciones del Estado y/o Gestión o resolución de conflictos socio ambientales y/o Conciliación extrajudicial y/o arbitraje, mínimo 3 que se acreditará con diploma, constancia y/u otro documento que acredite otorgado por una Institución académica y/u órgano colegiado.

Experiencia

Experiencia mínima de tres (03) años en liberación y/o adquisición de áreas para proyectos de infraestructura y/o implementación de planes de compensación y reasentamiento involuntario (compensación económica de predios y/o elaboración de contratos y/o revisión de la información y/o documentación legal de predios y/o adquisición y/o expropiación de predios y/o revisión de informes técnicos de tasación) y/o saneamiento físico legal o regularización de la propiedad y/o asistencia legal en temas PACRI a partir de la obtención del título profesional, en sector público o privado, la misma que se acreditará con contratos y su respectiva conformidad y/o constancias y/o certificados y/o recibos por honorarios.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Ciento veinte (120) días calendario como máximo, que se iniciarán a partir del día siguiente de la suscripción del contrato hasta la conformidad de la última prestación y pago.

INFORME	PRODUCTOS A ENTREGAR	PLAZO MAXIMO DE ENTREGA
Primer Informe	Producto 1	A los 30 días del inicio del servicio.
Segundo Informe	Producto 2	A los 60 días del inicio del servicio.
Tercer Informe	Producto 3	A los 90 días del inicio del servicio
Cuarto Informe	Producto 4	A los 120 días del inicio del servicio

9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Por las características del servicio que prestará el proveedor, éste se llevará a cabo en la ciudad de Lima, debiendo realizar las coordinaciones en las oficinas de la sede central de PROVIAS NACIONAL y del Ministerio de Transportes y Comunicaciones .

10. RESULTADOS ESPERADOS

Del primero al cuarto entregable, el proveedor entregará mensualmente, un informe con la siguiente información:

- Informe indicando las acciones realizadas durante el período contratado de acuerdo a las características del servicio establecidas en el ítem 6.1.
- Cuadro Resumen de la Situación de los Contratos de adquisición de inmuebles. (Según Anexo 2).
- Cuadro Resumen del Avance del Proceso de Adquisición de los predios del Proyecto (Según Anexo 3).
- Cuadro Resumen del Avance del Proceso de Adquisición de Predios por Contrato de Locación de Servicios (Según Anexo 4).

En el último entregable, además entregará todo el acervo documentario generado y/o recabado durante la ejecución de su servicio en archivo digital.

La información será alcanzada en original, asimismo deberá contener un CD con los archivos respectivos.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Directiva Nº 009-2018-MTC/01 aprobada con Resolución Ministerial Nº 766-2018-MTC/01.

12. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada.

13. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en cuatro (04) armadas mensuales de la siguiente forma:

Primer Pago	El veinticinco (25%) del monto total del servicio vigente, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del informe Nº 01.
Segundo Pago	El veinticinco (25%) del monto total del servicio vigente, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del informe Nº 02.
Tercer Pago	El veinticinco (25%) del monto total del servicio vigente, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del informe Nº 03.
Cuarto Pago	El veinticinco (25%) del monto total del servicio vigente, dentro de los veinte (20) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del informe Nº 04.

El costo del servicio deberá ser expresado en Soles, incluidos los impuestos de Ley.

14. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

La conformidad del servicio brindado será otorgada por la Sub Dirección de Derecho de Vía y la Jefatura de Liberación del Derecho de Vía para Obras Públicas de la Subdirección de Derecho de Vía, previa aprobación del Administrador de Contratos. Dicha conformidad será otorgada en un plazo máximo de quince (15) días calendario de ser éstos recibidos.

En caso que a la presentación de los Informes, estos sean objetos de observación, la Entidad otorgará como máximo un plazo de diez (10) días calendario, a fin de ser subsanados por el Proveedor, si pese al plazo otorgado, el proveedor no cumpliese a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan. Es de indicar que cada informe a presentar es independiente de su anterior y que los días se contabilizan a partir del inicio del servicio.

15. ADELANTOS

No corresponde.

16. PENALIDADES

Si el PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PROVIAS NACIONAL le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, la penalidad diaria asciende al 0.25% del monto total del contrato por el día de atraso.

Adicionalmente a la penalidad por mora sea aplicará las siguientes penalidades:

- Penalidad "**Ausencia del Personal**", por ausencia de personal en la reuniones que la entidad convoque previamente; se aplicará una penalidad por día del 0.2% del monto del contrato.

- Penalidad **"Materiales"**, cuando el proveedor no cuente con los materiales requeridos o que los tenga incompletos, según TDR, se aplicará una penalidad por día del 0.2% del monto del contrato vigente, previa constatación del Personal de Provias Nacional.

PROVIAS NACIONAL aplicará por concepto de PENALIDADES, hasta por un monto máximo equivalente del diez (10%) del monto del contrato vigente. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de penalidad, PROVIAS NACIONAL podrá resolver el contrato del servicio parcial o totalmente por incumplimiento, mediante carta notarial.

17. OTRAS CONSIDERACIONES ADICIONALES

El proveedor designado para el servicio, será a dedicación exclusiva por el tiempo que dure el mismo, en coordinación con la Jefatura de Liberación del Derecho de Vía para Obras Públicas de la Subdirección de Derecho de Vía y el encargado del Proyecto.

Según ítem 6.3 de la Resolución Ministerial N° 766-2018-MTC/01, cuando no se suscriba el contrato, cuando se declare nulidad o la resolución del mismo por causa imputable al proveedor, será excluido de la Lista de Invitados por el plazo de un (01) año, no pudiendo volver a ser considerado como parte de la misma, Las unidades de Organización del MTC y sus proyectos especiales, deberán verificar la Lista de Exclusión de los proveedores que se publiquen en el portal institucional de cada una de estas.

El proveedor deberá reportar respecto a las solicitudes requeridas por la Subdirección de Derecho de Vía, en un plazo no mayor, de exceder dicho plazo se considerará como incumplimiento (mora en la ejecución de la prestación).

18. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales y otras leyes anti-corrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionario o empleado gubernamental o cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales y otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo contrato de locación de servicios del que estos términos de referencia forman parte integrante.

19. NORMAS ANTISOBORNO

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, los artículos 248° y 248°-A de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF.

Asimismo, el Proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de

administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, el Proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, el Proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

20. ANEXO

Se adjunta Anexo Nº 01: Estructura de Costos.

Lima, Abril de 2019.

Aprobación y conformidad, por:

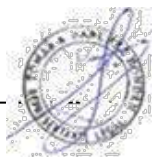
Ing. Carlos Alberto Saavedra Zavaleta
Sub Director de Derecho de Vía

Ing. Celia Ghiglino Rosales
Jefe de Liberación del Derecho de Vía para Obras Públicas (e)

V°B°
O. ARENDANO
ADM. PROY

“SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA”	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 04



DECLARACIÓN JURADA

Mediante el presente documento, la suscrita Milagros Yuliana Navarrete Moscoso, identificada con DNI N° 40659761 con domicilio en calle De las Lavandas 133 Dpto. 201, distrito Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, declaro bajo juramento que:

Durante el periodo que ejercí en la Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao (AATE) en mi condición de Abogada especialista en saneamiento físico Legal realicé las siguientes actividades:

- Elaboración de expedientes diagnóstico físico y legal, estrategias de saneamiento y expedientes de valorización para la adquisición de predios afectados por los Proyecto de Interés Nacional “Línea 1 y Línea 2”.
- Elaboración de informes y proyectos de resoluciones ministeriales para la adquisición y expropiación de los predios afectados por Línea 1 y 2.
- Saneamiento físico legal para la inscripción registral de los predios afectados por el Proyecto.
- Liberación y negociación de predios públicos y privados para el proyecto.

No. DE PREDIOS	DETALLE
2	Línea 1 del Metro de Lima y Callao (Predios públicos de la Estación Grau y Patio Taller Villa el Salvador)
100	Adquiridos, liberados puestos a disposición del Concedente correspondientes a la Etapa 1B (Predios privados de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao.

Lima, 20 de setiembre de 2021



Milagros Yuliana Navarrete Moscoso

DNI: 40659761

0038

Sistema Integrado de Gestión Administrativa
Módulo de Logistica
Versión 02.14.04.01

ORDEN DE SERVICIO Nº 0000533

Nº Exp. SIAF : 0000000743

Dia	Mes	Año
12	03	2015

UNIDAD EJECUTORA : 012 AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001338

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : NAVARRETE MOSCOSO MILAGROS YULIANA	Nº Cuadro Adquisic: 000534
Dirección : CALLE ARICA B-11, URB. VILLA EL SOLAR 23 01 01 - TACNA / TACNA / TACNA	Tipo de Proceso :
	Nº Contrato :
RUC : 10406597615 Teléfono : Fax :	Moneda : S/. T/C :

Concepto : SERVICIO ESPECIALIZADO EN MATERIA LEGAL

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/.
070500040043	SERVICIO	SERVICIO ESPECIALIZADO EN MATERIA LEGAL CONTRATACION DE UN ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO FISICO LEGAL PARA LA ELABORACION DE LOS EXPEDIENTES DE DIAGNOSTICO FISICO LEGAL DE LOS PREDIOS DE LA ESTACION 17 Y ESTACION 19 CORRESPONDIENTE A LA ETAPA 1B DE LA LINEA 2 PLAZO DE EJECUCION: HASTA 60 DIAS PAGO EN DOS ARMADAS PREVIA CONFORMIDAD DEL SERVICIO	11,000.00

* * * * * * * * * * * * * * * * * * (ONCE MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES) * * * * * * * * * * * * * * * * * *

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/.
0016	15.034.0070.9002.3999999.5000722	1 - 00	2.3. 2 7. 2 99		11,000.00

TOTAL S/.	11,000.00
Total :	11,000.00
Ret. Imp. Rta :	0.00
Valor Neto :	11,000.00

Facturar a nombre de : AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
Dirección : AV. AVIACION Nº 2494 2494 / SAN BORJA - LIMA - LIMA RUC : 20522773451

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO		CONFORMIDAD DEL SERVICIO
LOUIS E. VAN DEN BROEK CHAVEZ			Fecha Dia Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento (Art. 138º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado)

0039

Sistema Integrado de Gestión Administrativa
Módulo de Logística
Versión 15.02.00

ORDEN DE SERVICIO Nº 0000828

Nº Exp. SIAF : 0000001205

Día	Mes	Año
04	05	2015

UNIDAD EJECUTORA : 012 AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001338

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : NAVARRETE MOSCOSO MILAGROS YULIANA	Nº Cuadro Adquisic: 000827
Dirección : CALLE ARICA B-11, URB. VILLA EL SOLAR 23 01 01 - TACNA / TACNA / TACNA	Tipo de Proceso :
	Nº Contrato :
RUC : 10406597615 Teléfono : Fax :	Moneda : S/. T/C :

Concepto : CONTRATACIÓN DE UN ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DE LOS

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/.
070500040043	SERVICIO	SERVICIO ESPECIALIZADO EN MATERIA LEGAL SE ADJUNTA TERMINOS DE REFERENCIA CONTRATACION DE UN ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO FISICO LEGAL PLAZO DE EJECUCION HASTA 60 DIAS CALENDARIO PAGO EN DOS ARMADAS PREVIA CONFORMIDAD C.C. OFICINA DE ASESORIA LEGAL PED. 00887	11,000.00
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		(ONCE MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES) *	* * * * * * *

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/.
0012	15.034.0070.9002.2233850.6000043	1 - 00	2.6. 7 1. 6 3		11,000.00

TOTAL S/.	11,000.00
Total :	11,000.00
Ret. Imp. Rta :	0.00
Valor Neto :	11,000.00

Facturar a nombre de : AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
Dirección : AV. AVIACION Nº 2494 2494 / SAN BORJA - LIMA - LIMA RUC : 20522773451

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO		CONFORMIDAD DEL SERVICIO
LOUIS E. VAN DEN BROEK CHAVEZ			Fecha Dia Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	

NOTA IMPORTANTE :

Sistema Integrado de Gestión Administrativa
Módulo de Logística
Versión 15.03.00

ORDEN DE SERVICIO Nº 0001254

Nº Exp. SIAF : 0000001819

Día	Mes	Año
30	06	2015

UNIDAD EJECUTORA : 012 AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001338

1. DATOS DEL PROVEEDOR

Señor(es) : NAVARRETE MOSCOSO MILAGROS YULIANA
Dirección : CALLE ARICA B-11, URB. VILLA EL SOLAR CCI : 00219312248100808812
23 01 01 - TACNA / TACNA / TACNA
RUC : 10406597615 Teléfono : Fax :

2. CONDICIONES GENERALES

Nº Cuadro Adquisic: 001261
Tipo de Proceso :
Nº Contrato :
Moneda : S/. T/C :

Concepto : Contratación de un Abogado Especialista en Saneamiento Físico Legal para la Elaboración de los

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/.
070500040043	SERVICIO	SERVICIO ESPECIALIZADO EN MATERIA LEGAL SE ADJUNTA TERMINOS DE REFERENCIA CONTRATACION DE UN ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO FISICO LEGAL PARA ELABORACION DE EXPEDIENTES DE DIAGNOSTICO PLAZO DE EJECUCION: HASTA 60 DIAS CALENDARIO PAGO EN DOS ARMADAS PREVIA CONFORMIDAD DE SERVICIO	11,000.00
		* * * * * * * * * * * * (ONCE MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES) * * * * * * * * * * * * * *	

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	Monto S/.
0012	15.034.0070.9002.2233850.6000043	1 - 00	2.6. 7 1. 6 3		11,000.00

TOTAL S/. 11,000.00

Total	:	11,000.00
Ret. Imp. Rta :		0.00
Valor Neto	:	11,000.00

Facturar a nombre de : AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
Dirección : AV. AVIACION Nº 2494 2494 / SAN BORJA - LIMA - LIMA RUC : 20522773451

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO		CONFORMIDAD DEL SERVICIO
LOUIS E. VAN DEN BROEK CHAVEZ			
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	Fecha Dia Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento (Art. 138º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado)

Escriba el texto aquí

Sistema Integrado de Gestión Administrativa
Módulo de Logística
Versión 15.03.00

ORDEN DE SERVICIO Nº 0001682

Nº Exp. SIAF : 0000002426

Día	Mes	Año
31	08	2015

UNIDAD EJECUTORA : 012 AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001338

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : NAVARRETE MOSCOSO MILAGROS YULIANA	Nº Cuadro Adquisic: 001648
Dirección : CALLE ARICA B-11, URB. VILLA EL SOLAR 23 01 01 - TACNA / TACNA / TACNA	CCI : 00219312248100808812
RUC : 10406597615 Teléfono : Fax :	Tipo de Proceso :
	Nº Contrato :
	Moneda : S/. T/C :

Concepto : CONTRATACIÓN DE UN ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIE

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/.
070500040043	SERVICIO	SERVICIO ESPECIALIZADO EN MATERIA LEGAL SE ADJUNTA TERMINOS DE REFERENCIA CONTRATACION DE UN ABOGADO ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO FISICO LEGAL PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTES DE DIAGNOSTICO PLAZO DE EJECUCION: HASTA 60 DIAS CALENDARIO PAGO EN DOS ARMADAS PREVIA CONFORMIDAD DE SERVICIO C.C. OAL PED. 01799	11,000.00

* (ONCE MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES) *

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto S/.
0012	15.034.0070.9002.2233850.6000043	1 - 00	2.6. 7 1.6 3	11,000.00

TOTAL S/.	11,000.00
Total :	11,000.00
Ret. Imp. Rta :	880.00
Valor Neto :	10,120.00

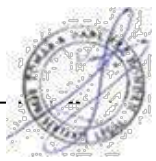
Facturar a nombre de : AUTORIDAD AUTONOMA DEL SISTEMA ELECTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO - AATE
Dirección : AV. AVIACION Nº 2494 2494 / SAN BORJA - LIMA - LIMA RUC : 20522773451

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO		CONFORMIDAD DEL SERVICIO
LOUIS E. VAN DEN BROEK CHAVEZ			Fecha Dia Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	María del Carmen Martínez Oviedo Jefa (e) de la Oficina de Asesoría Legal A.A.T.E.

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento (Art. 138º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado)

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 05



PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

UEGPS
Unidad Ejecutora Gestión de Proyectos Sectoriales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de La lucha contra la corrupción y la impunidad"

CONTRATO PARA SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Suma Global

Proyecto "Catastro, Titulación y registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa – PTRT3"

Préstamo No. 3370/OC-PE

Contrato No. 080-2019-MINAGRI-DVDIAR-UEGPS-PTRT3

SBC N° 001-2019-MINAGRI-DVDIAR-UEGPS/PTRT3

entre

UNIDAD EJECUTORA 001631 GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES

Y

SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES

Fecha: 01 de Agosto de 2019

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

UEGPS
Unidad Ejecutora Gestión de Proyectos Sectoriales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de La lucha contra la corrupción y la impunidad"

I. Formulario de Contrato– Suma Global

Este CONTRATO (referido en adelante, el "Contrato") se celebra el 01 día del mes de agosto de 2019, entre, de una parte, la **UNIDAD EJECUTORA 001631 GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES**, adscrita al Despacho Viceministerial de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego, del Pliego 013: Ministerio de Agricultura y Riego, con RUC Nro. 20600579895 y domicilio fiscal en la Av. General Trinidad Morán Nro. 955, Distrito de Lince, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representada por su Director Ejecutivo, **Ing. Edson Seopa Ruiz,** identificado con DNI Nro. 09436520 y designado mediante Resolución Ministerial Nro. 0323-2018-MINAGRI, (referido en adelante el "Cliente" o el "Contratante), y de otra parte, **SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES,** con RUC Nro. 20294921312 y domicilio fiscal en la Calle Machu Picchu Nro. 376, Urb. San Juan Bautista de Villa, Distrito de Chorrillos, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representada por su Gerente General, **Delfin Buleje Andia,** identificado con D.N.I N° 06993202**,** según poderes inscritos en la Partida Registral N° 00231185 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima (referido en adelante el "Consultor").

POR CUANTO

a) el Cliente ha solicitado al Consultor que preste ciertos servicios de consultoría según se define en este Contrato (referidos en adelante, los "Servicios");
b) el Consultor, habiendo manifestado al Cliente que cuenta con las capacidades profesionales, experiencia y recursos técnicos, ha acordado prestar los Servicios de acuerdo con los términos y condiciones que se indican en este Contrato;
c) el Cliente ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para cubrir el costo de los Servicios y se propone aplicar una porción del producto de este préstamo para pagos elegibles en virtud de este Contrato, entendiéndose que (i) los pagos por el Banco se harán solo a solicitud del Cliente y mediante aprobación del Banco; (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos los aspectos, a los términos y condiciones del contrato de préstamo, incluidas las prohibiciones de desembolso de la cuenta de préstamo para propósitos de cualquier pago a personas o entidades, o para la importación de bienes, si dicho pago o importación, hasta donde el Banco tenga conocimiento, está prohibido por la decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas; y (iii) ninguna Parte, diferente del Cliente, podrá derivar ningún derecho del contrato de préstamo ni podrá reclamar el producto del préstamo;

POR CONSIGUIENTE, las Partes acuerdan lo siguiente:

1. Los siguientes documentos adjuntos se considerarán que forman parte integral de este Contrato:

   a) Las Condiciones Generales de Contrato (incluido el Anexo 1 "Políticas de Banco – Prácticas Corruptas y Fraudulentas);
   b) Las Condiciones Especiales de Contrato;
   c) Apéndices:

Apéndice A:	Términos de Referencia, Solicitud de propuestas, Consultas y Enmiendas y Acta de Negociación Final.
Apéndice B:	Expertos Clave
Apéndice C:	Desglose del Precio del Contrato
Apéndice D:	Formulario de Garantía de Pagos Anticipados

En caso de no concordancia entre los documentos, prevalecerá el siguiente orden de precedencia: las Condiciones Especiales de Contrato; las Condiciones Generales de Contrato, incluido el Anexo 1; Apéndice A; Apéndice B; Apéndice C y el Apéndice D. Cualquier referencia a este Contrato incluirá, donde el contexto lo permita, una referencia a sus Apéndices.

2. Los derechos y obligaciones mutuas del Cliente y del Consultor serán las que se estipulan en este Contrato, en particular:

   a) el Consultor prestará los Servicios de acuerdo con las disposiciones del Contrato; y
   b) el Cliente efectuará los pagos al Consultor de acuerdo con las disposiciones del Contrato.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las Partes han causado que este Contrato sea firmado en sus respectivos nombres en la fecha escrita al comienzo.

Por y en nombre de la **UNIDAD EJECUTORA 001631 GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES**

EDSON SEOPA RUIZ
Director Ejecutivo

Por y en nombre de **SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES**

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal

VºBº Jefa de Asesoría Jurídica

VºBº Jefa de Asesoría Jurídica
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN PROYECTOS SECTORIALES
Abog. Tricia V. Ventura Tafur

II. Condiciones Generales de Contrato – Suma Global

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

1.1 Salvo que el contexto exija otra cosa, los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:

(a) "Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)" significa una asociación con o sin personería jurídica distinta de la de sus integrantes, de más de una entidad, donde un integrante tiene la autoridad para realizar todos los negocios para y en nombre de cualesquiera y todos los integrantes de la APCA, y donde los integrantes del APCA son responsables conjunta y solidariamente para con el Cliente por la ejecución del Contrato.

(b) "Banco" significa el Banco Interamericano de Desarrollo

(c) "CEC" significa las Condiciones Especiales de Contrato por las cuales el CGC podrá ser modificado o adicionado pero no reemplazado.

(d) "CGC" significa estas Condiciones Generales de Contrato.

(e) "Cliente" significa la Agencia Ejecutora que suscriba el Contrato con el Consultor por concepto de los Servicios.

(f) "Consultor" significa una firma o entidad de consultoría profesional legalmente establecida seleccionada por el Cliente para prestar los Servicios de acuerdo con el Contrato firmado.

(g) "Contrato" significa el contrato legalmente obligatoria suscrito entre el Cliente y el Consultor y el cual incluye todos los documentos que se indican en el parágrafo 1 del Formato del Contrato (las Condiciones Generales (CGC), las Condiciones Especiales (CEC) y los Apéndices.

(h) "Día" significa un día laboral salvo indicación al contrario.

(i) "Expertos" significa, colectivamente, Expertos Clave, Expertos No Clave o cualquier otro personal del Consultor. Un Subconsultor o integrantes de la APCA asignados por el Consultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos de acuerdo con el Contrato.

(j) "Experto Clave" significa un profesional individual cuyas competencias, calificaciones, conocimiento y experiencia son esenciales para la prestación de los Servicios según el Contrato y cuya Hoja de Vida (CV) fue tomada en cuenta en la evaluación técnica de la Propuesta del Consultor.

(k) "Experto No Clave" significa un profesional individual proporcionado por el Consultor o su subconsultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos según el Contrato.

(l) "Fecha Efectiva" significa la fecha en que este Contrato entre en vigor de acuerdo con la Cláusula CGC 11.

(m) "Gobierno" significa el gobierno del país del Cliente.

(n) "Ley Aplicable" significa las leyes y cualesquiera otras disposiciones que tengan fuerza de ley en el país del Gobierno o en el país que se especifique en las **Condiciones Especiales del Contrato** (CEC) y que de cuando en cuando puedan dictarse y estar en vigencia.

(o) "Moneda Extranjera" significa cualquier moneda diferente de la Moneda del país del Cliente.

(p) "Moneda nacional" significa la Moneda del país del Cliente.

(q) "Parte" significa el Cliente o el Consultor, según sea el caso, y "Partes" significa ambos.

(r) "Políticas Aplicables" significa Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2350-9).

(s) "Prestatario" significa el Gobierno, agencia del Gobierno u otra entidad que suscriba el contrato de préstamo con el Banco.

(t) "Servicios" significa el trabajo a realizar el Consultor de acuerdo con este Contrato, según se describe en el Apéndice a adjunto.

(u) "Subconsultores" significa una entidad con la que el Consultor subcontrate alguna parte de los Servicios siendo exclusivamente responsable por la ejecución del Contrato.

(v) "Tercero" significa cualquier persona o entidad, excepto el Gobierno, el Cliente, el Consultor o un Subconsultor.

2. Relaciones entre las Partes

2.1 Nada de lo que aquí se incluye se interpretará como que se establece una relación de señor y servidor ni de principal y agente entre el Cliente y el Consultor. Sujeto a este Contrato, el Consultor se encarga completamente de los Experto y Subconsultores, si corresponde, que presten los Servicios y será totalmente responsable por los Servicios que ellos presten en su nombre de acuerdo con este Contrato.

3. Ley que Rige el Contrato

3.1 Este Contrato, su significado e interpretación y la relación entre las Partes se regirá por la Ley Aplicable.

4. Idioma

4.1 Este Contrato se ha firmado en el idioma señalado en las **CEC**, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el mismo o con su significado o interpretación.

5. Encabezados

5.1 Los encabezados no limitarán, alterarán o afectarán el significado de ese Contrato.

6. Comunicaciones

6.1 Toda comunicación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito en el idioma que se indica en la Cláusula CGC 4. Toda notificación, solicitud o consentimiento se considerará dado o hecho cuando el mismo sea entregado personalmente a un representante autorizado de la Parte a la que se dirige la comunicación, o cuando sea enviado a esa parte a la dirección que se indica en las **CEC**.

6.2 Una Parte podrá cambiar su dirección de notificaciones mediante información escrita a la otra Parte sobre dicho cambio de la dirección que se indica en las **CEC**.

7. Lugar

7.1 Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y cuando no esté indicado en dónde habrá de cumplirse una tarea específica, se cumplirá en el lugar que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

8. Autoridad del Integrante a Cargo

8.1 En caso de que el Consultor sea una APCA, los integrantes autorizan al integrante que se indica en las CEC para que actúe en su nombre y representación en el ejercicio de todos los derechos y obligaciones del Consultor para con el Cliente de acuerdo con este Contrato, incluido sin limitación, recibir instrucciones y pagos del Cliente.

9. Representantes Autorizados

9.1 Toda medida que se deba o pueda adoptar, y cualquier documento que el Cliente o el Consultor deba o pueda expedir de acuerdo con este Contrato podrá tomarse o expedirse por los funcionarios que se indican en las **CEC.**

10. Prácticas Prohibidas

10.1 El Banco exige cumplimiento con su política con respecto a las Prácticas Prohibidas que se indican en el **Anexo 1** de las CGC.

a. Comisiones y Honorarios

10.2 El Cliente exige al Consultor revelar todas las comisiones, gratificaciones u honorarios que puedan haberse pagado o que se vayan a pagar a los agentes o a cualquier otra parte con respecto al proceso de selección o ejecución del Contrato. Esta información deberá incluir al menos el nombre y la dirección del agente o de la otra parte, el monto y la moneda y el propósito de la comisión, gratificación u honorario. La falta en revelar dichas comisiones, gratificaciones u honorarios podrá resultar en la terminación y/o sanciones por parte del Banco.

B. Iniciación, Ejecución, Modificación y Terminación del Contrato

11. Entrada en Vigor del Contrato

11.1 Este Contrato entrará en vigor en la fecha (la "Fecha Efectiva") de la notificación del Cliente al Consultor con instrucciones a éste para que comience la prestación de los Servicios. Esta notificación confirmará que se han cumplido las condiciones de puesta en vigor que figuran en las CEC.

12. Terminación del Contrato por no Entrada en Vigor

12.1 Si este Contrato no ha entrado en vigor dentro del periodo siguiente a la firma del mismo que se indica en las **CEC**, cualquiera de las Partes podrá, mediante aviso de no menos de 22 días a la otra parte, declarar este Contrato nulo e inválido, y en caso de tal declaración por cualquiera de las partes, ninguna de las partes podrá reclamar contra la otra parte con respecto a lo mismo.

13. Iniciación de los Servicios

13.1 El Consultor deberá confirmar la disponibilidad de Expertos Clave y comenzará a prestar los Servicios no más tarde que el número de días siguientes a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

14. Vencimiento del Contrato

14.1 Salvo terminación anticipada de acuerdo con la Cláusula CGC 19, este Contrato vencerá al final del periodo siguiente a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

15. Acuerdo Total

15.1 Este Contrato contiene todos los convenios, estipulaciones y disposiciones acordados por las Partes. Ningún agente o representante de ninguna de las Partes está autorizado para hacer, y las Partes no estarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración, afirmación, promesa o acuerdo que no se contemple aquí.

16. Modificaciones o Variaciones

16.1 Toda modificación o variación a los términos y condiciones de este Contrato, incluida cualquier modificación o variación del alcance de los Servicios, solo podrá hacerse mediante acuerdo escrito entre las Partes. Sin embargo, cada una de las Partes considerará debidamente cualquier propuesta de modificación o variación que haga la otra Parte.

16.2 En casos de modificaciones o variaciones sustanciales, se requerirá el previo consentimiento escrito del Banco.

17. Fuerza Mayor

a. Definición

17.1 Para los propósitos de este Contrato, "Fuerza Mayor" significa un evento fuera del control razonable de una Parte y que no sea previsible, sea inevitable y haga el cumplimiento de las obligaciones de una Parte imposibles o tan imprácticas como se considere razonablemente según las circunstancias, y sujeto a dichos requisitos, incluyen, más no se limitan a guerra, motines, disturbios civiles, terremoto, incendio, explosión u otras condiciones climáticas adversas, huelgas, cierres u otra acción de la industria, confiscación o cualquier otra acción por parte de agencias del Gobierno.

17.2 Fuerza Mayor no incluirá (i) ningún evento que sea ocasionado por negligencia o acción intencional de una Parte o de los Expertos, Subconsultores o agentes o empleados de esa Parte, ni (ii) ningún evento que una parte diligente podría haber previsto de manera razonable tanto para tener en cuenta en el momento de la Conclusión de este Contrato, como para evitar o superar el desempeño y cumplimiento de sus obligaciones según este Contrato.

17.3 Fuerza Mayor no incluirá insuficiencia de fondos ni incumplimiento en hacer ningún pago requerido según este Contrato.

b. Ninguna violación del Contrato

17.4 El incumplimiento de una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones no será considerada una violación o incumplimiento según este Contrato, en la medida que dicha incapacidad surja de un evento de Fuerza Mayor, siempre y cuando la Parte afectada por dicho evento haya tomado todas las precauciones razonables, debido cuidado y medidas alternativas razonables, todo con el objetivo de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato.

c. Medidas a Tomar

17.5 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor continuará cumpliendo con sus obligaciones según el Contrato en la medida que ello sea razonablemente práctico, y tomará todas las medidas razonables para minimizar las consecuencias de cualquier evento de Fuerza Mayor.

17.6 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor deberá notificar a la otra Parte dicho evento tan pronto como sea posible, y en cualquier caso, no después de 14 días calendario siguientes al suceso, suministrará las pruebas de la naturaleza y causa de dicho evento, e igualmente dará aviso escrito de la restauración de las condiciones normales tan pronto como le sea posible.

17.7 Cualquier periodo dentro del cual una Parte, según este Contrato, termine cualquier acción o tarea, será prorrogado por un periodo igual al tiempo durante el cual esa Parte no haya podido realizar tal acción como resultado de la Fuerza Mayor.

17.8 Durante el periodo de su incapacidad en prestar los Servicios como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor, por instrucciones del Cliente deberá:

(a) desmovilizarse, en cuyo caso, se reembolsará al Consultor por concepto de costos adicionales en que razonable y necesariamente haya incurrido, y si así lo exige el Cliente, en reactivar los Servicios; o

(b) continuar con los Servicios en la medida razonablemente posible, en cuyo caso, se continuará pagando al Consultor de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato y se le reembolsaran los costos en que razonable necesariamente haya incurrido.

17.9 En caso de desacuerdo entre las Partes en cuanto a la existencia o alcance de la Fuerza Mayor, el asunto será transado de acuerdo con las Cláusulas CGC 44 y 45.

18. Suspensión

18.1 Mediante notificación escrita de suspensión al Consultor, el Cliente podrá suspender todos los pagos bajo este Contrato si el Consultor no cumple con cualquiera de sus obligaciones bajo el mismo, incluida la prestación de los Servicios, siempre y cuando dicha notificación de suspensión (i) especifique la naturaleza del incumplimiento, y (ii) solicite al Consultor remediar dicho incumplimiento dentro de un periodo que no exceda 30 días calendario siguientes a que éste reciba dicha notificación.

19. Terminación

19.1 Este Contrato podrá ser terminado por cualquiera de las partes de acuerdo con las disposiciones que se contemplan a continuación:

a. Por el Cliente

19.1.1. El Cliente podrá terminar este Contrato en caso de que suceda cualquiera de los eventos que se indican en los parágrafos (a) a (f) de esta Cláusula. En tal caso, el Cliente deberá dar al Consultor aviso escrito con al menos 30 días de antelación en caso de los eventos referidos en los literales (a) a (d); aviso escrito con al menos 60 días calendario de antelación en caso del evento referido en el literal (e); y aviso escrito con al menos 5 días calendario en caso del evento referido en el literal (f):

(a) Si el Consultor no subsana un incumplimiento de sus obligaciones según se indica en una notificación de suspensión de acuerdo con la Cláusula CGC 18;

(b) Si el Consultor queda (o, si el Consultor consiste de más de una entidad, si alguno de sus miembros queda) insolvente o en quiebra, o celebra acuerdos con sus acreedores para el alivio de deudas, o si aprovecha alguna ley en beneficio de deudores o si entra en liquidación o custodia, bien sea obligatoria o voluntaria;

(c) Si el Consultor incumple con cualquier decisión final que se llegue como resultado de una acción de arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1;

(d) Si, como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede cumplir con una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario;

(e) Si el Cliente, a su exclusiva discreción y por cualquier motive, decide terminar este Contrato;

(f) Si el Consultor no confirma disponibilidad de los Expertos Clave de acuerdo con la Cláusula CGC 13.

19.1.2. Además, si el Cliente establece que el Consultor ha cometido prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para realizar o

ejecutar el Contrato, entonces el Cliente, mediante notificación escrita con 14 días de antelación al Consultor, podrá terminar la contratación del Consultor bajo ese Contrato.

b. Por el Consultor

19.1.3. El Consultor podrá terminar este Contrato mediante notificación escrita al Cliente con no menos de 30 días calendario, en caso de que suceda alguno de los eventos señalados en los parágrafos (a) a (d) de esta Cláusula.

(a) Si el Cliente no paga alguna suma adeudada al Consultor de acuerdo con este Contrato y que no sea objeto de discrepancia de acuerdo con las Cláusulas CGC 45.1 dentro de 45 días calendario siguientes a que reciba la notificación escrita del Consultor de que dicho pago está vencido.

(b) Si como resultado del evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede proporcionar una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario.

(c) Si el Cliente no cumple con alguna decisión final como resultado del arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1.

(d) Si el Cliente comete una violación material de sus obligaciones conforme a este Contrato y no ha subsanado la misma dentro de 45 días (o un periodo más largo que el Consultor haya aprobado por escrito) luego de que el Cliente reciba notificación del Consultor donde indique dicha violación.

c. Cesación de Derechos y Obligaciones

19.1.4. Una vez termine este Contrato de acuerdo con las Cláusulas CGC 12 o CGC 19 del mismo, o cuando venza este Contrato de acuerdo con la Cláusula CGC 14, cesarán todos los derechos y obligaciones de las Partes, (excepto) (i) los derechos y obligaciones que puedan haberse causado en la fecha de terminación o expiración, (ii) la obligación de confidencialidad que se indica en la Cláusula CGC 22, (iii) la obligación del Consultor de permitir inspección, copa y auditoria de sus cuentas y registros según se indica en la Cláusula CGC 25, y (iv) cualquier derecho que una Parte pueda tener según la Ley Aplicable.

d. Cesación de Servicios

19.1.5. Mediante terminación de este Contrato por notificación de cualquiera de las Partes a la otra, conforme a las Cláusulas CGC 19a o CGC 19b, el Consultor, inmediatamente despache o reciba dicha notificación, deberá tomar todas las medidas necesarias para cerrar los Servicios en forma pronta y ordenada y hará todo lo que esté a su alcance por mantener a un mínimo los gastos para este propósito. Con respecto a documentos elaborados por el Consultor y equipo y materiales entregados por el Cliente, el Consultor, procederá según se estipula, respectivamente, por las Cláusulas CGC 27 o CGC 28.

e. Pago a la Terminación

19.1.6. Cuando termine este Contrato, el Cliente deberá hacer los siguientes pagos al Consultor:

(a) pago por concepto de servicios prestados a satisfacción antes de la fecha efectiva de la terminación; y

(b) en el caso de terminación de acuerdo con los parágrafos (d) y (e) de la Cláusula CGC 19.1.1, el reembolso de cualquier costo razonable

incidental a la terminación pronta y ordenada de este Contrato, incluido el costo de viaje de regreso de los Expertos.

C. Obligaciones del Consultor

20. General

a. Estándar de Cumplimiento

20.1 El Consultor prestará los Servicios y los desempeñará con toda la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptables, y observará prácticas de gestión sólidas y empleará una tecnología apropiada y equipo, maquinaria, materiales y métodos seguros y efectivos. Con respecto a cualquier asunto relacionado con este Contrato o los servicios, el Consultor actuará siempre como un asesor leal al Cliente y apoyará y protegerá en todo momento los intereses legítimos del Cliente en tratos con terceros.

20.2 El Consultor empleará y suministrará los Expertos y Subcontratistas con experiencia que se requieran para la prestación de los Servicios.

20.3 El Consultor podrá subcontratar parte de los Servicios hasta un grado y con los Expertos Clave y subcontratistas que el Cliente apruebe previamente. No obstante dicha aprobación, el Consultor conservará la plena responsabilidad de los Servicios.

b. Ley Aplicable a los Servicios

20.4 El Consultor prestará los Servicios de acuerdo con el Contrato y la Ley Aplicable y tomará todas las medidas prácticas para garantizar que cualquiera de sus Expertos y subconsultores cumplan con la Ley Aplicable.

20.5 Durante la ejecución del Contrato, el Consultor deberá cumplir con las leyes sobre prohibición de importación de bienes y servicios en el país del Cliente cuando

(a) como materia de ley o normas oficiales, el país del prestatario prohíba relaciones comerciales con ese país; o

(b) por un acto de cumplimiento con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada según el Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el País del Prestatario prohíba la importación de bienes de ese país o pagos a cualquier país, persona o entidad en ese país.

20.6 El Cliente notificará por escrito al Consultor las costumbres habituales relevantes, y el Consultor, luego de dicha notificación, deberá respetar dichas costumbres.

21. Conflicto de Interés

21.1 El Consultor deberá mantener los intereses del Cliente como de suprema importancia, sin ninguna consideración por trabajos futuros, y evitará estrictamente conflicto con otros trabajos o con sus intereses corporativos.

a. El Consultor no sacará provecho de Comisiones, Descuentos, etc.

21.1.1. El pago del Consultor de acuerdo con CGC F (Cláusulas CGC 38 a 42) constituirá el único pago del Consultor en relación con este Contrato, y sujeto a la Cláusula de CGC 21.1.3, el Consultor no aceptará para su provecho, ninguna comisión, descuento o pago similar en relación con las actividades según este Contrato, ni en el cumplimiento de sus obligaciones bajo el mismo, y el Consultor hará todo lo que esté a su alcance por garantizar que los Subconsultores, así como los Expertos y los agentes de cualquiera de ellos, igualmente no reciban ningún dicho pago adicional.

21.1.2. Además, si el Consultor, como parte de los Servicios, es responsable de asesorar al Cliente sobre la adquisición de bienes, trabajos o servicios, el

Consultor deberá cumplir con las Políticas Aplicables del Banco y en todo momento ejercerá dicha responsabilidad en los mejores intereses del Cliente. Cualquier descuento o comisión que el Consultor obtenga en ejercicio de dicha responsabilidad será por cuenta del Cliente.

b. El Consultor y sus afiliadas no se podrán ocupar en ciertas actividades

21.1.3. El Consultor acuerda que, durante la vigencia de este Contrato y luego de su terminación, él y cualquier entidad afiliada al mismo, así como cualquier Subconsultor y cualquier afiliada a éste, será descalificado de proveer bienes, trabajo o servicios que no sean de consultoría, que resulten de o que tengan relación directa con los Servicios del Consultor para la preparación o ejecución del proyecto, salvo las **CEC** indiquen otra cosa.

c. Prohibición de Actividades Conflictivas

21.1.4. El Consultor no se podrá ocupar, y hará que sus Expertos y sus Subconsultores no se ocupen, bien sea directa o indirectamente, en ninguna actividad comercial o profesional que pueda entrar en conflicto con las actividades que le sean asignadas según este Contrato.

d. Estricto deber de Divulgar actividades Conflictivas

21.1.5. El Consultor tiene una obligación y garantizará que sus Expertos y Subconsultores tengan la obligación de revelar cualquier situación de conflicto real o potencial que tenga impacto en su capacidad de servir en los mejores intereses de su Cliente, o que razonablemente pueda percibirse como que tenga este efecto. El no revelar dichas situaciones podrá llevar a la descalificación del Consultor o a la terminación de su Contrato.

22. Confidencialidad

22.1 Salvo con el previo consentimiento escrito del Cliente, el Consultor y los Expertos no podrán comunicar a ninguna persona o entidad ninguna información confidencial que adquiera en el curso de los Servicios, ni el Consultor y los Expertos podrán hacer públicas las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de los Servicios.

23. Responsabilidad del Consultor

23.1 Sujeto a las disposiciones adicionales a que haya lugar señaladas en las **CEC**, la responsabilidad del Consultor conforme a este Contrato serán según lo contemplen la Ley Aplicable.

24. Seguros a ser tomados por el Consultor

24.1 El Consultor (i) deberá tomar y mantener, y hará que los Subconsultores tomen y mantengan por su cuenta (o por cuenta de los Subconsultores, según corresponda) pero de acuerdo con los términos y condiciones que apruebe el Cliente, pólizas de seguro contra los riesgos y para los amparos que se especifiquen en las **CEC,** y (ii) a solicitud del Cliente, deberá entregar evidencia de que se ha tomado y mantenido dicho seguro y de que se han pagado las respectivas primas. El Consultor garantizará que se haya tomado dicho seguro antes de iniciar los Servicios según se indica en la Cláusula CGC 13.

25. Contabilidad, Inspección y Auditoria

25.1 El Consultor deberá mantener y hará todo lo que esté a su alcance por hacer que sus Subconsultores mantengan cuentas y registros fieles y sistemáticos, y en la forma y detalle que identifiquen claramente las variaciones de tiempo y costos.

25.2 El Consultor permitirá y hará que sus Subconsultores permitan al Banco y/o a las personas que el Banco nombre, inspeccionar el Lugar y/o las cuentas y registros relacionados con el cumplimiento del Contrato y la presentación de la Propuesta para la prestación de los Servicios, y hará que dichas cuentas y registros sean auditados por auditores nombrados por el Banco, si así lo solicita el Banco. Se solicita atención del Consultor a la Cláusula CGC 10 la cual contempla, entre otras cosas, que acciones cuya intención sea impedir materialmente el ejercicio de los derechos de inspección y auditoria del Banco de acuerdo con esta Cláusula CGC25.2 constituye una práctica prohibida sujeto a terminación del Contrato (así como a una decisión de no elegibilidad de acuerdo con los procedimientos vigentes de sanciones del Banco)

26. Obligaciones para producir Reportes

26.1 El Consultor entregará al Cliente los informes y documentos que se indican en el **Apéndice A**, en la forma, números y dentro de los plazos que se indique en dicho **Apéndice**.

27. Derechos de propiedad del Cliente en Reportes y Registros

27.1 Salvo que las **CEC** dispongan otra cosa, todos los informes y datos relevantes e información tales como mapas, diagramas, planos, bases de datos, otros documentos y software, registros/archivos de soporte o material recopilado o elaborado por el Consultor en el curso de los Servicios serán confidenciales y serán y quedarán de propiedad absoluta del Cliente. A más tardar cuando este Contrato venza o termine, el Consultor deberá entregar al Cliente todos dichos documentos, junto con un inventario detallado de los mismos. El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos, datos y/o software pero no los podrá utilizar para propósitos que no tengan relación con este Contrato sin la previa aprobación escrita del Cliente.

27.2 Si para propósitos de desarrollo de los planos, dibujos, especificaciones, diseños, bases de datos, otros documentos y software son necesarios o indicados contratos de licencia entre el Consultor y terceros, el Consultor deberá obtener la previa aprobación escrita del Cliente en dichos contratos y el Cliente podrá, a su discreción, exigir la recuperación de los gastos relacionados con el desarrollo del/los respectivo(s) programa(s). En las **CEC** se especificarán otras restricciones acerca del futuro uso de estos documentos y software a que hubiere lugar.

28. Equipo, Vehículos y Materiales

28.1 El equipo, vehículos y materiales que el Cliente ponga a disposición del Consultor, total o parcialmente con recursos suministrados por el Cliente serán de propiedad del Cliente y serán identificados como tales. Cuando este Contrato termine o expire, el Consultor pondrá a disposición del Cliente un inventario de dicho equipo, vehículos y materiales y dispondrá de tal equipo, vehículos y materiales de acuerdo con instrucciones del Cliente. Mientras que dicho equipo, vehículos y materiales estén en poder del Consultor, y salvo instrucciones al contrario por parte del Cliente, los asegurará a cargo del Cliente por un monto equivalente a su valor de reemplazo total.

28.2 Todo equipo o materiales que el Consultor o sus Expertos ingresen al país del Cliente para ser utilizados bien sea para el proyecto o para uso personal serán de propiedad del Consultor o de los Expertos, según corresponda.

D. Expertos y Subconsultores del Consultor

29. Descripción de Expertos Clave

29.1 En el **Apéndice B** se describen los cargos, las funciones y calificaciones mínimas de los Expertos Clave del Consultor, así como el tiempo estimado durante el que se prestarán los Servicios.

30. Reemplazo de Expertos Clave

30.1 Salvo según el Cliente acuerde otra cosa por escrito, no se harán cambios en los Expertos Clave.

30.2 No obstante lo anterior, la sustitución de Expertos Clave durante la ejecución del Contrato podrá considerarse únicamente con base en la solicitud escrita del Consultor y debido a circunstancias fuera del control razonable del Consultor, incluida, más no limitada a la muerte o incapacidad física de este. En tal caso, el Consultor deberá proveer de inmediato como reemplazo, a una persona de calificaciones y experiencia equivalentes o mejores y por la misma tarifa de remuneración.

31. Remoción de Expertos o Subconsultores

31.1 Si el Cliente encuentra que alguno de los Expertos o el Subconsultor ha cometido una falta grave o ha sido acusado de haber una acción criminal, o si el Cliente determina que el Experto o Subconsultor del Cliente ha estado implicado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias u obstructivas durante la prestación de los Servicios, a solicitud escrita del Cliente, el Consultor deberá proveer un reemplazo.

31.2 En caso de que el Cliente encuentre que alguno de los Expertos Clave, Expertos No Clave o Subconsultores es incompetente o incapaz de cumplir con los deberes que les hayan sido asignados, indicando las bases para ello, el Cliente podrá solicitar al Consultor que provea un reemplazo.

31.3 Todo reemplazo de los Expertos o Subconsultores removidos deberá poseer mejores calificaciones y experiencia y deberá ser aceptable al Cliente.

31.4 El Consultor deberá asumir los costos que resulten o que sean incidentales a la remoción y/o reemplazo de dichos Expertos.

E. Obligaciones del Cliente

32. Asistencia y Exenciones

32.1 Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, el Cliente hará todo lo que posible con el fin de lograr que el Gobierno o sus agencias:

(a) Otorgue al Consultor los permisos de trabajo y demás documentos necesarios para que pueda prestar los Servicios.

(b) Facilite prontamente a los Expertos, y si corresponde, a sus familiares a cargo elegibles, la provisión de visas de entrada y salida, permisos de residencia, autorizaciones de cambio de moneda y demás documentos requeridos para su permanencia en el país del Cliente durante el tiempo que dure la prestación de los Servicios.

(c) Facilite el pronto despacho de aduana de todos los bienes que se requieran para la prestación de los Servicios y de los efectos personales de los Expertos y de sus familiares a cargo elegibles.

(d) Imparta a los funcionarios, agentes y representantes del Gobierno todas las instrucciones necesarias o pertinentes para la pronta y eficaz ejecución de los Servicios.

(e) Exima al Consultor y a los Expertos y a los Subconsultores que emplee el Consultor por concepto de los Servicios de cualquier requisito de registro o de obtención de cualquier permiso para ejercer su profesión o para establecerse bien sea en forma independiente o como entidad corporativa de acuerdo con la Ley Aplicable del país del Cliente.

(f) Autorice, conforme a la Ley Aplicable, al Consultor, cualquier Subconsultor y a los Expertos de cualquiera de ellos el privilegio de ingresar al país del Cliente, sumas razonables de moneda extranjera para propósitos de los Servicios o para uso personal de los Expertos, así como de retirar de dicho país las sumas que los Expertos puedan haber devengado allí por concepto de la prestación de los Servicios.

(g) Proporcione al Consultor cualquier otra asistencia según se indique en las **CEC**.

33. Acceso a los Sitios del Proyecto

33.1 El Cliente garantiza que el Consultor tendrá acceso libre y gratuito al sitio del proyecto con respecto al cual se requiera acceso para la prestación de los Servicios. El Cliente será responsable por los daños que el mencionado acceso pueda ocasionar al sitio del proyecto o a cualquier bien del mismo, e indemnizará al Consultor y a cada uno de los Expertos con respecto a la responsabilidad de cualquier dicho daño, salvo que el mismo sea causado por falta voluntaria o negligencia del Consultor o de cualquiera de los Subconsultores o los Expertos de cualquiera de ellos.

34. Cambio en la Ley Aplicable relacionada con Impuestos y Derechos

34.1 Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produce algún cambio en la Ley Aplicable en país del Cliente con respecto a impuestos y derechos que aumente o reduzca el costo incurrido por el Consultor en la prestación de los Servicios, entonces la remuneración y gastos reembolsables que de otra forma serían pagaderos al Consultor bajo este Contrato será aumentada o reducida de conformidad mediante acuerdo entre las Partes, y se harán los correspondientes ajustes a los montos máximos que se indican Cláusula CGC 38.1.

35. Servicios, Instalaciones y Bienes del Cliente

35.1 El Cliente facilitará al Consultor y a los Expertos, para los fines de los Servicios y libres de todo cargo, los servicios, instalaciones y bienes que se indican en el los Términos de Referencia (**Apéndice A)** en el momento y en la forma que se especifican allí.

36. Personal de la Contraparte

36.1 El Cliente pondrá a disposición del Consultor sin costo alguno el personal profesional y de apoyo de la Contraparte, a ser nombrado por el Cliente con la asesoría del Consultor, si así se dispone en el **Apéndice A**.

36.2 El personal profesional y de apoyo de la Contraparte, excluido el personal de coordinación del Cliente, trabajará bajo la dirección exclusiva del Consultor. En caso de que algún integrante del personal de la Contraparte no cumpla satisfactoriamente con alguna parte del trabajo que el Consultor encomiende a dicha parte y acorde con el cargo que ocupe dicho integrante, el Consultor podrá solicitar el reemplazo de dicho integrante y el Cliente no podrá negarse sin razón, a tomar las medidas pertinentes frente a tal petición.

37. Obligación de Pago

37.1 En consideración de los Servicios que el Consultor preste de acuerdo con este Contrato, el Cliente efectuará dichos pagos al Consultor en la forma que se contempla en las CGC siguientes.

F. Pagos al Consultor

38. Precio del Contrato

38.1 El Precio del Contrato es fijo y es el que se contempla en las **CEC**.

38.2 Todo cambio al Precio del Contrato que se indique en la Cláusula 38.1 puede hacerse sólo si las Partes han acordado el alcance revisado de los Servicios de acuerdo con la Cláusula CGC 16 y han modificado por escrito los Términos de Referencia en el **Apéndice A**.

39. Impuestos and Derechos

39.1 El Consultor, los Subconsultores y los Expertos son responsables por atender todas las obligaciones fiscales que surjan del Contrato, salvo que las **CEC** indiquen otra cosa.

39.2 Como excepción a lo anterior y según se indica en las **CEC,** todos los impuestos indirectos identificables (detallados y finalizados en las Negociaciones del Contrato) serán reembolsados al Consultor o pagados por el Cliente en nombre del Consultor.

40. Moneda de Pago

40.1 Todo pago bajo este Contrato se hará en la(s) moneda(s) que se indican en el mismo, salvo que las CEC indiquen otra cosa.

41. Modo de Facturación y Pago

41.1 Los pagos totales bajo este Contrato no podrán exceder el Precio del Contrato que se indica en la Cláusula CGC 38.1.

41.2 Los pagos bajo este Contrato se harán en pagos de suma global contra los entregables que se indican en el **Apéndice A**. Los pagos se harán de acuerdo con el cronograma de pagos que figura en las **CEC.**

41.2.1. *Pago Anticipado:* Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, un anticipo se hará contra una garantía bancaria de pago anticipado aceptable al Cliente por una suma (o sumas) y en la moneda (o monedas) que se indica en las **CEC**. Dicha garantía (i) será válida hasta que el pago anticipado sea compensado completamente, y (ii) será en la forma que el Cliente haya aprobado por escrito. Los anticipos serán compensados por el Cliente en porciones iguales contra los pagos de suma global que se indican en las CEC hasta que dichos pagos anticipados sean compensados en su totalidad.

41.2.2. *Pagos de Suma Global.* El Cliente pagará al Consultor dentro de sesenta (60) siguientes a que el Cliente reciba los entregables y la facture por concepto del respectivo pago de suma global. El pago podrá retenerse si el Cliente no aprueba el/los entregable(s) como satisfactorios, en cuyo caso, el Cliente deberá enviar comentarios al Consultor dentro del mismo periodo de sesenta (60) días, luego de lo cual, el Consultor deberá hacer las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso.

41.2.3. *Pago Final* El pago final que se dispone en esta Cláusula se hará solamente después de que el Consultor haya entregado el informe definitivo y una factura final, identificada como tal, y aprobada a satisfacción del Cliente. Se considerará que los Servicios han sido terminados y finalmente aceptados por el Cliente. El último pago de la suma global se considerará aprobado para pago por parte del Cliente dentro de noventa (90) días calendario luego de que éste reciba el informe final, salvo que dentro de dicho periodo de noventa (90) días, el Cliente de aviso escrito al Consultor donde especifique las deficiencias en los Servicios. Luego de lo cual, el Consultor hará las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso. Todos los pagos bajo este Contrato se harán a las cuentas del Consultor que se indican en las **CEC**.

41.2.4. Excepto el pago final según 41.2.3 anterior, los pagos no constituyen aceptación de los Servicios ni eximen al Consultor de ninguna de sus obligaciones en virtud de este Contrato.

42. Intereses sobre Pagos en Mora

42.1 Si el Cliente ha demorado los pagos más de quince (15) días después de la fecha de vencimiento que se indica en la Cláusula CGC 41.2.2, se pagarán intereses al Consultor sobre cualquier monto adeudado y no pagado en dicha fecha de vencimiento por cada día de mora, a la tasa anual que se indica en las **CEC**.

G. Equidad y Buena Fe

43. Buena Fe

43.1 Las Partes se comprometen a actuar de buena en cuanto a los derechos de ambas Partes en virtud de este Contrato y a adoptar todas las medidas razonables para garantizar el cumplimento con los objetivos del mismo.

H. Resolución de Conflictos

44. Conciliación Amigable

44.1 Las Partes buscarán resolver cualquier conflicto en forma amigable mediante consultas mutuas.

44.2 Si alguna de las Partes objeta a alguna acción o inacción de la otra Parte, la Parte que objeta podrá radicar una Notificación de Discrepancia escrita a la otra Parte, donde haga un resumen detallado de la base de la discrepancia. La Parte que reciba la Notificación la considerará y responderá por escrito dentro de catorce (14) días siguientes al recibo. Si esa Parte no responde dentro de catorce (14) días, o si la controversia no puede arreglarse en forma amigable dentro de catorce (14) días siguientes a la respuesta de esa Parte, se aplicará la Cláusula CGC 45.1.

45. Resolución de Conflictos

45.1 Toda controversia entre las Partes relativa a cuestiones que surjan o que tengan relación con este Contrato que no pueda arreglarse en forma amigable podrá ser referida a adjudicación/arbitramento por cualquiera de las Partes de acuerdo con lo dispuesto en las **CEC**.

I. Elegibilidad

46. Elegibilidad

46.1 Los Consultores y sus Subcontratistas cumplen con los criterios de elegibilidad en los siguientes casos:

(a) **Una persona natural** se considera nacional de un país miembro del Banco si cumple con cualquiera de los siguientes requisitos:

(i) si es ciudadano de un país miembro; o

(ii) si ha establecido su domicilio en un país miembro como residente *"bona fide"* y está legalmente facultado para trabajar en el país de domicilio.

(b) **A Una persona jurídica** se considera que tiene la nacionalidad de un país miembro si cumple con los dos siguientes requisitos:

(i) si está legalmente constituida o incorporada de acuerdo con las leyes de un país miembro del Banco; y

(ii) si más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de personas o firmas de países miembro del Banco.

46.2 Todos los integrantes de una APCA y todos los Subcontratistas deberán cumplir con los criterios de nacionalidad que se indican arriba.

46.3 En caso de que el Contrato de Servicios de Consultoría incluya el suministro de bienes y servicios afines, todos dichos bienes y servicios afines tendrán como origen cualquier país miembro del Banco. Los bienes tienen origen en un país miembro del Banco, si han sido concebidos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien ha sido producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamble resulta otro artículo comercialmente reconocido que se diferencie sustancialmente sus características básicas, función o propósito de utilidad de sus partes o componentes. Para un bien que conste de varios componentes que requieran ser interconectados (bien sea por el proveedor, el comprador o un tercero) para que sea operativo e independientemente de la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para financiar si el ensamble de los componentes tuvo lugar en un país miembro, independientemente del origen de los componentes. Cuando el bien sea un conjunto de varios bienes individuales que normalmente son empacados y vendidos comercialmente como una sola unidad, se considera que el bien se origina en el país donde el conjunto fue empacado y despachado al comprador. Para propósitos de origen, los bienes rotulados "hecho en la Unión Europea" serán elegibles sin necesidad de identificar el país específico correspondiente de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma que produzca, ensamble, distribuya o venda los bienes no determina el origen de los mismos.

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
V°B°
EDISON SEOPA RUIZ
DIRECTOR EJECUTIVO

UNIDAD EJECUTORA GESTION PROYECTOS SECTORIALES
V°B°
Jefa de Asesoría Jurídica
Abog. Tricia V. Vergara Tafur

V°B°

Anexo 1: Política del Banco – Fraude y Corrupción y Prácticas Prohibidas

1. Prácticas Prohibidas

1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco[1] todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:

(i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte; y

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y

(v) Una práctica obstructiva consiste en:

a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o

b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 1.1 (e) de abajo.

(b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad

[1] En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integrity) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

(i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;

(ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;

(iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

(iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

(v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado[2] subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

(vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;

(vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

(c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.

(d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

(e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus

[2] Un subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios designado (se utilizan diferentes apelaciones dependiendo del documento de licitación) es aquel que cumple una de las siguientes condiciones: (i) ha sido incluido por el oferente en su oferta o solicitud de precalificación debido a que aporta experiencia y conocimientos específicos y esenciales que permiten al oferente cumplir con los requisitos de elegibilidad de la licitación; o (ii) ha sido designado por el Prestatario.

respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

(f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

(g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 y ss. relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

1.2. Los Consultores declaran y garantizan:

(i) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;

(ii) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;

(iii) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;

(iv) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;

(v) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;

(vi) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;

(vii) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
V°B°
EDSON SEOPA RUIZ
DIRECTOR EJECUTIVO

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN PROYECTOS SECTORIALES
V°B°
Jefa de Asesoría Jurídica
Abog. Tricia V. Vergara Tafur

III. Condiciones Especiales de Contrato

Número de Cláusula CGC	Modificaciones y Suplementos a las Cláusulas en las Condiciones Generales de Contrato
CEC 1.1 (n) y CEC 3.1	El Contrato será interpretado de conformidad con las leyes de la República del Perú.
CEC 4.1	El Idioma es: Español
CEC 6.1 y 6.2	Las direcciones son: Cliente: **Unidad Ejecutora 001631 Gestión de proyectos Sectoriales** **Av. General Trinidad Moran N° 955, Distrito Lince** Atención: Ing. Edson Seopa Ruiz, Director Ejecutivo Telefono: 51-1-4194640 E-mail: eseopa@uegps.gob.pe Consultor: **SIGT S.A. Ingenieros Consultores** **Calle Machu Picchu Nro. 376, Urb. San Juan Bautista de Villa,** **Distrito de Chorrillos** Atención: Delfin Buleje Andia, Gerente General Facsímile: 51-1-2549518 Telefono: **985568311** E-mail: gerencia@sigt-ingenieros.com, Sigt@speedy.com.pe
CEC 8.1	N/A
CEC 9.1	Los Representantes Autorizados son: Por el Cliente: Ing. Edson Seopa Ruiz, Director Ejecutivo Por el Consultor: Delfin Buleje Andia, Gerente General
CEC 11.1	Las condiciones de vigencia son las siguientes: 1. Confirmación de la disponibilidad de los Expertos Clave, por parte del Consultor, en la etapa de negociación. 2. Aprobación del Contrato Negociado por parte del Banco. 3. Suscripción del Contrato. 4. Notificación al consultor de la entrada en vigor del contrato, que deberá realizarse luego de transcurrido (06) días hábiles posteriores de suscrito el

	contrato. La vigencia inicia a partir del día siguiente de la fecha en la cual se efectué la notificación o de la fecha que se disponga en tal comunicación. 5. Solicitud de hasta el 20% de anticipo, el consultor deberá solicitar dentro de los (05) días hábiles de suscrito el contrato.
CEC 12.1	Terminación del Contrato por no entrada en vigor: 30 días calendario. La Resolución operará de manera automática y será comunicada vía notarial.
CEC13.1	La confirmación de la disponibilidad del (os) Experto(s) Clave(s) para dar inicio a los Trabajos, deberá ser presentada al Cliente durante la etapa de negociación del contrato, por escrito y en forma de declaración jurada. Para el inicio del servicio la declaración jurada deberá contar con firma legalizada por cada Experto Clave. El Consultor deberá comenzar a prestar los servicios en la fecha que se indique en la respectiva notificación por parte del Cliente.
CEC 14.1	Vencimiento del plazo del Contrato: La vigencia del contrato será efectiva hasta la conformidad del último entregable y el pago respectivo. Los entregables serán presentados dentro del plazo de 180 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la fecha en la cual se notifica a la empresa consultora o de la fecha indicada en tal comunicación. El plazo de prestación del servicio es de 180 días calendario, dicho plazo no incluye los plazos de revisión y conformidad que empleará la UEGPS por cada producto según lo señalado en el literal 5.2 del numeral 5 de los términos de referencia.
CEC 21 (b)	El Cliente se reserva el derecho de determinar sobre base caso por caso si el Consultor debe ser descalificado de suministrar bienes, obras o servicios que no sean de consultoría debido a un conflicto de la naturaleza que se describe en la CGC 21.1.3 Si X No _____
CEC 23.1	*Ninguna disposición adicional.*

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES V°B° EDISON SEOPA RUIZ DIRECTOR EJECUTIVO

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN PROYECTOS SECTORIALES V°B° Jefa de Asesoría Jurídica Abog. Tricia V. Vergara Tafur

V°B° Jefa de Asesoría Jurídica

CEC 24.1	El seguro contra los riesgos será el siguiente: (a) Seguro de vehículos automotores de terceros con respecto a vehículos automotores que el Consultor o sus Expertos o Subcontratistas operen en el país del Cliente con una cobertura mínima de Quinientos Mil Dólares Americanos. (b) Seguro de responsabilidad civil por daños a terceros, con una cobertura mínima de Un Millón de Dólares Americanos; (c) Seguro patronal y de accidentes de trabajo con respecto a los Expertos y Subconsultores de acuerdo con las disposiciones relevantes de la Ley Aplicable en el país del Cliente, así como con respecto a dichos Expertos, el seguro de vida, salud, accidentes, viaje u otros seguros según sea apropiado; y (d) Seguro contra pérdida o daño a (i) equipo comprador total o parcialmente con recursos provistos bajo este Contrato, (ii) bienes del Consultor utilizados en la prestación de los Servicios y (iii) documentos que sean preparados por el Consultor en la prestación de los Servicios. El Consultor queda obligado incondicionalmente a mantener indemne y a salvo al Cliente frente a reclamos laborales, civiles, penales, administrativos o de cualquier otra índole, cubriendo multas, indemnizaciones y gastos de defensa legal. Los citados seguros deberán presentarse al Cliente, previo al inicio del servicio.
CEC 27.1	No hay excepciones.
CEC 27.2	El Consultor no podrá exigir recuperación de gastos relacionados con la adquisición o uso de licencias de software de terceros que utilice para el desarrollo de los servicios.
CEC 38.1.	Precio del Contrato:
CEC 39.1. y 39.2.	El Cliente efectuará las detracciones establecidas por la Ley Peruana sobre el monto total de cada pago, la que será abonada directamente a la Cuenta Corriente de Detracción del Banco de la Nación a ser presentada por el Consultor.
CEC 40.1	La(s) moneda(s) de pago será la siguiente:
CEC 41.2	**1. Cronograma de Pagos** Los pagos se realizarán de acuerdo al siguiente cronograma:

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES V°B° EDSON SEOPARUIZ DIRECTOR EJECUTIVO

V°B° Jefa de Asesoría Jurídica Abog. Tricia V. Vergara Tafur

V°B° Jefe de Logística

Pago	Porcentaje del valor total del contrato	Forma de pago
Primer Pago	10%	A la entrega y conformidad del Producto 1 y Producto 2 (Levantamiento de Información)
Segundo Pago	30%	A la entrega y conformidad, con previa validación del GORE, del 50% de Diagnostico físico legal de UT, CC.NN. y CC.CC (Producto 3)
Tercer Pago	60%	A la entrega y conformidad, con previa validación del GORE, del 50% de Diagnostico físico legal de UT, CC.NN. y CC.CC (Producto 3) ***

*** **En todos los casos, el 50% indicado debe ser proporcional a las metas de cada una de las regiones que conforman el Lote 2.**

El pago se efectuará previa validación de los productos por el GORE, informe de supervisión favorable a cargo de la firma supervisora del Lote 2 y la conformidad de la UEGPS, a través del Coordinador del Componente 1 y del Coordinador General del PTRT3.

Los pagos se realizarán por transferencia bancaria en la moneda de pago requerida por el Consultor en su Propuesta, considerando lo siguiente:

Nombre y dirección del Banco: BANCO CONTINENTAL
Nombre del titular de la cuenta: SIGT S.A. Ingenieros Consultores
Número de Cuenta:
Código Interbancario:

Las facturas deben ser emitidas a nombre de la "Unidad Ejecutora 001631: Gestión de Proyectos Sectoriales", cuyo número de RUC y domicilio se indican en la introducción del presente Contrato.

Nota: Subsanación de Observaciones
En caso de existir observaciones, la UEGPS otorgará a la firma consultora un plazo para el levantamiento de aquellas, de hasta 20 días calendario, contados desde el día siguiente de su notificación. Si la firma consultora no subsana las observaciones en dicho plazo, se le aplicará una penalidad diaria según lo indicado en la cláusula de penalidad por mora.

A la firma consultora se le otorgará solo una oportunidad para el levantamiento de las observaciones. Excepcionalmente, se permitirá una segunda oportunidad para el levantamiento de observaciones, supuesto que implica aplicación de penalidad diaria por atraso, si la responsabilidad corresponde al Consultor.

De persistir el incumplimiento, la UEGPS podrá iniciar el procedimiento de resolución de contrato correspondiente.

El plazo otorgado para el levantamiento de observaciones no se computa como parte integrante del plazo para la entrega de los productos a favor del CONSULTOR.

Dentro del plazo de entrega de cada producto a la UEGPS, la firma consultora debe considerar con suficiente antelación, las gestiones necesarias para contar con la validación de aquellos productos por las instancias respectivas de los gobiernos regionales, la cual les debe ser otorgada dentro de sus plazos de entrega de cada

producto, en tanto, la UEGPS recibirá y revisará - a efectos de emitir la conformidad - productos previamente validados por los GOREs respectivos.

La entrega de los productos No. 02 y No. 03 a la UEGPS, podrá realizarse en forma parcial y progresiva antes del vencimiento de los plazos indicados el cuadro de calendario de entrega de productos previsto en el numeral 5.2 del Apéndice A (Términos de Referencia).

En el caso del Producto No. 03 se aceptarán entregas parciales a la UEGPS, las cuales generarán pagos a favor del consultor, en cuanto remitan los volúmenes mencionados en el Cuadro No. 02 "Forma de Pago" del Apéndice A. Se activará el plazo de revisión y emisión de conformidad de la UEGPS, el cual se aplicará para entrega parcial; no obstante, los plazos del Calendario de Entrega de Productos numeral 5.2 del Apéndice A se mantienen inalterables.

Para que el Cliente emita la conformidad, deberá contar previamente con el informe favorable de la empresa y/o encargado de la supervisión, así como con la validación de los productos por los gobiernos regionales respectivos.

En cualquier oportunidad las partes podrá llevar a cabo reuniones técnicas.

2. Penalidades:

2.1 Penalidad por Mora

a) En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se aplicará al Consultor una penalidad por cada día calendario de atraso, deducible de los pagos pendientes desde el vencimiento de la fecha límite para la fecha límite para la presentación del entregable correspondiente.
La penalidad por mora se aplicará y calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{0.25 \times \text{Plazo en días}}$$

2.2 Otras Penalidades

a) Para iniciar la prestación del servicio, es responsabilidad del Consultor contar con el personal clave completo. La inobservancia de lo dispuesto en la presente cláusula será causal de resolución del contrato por incumplimiento.

El cambio de personal clave solo procederá en caso de muerte/fallecimiento del titular y/o caso fortuito y/o fuerza mayor, en todos esos supuestos con la previa autorización escrita del Cliente.

El CONSULTOR, debe requerir el cambio de personal con una anticipación de (05) días hábiles a la fecha de cambio solicitada por aquel.

En caso que el Consultor solicite cambio de personal clave por otras causas, el Cliente aplicará una penalidad equivalente al **0.005%** del monto del contrato por cada cambio.

Asimismo, durante todo el período que dure dicho reemplazo, el Cliente deducirá al Consultor el monto de la retribución económica del personal clave ausente, toda vez que no hubo prestación de servicios. Para efectos

	de la deducción se contabilizará a prorrata desde el primer día de ausencia del personal a reemplazar y hasta la fecha en que se haga efectivo el reemplazo. En caso se detecte cambio de personal clave sin autorización del Cliente, éste además de no proceder al pago por los servicios brindados por el personal no autorizado, podrá proceder a la resolución de contrato, desconociendo todo el trabajo efectuado por personal no autorizado a brindar servicios. De detectarse ausencia injustificada del personal clave, igualmente se procederá a efectuar al Consultor las deducciones correspondientes por dicho personal, a prorrata por los días de ausencia, sin perjuicio de ello, si la ausencia injustificada es de más de 08 días calendario se podrá proceder a la resolución del contrato, por tratarse de incumplimiento de obligación esencial por parte del consultor. El Cliente podrá requerir en cualquier momento del servicio, información y/o documentación sobre el cumplimiento del pago de servicios al personal clave, personal técnico especializado y personal de apoyo. b) En caso de no presentar todas o algunas de dichas pólizas de seguro requeridas y/o sus renovaciones en la oportunidad debida, conforme a lo indicado en la **CEC 24.1**, se aplicará una penalidad diaria equivalente al **0.001%** del monto del contrato. Las penalidades establecidas en la presente cláusula se aplicarán sin perjuicio de la obligación del Consultor de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder. Estos dos tipos de penalidades (2.1 y 2.2) pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, el Cliente puede resolver el contrato por incumplimiento.
CEC 41.2.1	Las siguientes disposiciones serán aplicables al anticipo y a la garantía bancaria del anticipo: 1. Se hará un anticipo de hasta 20% del monto total del contrato, en moneda del contrato. A solicitud del Consultor, como máximo dentro de diez (10) días hábiles posteriores de suscrito el contrato y el Cliente reciba la garantía bancaria del anticipo por igual monto. La amortización se realizara durante los tres pagos a realizarse; de manera proporcional a cada pago, el total del anticipo. **Carta Fianza de Anticipo: -** En caso el Consultor solicite el adelanto, debe presentar una garantía bancaria emitida por idéntico monto. Esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso y se deberá considerar los siguientes

	requisitos: La garantía que se presente debe ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática en el país, al solo requerimiento del Cliente. Asimismo, deben ser emitidas por **entidades** que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones del Perú, SBS, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú. 2. La garantía del anticipo será por el monto y en la moneda del anticipo. 3. La garantía será liberada cuando se haya amortizado el 100% del anticipo. Las renovaciones se realizarán por el Consultor por los montos pendientes de amortización.
CEC 41.2.3	Los pagos se efectuarán a la cuenta que se indica en el numeral **CEC 41.2**
CEC 42.1	La tasa de interés es: la tasa de interés legal efectiva en moneda nacional, fijada por el Banco Central de Reserva Del Perú
CEC 45.1	Solución de Controversias: Las partes someten que cualquier controversia en la interpretación y/o ejecución del presente será sometida a arbitraje institucional conforme a los procedimientos de arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima. El laudo arbitral emitido es vinculante para las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo el laudo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa.

UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES V°B° EDSON SEOPA RUIZ DIRECTOR EJECUTIVO

V°B° Jefa de Asesoría Jurídica Abog. Tnte. V. Vemara Tafur

IV. Apéndices

Apéndices A

Términos de Referencia
Solicitud de Propuestas,
Consultas y Enmiendas y
Acta de Negociación Final.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 08

CONTRATO DE PRÉSTAMO No. 3370/OC-PE

(TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA SERVICIOS DE CONSULTORIA)

SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL Y SOCIO AMBIENTAL DE COMUNIDADES NATIVAS, COMUNIDADES CAMPESINAS, Y PREDIOS RURALES INDIVIDUALES, EN EL MARCO DEL PROYECTO PTRT3, LOTE 2: HUÁNUCO, JUNÍN Y UCAYALI.

1. **Unidad Ejecutora:** Unidad Ejecutora – Gestión de Proyectos Sectoriales (UE GPS)
2. **Coordinación Técnica:** Unidad Coordinadora del Proyecto PTRT3
3. **Componente 1:** Levantamiento Catastral, Titulación y Registro de Tierras Rurales
4. **Nombre de Actividad y/o Servicio:** Servicio de Consultoría para la Ejecución de Actividades de Levantamiento de Información y Diagnóstico Físico Legal y Socio Ambiental de Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Predios Rurales Individuales, en las regiones de Huánuco, Junín y Ucayali.
5. **Tipo de Proceso:** SBC
6. **Responsables:** UEGPS, a través de la Unidad Coordinadora del Proyecto PTRT3.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL Y SOCIO AMBIENTAL DE COMUNIDADES NATIVAS, COMUNIDADES CAMPESINAS, Y PREDIOS RURALES INDIVIDUALES, EN EL MARCO DEL PROYECTO PTRT3, LOTE 2: HUÁNUCO, JUNÍN Y UCAYALI.

1 ANTECEDENTES

El 03 de octubre del 2014, mediante Informe Técnico No. 038–2014–MINAGRI–OGPP/OPI, la Oficina de Programación de Inversiones (OPI Agricultura) del MINAGRI, aprobó el Estudio de Pre-inversión a nivel de factibilidad del proyecto "Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa - PTRT3". El 31 de octubre del 2014, con el Informe No. 063–2014–EF/63.01, la Dirección General de Inversión Pública (DGIP) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), declara la viabilidad del Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa - PTRT3", mediante Informe Técnico No. 063–2014–EF/63.01.

El 13 de febrero de 2015, se suscribe el Contrato de Préstamo No. 3370/OC–PE, entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo BID, para la implementación del proyecto "Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa - PTRT3", con el objeto de mejorar la seguridad de la tenencia de la tierra rural, mediante el apoyo a la formalización de la propiedad rural, en zonas de Ceja de Selva, Selva y zonas focalizadas de la Sierra, cuya función le corresponde a los Gobiernos Regionales de todo el país a favor de los cuales se ha transferido la función de saneamiento físico legal de la propiedad agraria, prevista en el literal n) del artículo 51 de la a Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.

El PTRT3 tiene tres componentes:

Componente 1: Levantamiento Catastral, Titulación y Registro de Tierras Rurales, con el objetivo de formalizar la propiedad de predios rurales individuales (PRI) y las tierras de las comunidades campesinas (CC.CC) y nativas (CC. NN), teniendo como meta titular 403 CC. NN, 190 CC.CC y 283,400 títulos de PRI, en los ámbitos establecidos en el proyecto, mediante la contratación de servicios especializados de consultoría, a base de los siguientes subcomponentes:

- Cartografía y campañas masivas del barrido integral de catastro, titulación y registro de predios rurales individuales (PRI).
- Demarcación, titulación colectiva y registro de las tierras de las comunidades nativas (CC. NN).
- Deslinde, titulación colectiva y registro de las tierras de las comunidades campesinas (CC.CC).

El 09 de junio de 2015, mediante Resolución Ministerial No. 0260-2015-MINAGRI, se crea la Unidad Ejecutora de Gestión de Proyectos Sectoriales (UEGPS), la cual se encuentra adscrita al Despacho Viceministerial de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego, Pliego 013: Ministerio de Agricultura; y de acuerdo con el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 0521-2015-MINAGRI, constituye, a través de su Director Ejecutivo, la máxima autoridad técnico administrativa, responsable de la conducción,

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 09

y la ejecución en todos los niveles de la organización de las actividades y presupuestos de los Programas y Proyectos que están enmarcados en la UEGPS, y dirige así mismo la planificación y la organización del conjunto de las actividades de los proyectos, entre otros, del proyecto "Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa - PTRT3", controlando su ejecución en todos los niveles de la organización para lograr los objetivos y resultados propuestos.

La ejecución del PTRT3, comprende la intervención de diversas entidades y dependencias de los niveles de gobierno nacional y regional, así como instancias de participación ciudadana a nivel nacional y regional, quienes de acuerdo a sus roles y/o funciones claramente definidas en sus documentos de gestión institucional interactúan en la ejecución de las metas y actividades del PTRT3. Estas son los siguientes:

(i) Banco Interamericano de Desarrollo (BID):
El BID, quien en virtud del Contrato de Préstamo No. 3370/OC–PEcon el Gobierno Peruano, es la entidad cooperante para la ejecución del Proyecto Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, quien otorgará los recursos del préstamo al MINAGRI, a través de la UEGPS.

(ii) Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI):
El MINAGRI es el organismo del Poder Ejecutivo que tiene bajo su responsabilidad el diseño, establecimiento, ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales en materia agraria; la rectoría, supervisión de su cumplimiento por los tres niveles de gobierno, Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales y, entre sus competencias exclusivas, la conducción de la rectoría de tierras.

(iii) La Unidad Ejecutora de Gestión de Proyectos Sectoriales (UEGPS)

UEGPS: fue creada mediante Resolución Ministerial N° 0260-2015-MINAGRI, el 9 de junio de 2015, adscrita al Viceministerio de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego del MINAGRI, con el objetivo de gestionar y ejecutar programas y proyectos de inversión pública de gran especialización y cobertura nacional, financiados total o parcialmente con recursos externos provenientes de convenios de préstamo o donación, los cuales requieren de acciones centralizadas de planeamiento, formulación, administración, financiamiento, monitoreo y evaluación.

Mediante Decreto Supremo N° 152 – 2015 – EF se dispuso que UEGPS ejecutará el "Proyecto de Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa – PTRT III" y acorde a lo establecido en el estudio de factibilidad declarado viable, el Informe Técnico N° 063-2014-EF/63.01 de fecha 31 de octubre del 2014, Informe Técnico N° 038-2014-MINAGRI-OGPP/OPI y en el marco de lo estipulado en el Contrato de Préstamo N° 3370/OC - PE.

De acuerdo a lo previsto en la Resolución Ministerial N° 722-2015-MINAGRI, el Director Ejecutivo de la UEGPS, queda facultado para suscribir los Convenios Marco de Colaboración Interinstitucional a los que hace referencia el literal a) de la Cláusula 3.05 del Contrato de Préstamo N° 3370/OC-PE "condiciones contractuales especiales" y el párrafo 4.04 del numeral IV del Anexo Único "ejecución".

Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP): La UCP es la responsable de la gestión y conducción técnica del Proyecto, depende jerárquicamente de la Dirección Ejecutiva de la UEGPS y tendrá una vinculación y/o coordinación de carácter técnico con la DIGESPARC, en el marco de la ejecución del Proyecto.

La UCP estará bajo la responsabilidad de un Coordinador General1, quien actuará como interlocutor técnico realizando las acciones y coordinaciones necesarias frente a los actores vinculados al Proyecto, teniendo la responsabilidad de elaborar la documentación e informes de carácter técnico, haciendo la precisión de que toda documentación que requiera de la No-objeción del BID u otra entidad, se canalizará a través de la Dirección Ejecutiva.

Coordinador del Componente 1: Dirige, coordina, controla y realiza el seguimiento de las actividades técnicas de cartografía y campañas de barrido de integrado de catastro, de titulación y registro de predios rurales, delimitación, demarcación, titulación colectiva y registros de tierras de comunidades campesinas y nativas, las cuales contribuyen al logro de los objetivos y resultados esperados del componente I del Proyecto PTRT-3. Entre otras funciones tiene:

- Coordinar el apoyo para la formalización de la propiedad de los predios rurales individuales y las tierras de las comunidades campesinas y comunidades nativas en el marco del proyecto.
- Coordinar con las instituciones participantes (DIGESPACR, SUNARP, Gobiernos Regionales y entidades involucradas en la ejecución del componente I del Proyecto), la elaboración de planes trabajo y el proceso técnico de ejecución del componente.
- Apoyar la supervisión, la administración de los convenios con los Gobiernos Regionales para la implementación del Programa PTRT-3 y efectuar la coordinación con otras áreas del Programa.
- Coordinar el diseño, la implementación y supervisión de las campañas masivas e integradas de catastro y formalización de predios rurales individuales, ubicados en la Sierra y Selva.
- Coordinar y supervisar los servicios de demarcación, titulación y registro de tierras de las comunidades campesinas y nativas en las áreas de intervención del Proyecto.
- Coordinar la fiscalización de las campañas de catastro y formalización de predios rurales individuales y de demarcación titulación y registro de las comunidades campesinas y nativas en las áreas de intervención del Proyecto.
- Apoyar la calificación de los expedientes de titulación por los Gobiernos Regionales (GORE).
- Apoyar la gestión social y ambiental del proyecto.
- Planificar, organizar, supervisar y monitorear la implementación y ejecución de los planes, contratos, proyectos y demás actividades de los procesos del componente.

(iv) Dirección General de Saneamiento de la Propiedad Agraria y Catastro Rural (DIGESPACR)

La Dirección General de Saneamiento de la Propiedad Agraria y Catastro Rural es el órgano de línea del MINAGRI encargado de promover el saneamiento físico - legal y la formalización de la propiedad agraria, en concordancia con la Política Nacional Agraria y la normatividad vigente. Tiene entre sus principales funciones, vinculadas a la ejecución de los procesos de formalización y catastro a cargo de los GORE, las siguientes:

- Elaborar y proponer planes, estrategias, normas, directivas, lineamientos y estándares para el saneamiento físico - legal y la formalización de la propiedad agraria, comprendiendo las tierras de las comunidades campesinas y

[1] Para mayor detalle acerca de las funciones y calificaciones del Coordinador General del Proyecto ver Anexo 3.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 10

comunidades nativas, y para la administración del catastro rural, en concordancia y en coordinación con las entidades que forman parte del Sistema Nacional Integrado de Información Catastral y Predial.

- Administrar la base de datos del catastro rural; así como facilitar el acceso de este a los órganos, unidades orgánicas, programas, proyectos especiales, organismos públicos adscritos al Ministerio y gobiernos regionales, en concordancia con el Sistema Nacional Integrado de Información Catastral y Predial, y la normatividad vigente.
- Elaborar normas y especificaciones técnicas para la realización de las actividades de fotogrametría, topografía y geodesia, cartografía y catastro, sistemas de información geográfica y procesamiento de imágenes satelitales, en concordancia con el Sistema Nacional Integrado de Información Catastral y Predial.
- Consolidar la información catastral que generen los órganos, programas, proyectos especiales del Ministerio y sus organismos públicos adscritos, de acuerdo a las especificaciones técnicas que se requiera.
- Prestar asesoramiento técnico - legal a los gobiernos regionales para el cumplimiento de las funciones en materia de saneamiento físico - legal, formalización y catastro rural, en coordinación con el órgano competente.

En cuanto al Proyecto, el MINAGRI, a través de la DIGESPACR (Ex -DISPACR), deberá cumplir con las siguientes funciones y responsabilidades:

- Diseñar, planificar y coordinar con la UEGPS a través de la UCP y otras instituciones involucradas, mediante acuerdos de cooperación interinstitucional; las metas, objetivos, actividades y resultados de manera periódica.
- Coordinar con la UEGPS a través de la UCP los contenidos y requerimientos técnicos necesarios para una adecuada implementación y ejecución del proyecto acorde a los objetivos y metas establecidas en el estudio de factibilidad declarado viables.
- Coadyuvar en la implementación de los instrumentos necesarios para la ejecución del proyecto (Reuniones de coordinación y trabajo con las diferentes instituciones involucradas en los procesos de saneamiento físico legal tales como, SUNARP, IGN, GORE, SERFOR, ANA, DGAAA, Ministerio de Cultura).

(v) El Gobierno Regional (GORE)

El GORE es una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia. Su misión consiste en organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.

Entre las funciones específicas en materia agraria que la Ley Nº 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, le asigna está la de promover, gestionar y administrar el proceso de saneamiento físico-legal de la propiedad agraria, con la participación de actores involucrados y cautelando las tierras de las comunidades campesinas y nativas.

(vi) Comité Consultivo Nacional

El Comité Consultivo Nacional del Proyecto "Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa – PTRT 3", se establece como instancia de participación, coordinación y articulación de las entidades públicas involucradas en la ejecución del proyecto y los representantes de las organizaciones de los beneficiarios,

así como por instituciones de la sociedad civil especializadas en los procesos de formalización de la propiedad rural.

(vii) Comités Regionales de Monitoreo Participativo

Los "Comités Regionales de Monitoreo Participativo", se establecen como instancias de participación ciudadana en cada una de las regiones donde se ejecuta el PTRT3, se encuentra conformada por instituciones públicas, organizaciones representativas de los beneficiarios e instituciones civiles especializadas en la formalización de la propiedad rural. Tiene como fin monitorear participativamente el proyecto, así como entre otros, la función de revisar y discutir las quejas y consultas que formulen los beneficiarios del Proyecto y difundir y socializar los resultados del Proyecto en la población beneficiaria e Implementar conjuntamente con la Unidad Coordinadora del Proyecto PTRT3 – UCP, el Plan de Gestión Ambiental y Social, de acuerdo a lo establecido en el estudio de factibilidad del proyecto.

(viii) Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP)

La UCP es el órgano responsable de la gestión y conducción técnica del Proyecto. Tiene dependencia de la Dirección Ejecutiva de la UEGPS y una relación funcional con el MINAGRI a través de la DIGESPACR (Ex DISPACR).

La UCP está bajo la responsabilidad de un Coordinador General, quien actuará como interlocutor con todas las prerrogativas y facultades, para asumir la responsabilidad por la emisión de toda la documentación técnica, acciones y coordinaciones con el BID, MINAGRI, GORE, SUNARP, IGN.

La UCP cuenta con un responsable por cada componente del Proyecto, responsables de la supervisión técnica y apoyo en el diseño de términos de referencia, de los procesos de selección y contratación de firmas y consultores, y seguimiento y supervisión técnica de los contratos y convenios específicos.

(ix) Los Beneficiarios finales

Constituido por los agricultores y comunidades nativas y campesinas, cuyos predios y territorios serán titulados con cargo a los recursos del "Proyecto Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa – PTRT 3" financiado parcialmente por el BID.

El ámbito ejecución del "Proyecto Catastro, Titulación y Registro de Tierras Rurales en el Perú, Tercera Etapa – PTRT 3", comprende zonas focalizadas de la sierra, selva y ceja de selva de las siguientes Regiones, agrupadas en cuatro Lotes:

- **Lote 1:** Amazonas, Cajamarca, y San Martín.
- **Lote 2:** Huánuco, Ucayali, y Junín.
- **Lote 3:** Apurímac, Cusco y Puno.
- **Lote 4:** Loreto.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio N° 11

Gráfico No. 1



El presente servicio de consultoría es solicitado para la Ejecución de Actividades de Levantamiento de Información y Diagnóstico Físico Legal y Socio Ambiental de por lo menos 48 Comunidades Nativas, 36 Comunidades Campesinas y 20,000 PRI, los cuales deben ser identificados por el consultor en el ámbito del Lote 2, conformado por las Regiones de Huánuco, Junín y Ucayali. Sin perjuicio de lo señalado, se adjunta una lista referencial que se detalla en el anexo 2, que debe ser validada por la firma consultora con los gobiernos regionales respectivos.

La función de saneamiento físico legal de la propiedad agraria de predios rústicos y de comunidades nativas y campesinas le corresponde ser ejecutada a las dependencias de los Gobiernos Regionales a cargo de los procedimientos vinculados al ejercicio de la mencionada función; por ello, en el marco de las facultades delegadas a la UEGPS mediante Resolución Ministerial N° 0722-2015-MINAGRI, se suscribieron convenios marco y específicos con los Gobiernos Regionales de Huánuco, Junín y Ucayali, los cuales aseguran la participación efectiva de las entidades competentes en cada uno de los procedimientos involucrados en la ejecución de los servicios de esta primera etapa, mecanismos que permitirán a la firma consultora ejecutar los objetivos y actividades previstas en el presente documento.

2 OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA:

2.1. OBJETIVO GENERAL

Ejecutar las actividades correspondientes al Servicio de Consultoría para la Ejecución de Actividades de Levantamiento de Información y Diagnóstico Físico Legal y Socio Ambiental de Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Predios Rurales Individuales, en las regiones de Huánuco, Junín y Ucayali, de por lo menos 48 Comunidades Nativas, 36 Comunidades Campesinas y 20,000 PRI. La firma consultora debe trabajar un 30% adicional a la meta previamente señalada de área/ números de

PRI, CC.CC y CC.NN, por lo que la firma consultora deberá incorporar este concepto en su oferta económica.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

La presente Consultoría tiene los siguientes objetivos específicos:

2.2.1. Elaborar el Levantamiento de Información y Diagnóstico físico legal y socio ambiental de las Unidades Territoriales de predios rurales. De manera referencial se adjunta un listado de Unidades Territoriales (Ver Anexo 2).

2.2.2. Elaborar el Levantamiento de Información y Diagnostico físico legal y socio ambiental del territorio comunal de las comunidades nativas. De manera referencial se adjunta un listado de Unidades Territoriales (Ver Anexo 2).

2.2.3. Elaborar el Levantamiento de Información y Diagnóstico físico legal y socio ambiental del territorio comunal de las comunidades campesinas. De manera referencial se adjunta un listado de Unidades Territoriales (Ver Anexo 2).

3. ALCANCE Y ENFOQUE

El presente servicio comprende la ejecución de actividades correspondientes al levantamiento de información y elaboración de los informes de diagnóstico físico legal y socio ambiental de las Comunidades Nativas (CC.NN), Comunidades Campesinas (CC.CC), y Predios Rurales Individuales (PRI), de las Regiones de Huánuco, Junín y Ucayali, que comprenden el Lote 2 del Proyecto PTRT3, según se detalla en el rubro "Actividades o Tareas a Realizar" del presente TDR, las mismas que deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal vigente comprendido en el Anexo 1 del TDR.

Asimismo, si bien las metas señaladas en el presente TDR son de 48 Comunidades Nativas, 36 Comunidades Campesinas y 20,000 PRI, para llegar a esta meta, se tiene que trabajar un mayor número de unidades territoriales (PRI) y de Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas sobre el 30% adicional a la meta original establecida en el anexo 2 del TDR, lo cual servirá a la firma consultora, ante posibles contingencias propias de la naturaleza del servicio objeto de la consultoría, lo cual no generará a favor de la firma consultora, pago adicional alguno al monto total del contrato, por lo que, la firma consultora deberá considerar ya incorporado este concepto en su oferta financiera.

El servicio objeto de esta consultoría incluye la obligación de la firma consultora de absolver las consultas que pueda formular la empresa que desarrolle las actividades de titulación y catastro durante la Etapa 2, en relación a los informes de diagnóstico, absolución que se realizará en un plazo no mayor de (03) días hábiles siguientes, al traslado de las mismas por la UEGPS.

4. PRODUCTOS Y ACTIVIDADES A REALIZAR

METODOLOGÍA

La firma consultora preparará una propuesta metodológica para la ejecución de los servicios objeto de la presente consultoría. Esta propuesta debe sustentarse en las normas vigentes que regulan el diagnóstico y el saneamiento físico legal de la propiedad

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 12

agraria a nivel de CC.CC., CC.NN. y UT; así como la forma de ejecución, la cual debe ser concordante con las actividades descritas en el presente numeral.

La propuesta metodológica debe contener:

4.1. Metodología para la difusión, comunicación y socialización de las actividades objeto de ésta consultoría, la misma que debe realizarse antes y durante la ejecución del servicio y debe comprender la participación de las organizaciones indígenas y campesinas, comuneros y autoridades representativas de las zonas de intervención que comprende el Lote 2 del PTRT3, debe acreditar como mínimo la convocatoria a 2 reuniones y/o asambleas informativas para cada CC.CC. CC.NN. y UT, con la finalidad de determinar la cantidad de beneficiarios a ser atendidos.

4.2. Metodología para la intervención simultánea en la ejecución de las actividades objeto de esta consultoría, en las regiones de Huánuco, Junín y Ucayali que comprenden el Lote 2 del PTRT3.

4.3. Metodología que describa la interacción en el desarrollo de las actividades objeto de esta consultoría, entre la firma consultora, los Gobiernos Regionales y demás instituciones vinculadas y el seguimiento a los documentos del levantamiento de información.

4.4.Metodología para obtener un polígono referencial del territorio comunal, de Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas, a través de la toma de puntos con GPS Submétrico, teniendo en cuenta que la información que obra en el anexo 2 del TDR es referencial y tiene que ser determinado y definido en campo.

4.5. Metodología para determinar – definir las Unidades Territoriales, a través de la toma de puntos con GPS Submétrico, teniendo en cuenta que la información que obra en el anexo 2 del TDR es referencial y tiene que ser determinado y definido en campo.

4.6. Metodología para la elaboración del estudio antropológico en la zona de selva.

4.7. Metodología para la implementación de las Salvaguardas Socio ambientales de acuerdo con los lineamientos establecidos por el BID y el instructivo PGAS.

4.8. Metodología que describa la ejecución de los procedimientos de evaluación agrológica en las Comunidades Nativas y Unidades Territoriales ubicadas en selva y ceja de selva.

4.9. Metodología para el reemplazo de las Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Unidades Territoriales – Predios Rurales, teniendo en consideración lo siguiente:

a) Si bien las metas señaladas en el presente TDR son de 48 Comunidades Nativas, 36 Comunidades Campesinas y 20,000 PRI, para llegar a esta meta, se tiene que trabajar un mayor número de unidades territoriales (PRI) y de Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas. Para el desarrollo del Producto 2: Levantamiento de información, el consultor deberá trabajar un 30% adicional a la meta original previamente señalada. Las Unidades Territoriales (PRI) y Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas adicionales, que cumplan con las salvaguardas socioambientales, deberán ser validadas con los

gobiernos regionales correspondientes, y comunicadas a la UEGPS. ***Este trabajo adicional a las metas establecidas en estos TdR, deben ser incluidos en la propuesta técnica y de precio del consultor, por lo que no generará a favor de la firma consultora, pago adicional alguno al monto total del contrato.***

b) Al inicio de actividades del Producto 2, la firma consultora validará con los gobiernos regionales correspondientes las Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Predios Rurales Individuales, que se incorporarán en calidad del 30% adicional a la meta original. En tal sentido, el Producto 2 deberá contener levantamiento de información equivalente al 100% de metas previamente señaladas, más un 30% adicional de tales metas. Considerando que el 30% adicional para el caso de CC.NN y CC.CC no da como resultado un número entero, el redondeo es realizado al número entero superior, siendo equivalente dicho 30% adicional, a 15 CC.NN, 11 CC.CC y 6,000 PRI adicionales, según el siguiente detalle:

Cuadro No. 01: Equivalencia del 30% adicional

Meta original[2]	48 CC.NN	36 CC.CC	20,000 PRI
30% adicional[3]	14.4	10.8	6000
Meta adicional redondeada	15	11	6000
Meta total	63	47	26,000

c) Toda la información, documentación y/o derechos de propiedad intelectual que se generen sobre el desarrollo de la presente consultoría, son propiedad de la UEGPS, no pudiendo la firma consultora restringir y/o limitar el uso y/o disfrute de los mismos por el Estado Peruano, lo cual incluye, la información y/o documentación producida en el desarrollo del Producto 2: Levantamiento de información.

De otro lado, la firma consultora tomará en cuenta y aplicará los acuerdos establecidos en el proceso de negociación realizado entre el Ministerio de Agricultura, el BID a través de su Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación (MICI) y la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDESEP), para su planificación y preparación de reportes correspondientes.

4.10. Metodología de Desarrollo del Plan de Trabajo: El oferente debe proponer una hoja de ruta que contenga como mínimo las actividades, tiempos y actores con los que se relacionará para el diseño y elaboración del Plan de Trabajo.

4.11. Metodología para el Desarrollo de la Evaluación Agrológica: El oferente deberá indicar en su oferta, el equipo con el que desarrollara la Evaluación Agrológica, el cual mínimamente será el siguiente:

1. GPS sub-métrico
2. Instrumento de medición directa conductímetro, para medir salinidad.
3. Tabla de colores Munsell.
4. Eclímetro.
5. Cámara fotográfica digital con zoom óptico de 20x.

[2] *Las CC.NN, CC.CC y PRI que constituyen las metas originales son las señaladas en el Anexo 02.*

[3] *Las CC.NN, CC.CC y PRI que constituyen las metas adicionales, son identificadas y elegidas por la firma consultora en coordinación con los GORE, a partir del listado incluido como parte del Anexo 02.*

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio N° 13

6. Lupa de 10x. 1
7. Herramientas para excavación de calicatas y extracción de muestra.
8. Equipos, materiales e insumos de seguridad.

Del mismo modo, su metodología deberá considerar el número mínimo de calicatas que debe realizar la firma consultora por hectárea, en función a la Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAGRI, así como el Equipo humano mínimo que debe emplear la firma consultora para los trabajos de evaluación agrológica.

4.1 PRODUCTO N° 1 - PLAN DE TRABAJO

a) Actividades:

- Para la elaboración de plan de trabajo, la firma consultora deberá realizar un análisis integral del marco legal vigente sobre el saneamiento físico legal de la propiedad agraria, que incluya lineamientos, directivas y manuales; las salvaguardas ambientales y sociales del BID, el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), el anexo 2 del presente TDR, información gráfica y documentaria del pre diagnóstico del Lote 2, los convenios generales y específicos suscritos entre el MINAGRI y los GORE del Lote 2, entre la SUNARP y GORE, entre el MINAGRI, la SUNARP y el IGN, acuerdos entre el MICI, MINAGRI y AIDESEP, realizar la identificación del 30% adicional correspondiente a las Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Predios Rurales y demás documentación e información y actividades necesarias para garantizar el cumplimiento del objetivo del servicio materia de esta consultoría.

- A los 05 días posteriores de la entrada en vigor del contrato, el consultor debe presentar un informe preliminar que contenga la actualización de la citada hoja de ruta, mencionada en el numeral 4.9, con las fechas y plazos actualizados, sobre los que desarrollará su Plan de Trabajo.

b) Producto 1: Plan de Trabajo

Plan de trabajo que comprenda el desarrollo de todas las actividades objeto de la presente consultoría, diferenciado por Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Predios Rurales Individuales, debe contener como mínimo lo siguiente:

- Cronograma de ejecución alineado a la metodología propuesta.
- Conformación de brigadas para la determinación de las Unidades Territoriales (incluye el 30% adicional).
- Conformación de brigadas para identificación del territorio de las Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas (incluye el 30% adicional).
- Fichas a ser utilizadas para el levantamiento de la información alfa numérica y gráfica y posterior procesamiento de la misma.
- Mapeo de los actores involucrados y aliados estratégicos identificados.
- Mapa de intervención para Comunidades Nativas, Comunidades Campesinas y Unidades Territoriales.
- Plan de difusión y socialización.
- Ruta crítica

- Plan de reemplazo, entre otros.

La firma consultora debe presentar una plataforma de seguimiento del trabajo en línea, que deberá estar estructurada en función de las UT/ Comunidades, donde se irá almacenando la información generada durante las diferentes actividades. El consultor establecerá los diferentes niveles de usuario de esta plataforma, generando los acceso de revisión / descarga para la UEGPS / DIGESPACR o quien indique la UEGPS.

c) Forma de presentación:

El producto será presentado ante el órgano de línea competente del Gobierno Regional, por triplicado, en original (físico) y en formato digital CD (word, pdf, cad y shape) foliado y suscrito por el personal clave y técnico especializado de la empresa. El producto debe ser remitido por el representante legal, quien previamente debe validarlo y suscribirlo en todos extremos.

Luego de revisado el producto, el GORE remitirá a la UEGPS dos juegos originales del producto debidamente visado y aprobado. En caso de existir observaciones formuladas por el GORE, éste deberá remitirlas a la UEGPS para su tramitación correspondiente ante la firma consultora.

4.2 PRODUCTO N° 2 – LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

4.2.1. Levantamiento de información (CC.NN. y CC.CC.)

a) Actividades

- Revisar y analizar el expediente administrativo de reconocimiento legal de las comunidades, que incluye el croquis de la comunidad.
- Gestionar con el GORE la emisión del documento de determinación de la Unidad Territorial en estudio.
- Revisar y analizar la información gráfica y documentaria del pre-diagnóstico del Lote 2.
- Difundir y socializar las actividades a realizarse durante la ejecución del servicio, comprendiendo la participación de las organizaciones indígenas y campesinas, comuneros y autoridades representativas de las zonas de intervención que comprende el Lote 2 del PTRT3.
- Identificar y definir en campo el polígono del territorio comunal de Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas, a través de la toma de puntos con GPS Submétrico (método directo), teniendo en cuenta que la información que obra en el anexo 2 del TDR es referencial.
- Procesar la información obtenida en campo.
- Solicitar información gráfica y documentaria a las diferentes entidades, a través del GORE.
- Revisar y analizar la información gráfica que administran las entidades públicas vinculadas al proceso de saneamiento físico legal de la propiedad agraria.
- Identificar y sistematizar la información ambiental y social (Salvaguardas Ambientales y Sociales del BID y PGAS).
- Contratar los servicios de personal de la zona de intervención (comunidad, organización indígena, etc.) para el desarrollo de las actividades de campo señaladas anteriormente, cuyo número de personal a contratar, deberá ser

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio N° 14

especificado en el plan de trabajo en proporción a la cantidad de Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas, señaladas en el Anexo 2. La UEGPS evaluará este punto al momento de la conformidad del plan de trabajo.

b) Producto 2: Levantamiento de Información (CC.NN. y CC.CC)

- Un informe de Levantamiento de Información individual, por cada Comunidad Nativa y Comunidad Campesina, detallada en el Anexo 2 y del 30% adicional, que determine la viabilidad o no, para iniciar las actividades del diagnóstico físico legal y socio ambiental. De ser el caso, recomendar el reemplazo de las Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas.

  Forma parte del informe, lo siguiente:

  - Plano perimétrico y de ubicación, que contenga el cuadro de datos técnicos (vértices, coordenadas UTM y distancia) y memoria descriptiva.
  - Plano Temático[4]
  - Copia simple de los cargos de los oficios remitidos por el GORE y de respuesta de las diferentes entidades.
  - Certificado de búsqueda catastral.

  Corresponde a la firma consultora realizar las coordinaciones con el GORE para la revisión y validación de cada uno de los informes de levantamiento de información.

c) Forma de presentación:

El producto será presentado ante el órgano de línea competente del Gobierno Regional, por triplicado, en original (físico) y en formato digital CD (word, pdf, cad y shape) foliado y suscrito por el personal clave y técnico especializado de la empresa. El producto debe ser remitido por el representante legal, quien previamente debe validarlo y suscribirlo en todos extremos. En los extremos que corresponda, los documentos técnicos legales que la normativa aplicable lo exija, serán suscritos por personal debidamente colegiado y habilitado en el país.

Luego de revisado el producto, el GORE remitirá a la UEGPS dos juegos originales del producto debidamente visado y aprobado. En caso de existir observaciones formuladas por el GORE, éste deberá remitirlas a la UEGPS para su tramitación correspondiente ante la firma consultora.

4.2.2. Levantamiento de información de Unidades Territoriales (PRI)

a) Actividades

- Revisar y analizar la información gráfica y documentaria del pre diagnóstico del Lote 2.
  Difundir y socializar las actividades a realizarse durante la ejecución del servicio, comprendiendo la participación de las autoridades representativas de las zonas de intervención que comprende el Lote 2 del PTRT3.

[4] Contiene el procesamiento de la información obtenida de las diferentes entidades vinculadas al proceso de saneamiento físico legal de la propiedad agraria.

- Identificar y definir en campo el polígono de las Unidades Territoriales, a través de la toma de puntos con GPS Submétrico (método directo), teniendo en cuenta que la información que obra en el anexo 2 del TDR es referencial.
- Procesar la información obtenida en campo.
- Elaborar los planos y memorias descriptivas de los territorios de las UT.
- Identificar y sistematizar la información sobre aspectos socio ambientales
- Solicitar información gráfica y documentaria a las diferentes entidades, a través del GORE.
- Revisar y analizar la información gráfica que administran las entidades públicas vinculadas al proceso de saneamiento físico legal de la propiedad agraria.
- Identificar y sistematizar la información ambiental y social (Salvaguardas Ambientales y Sociales del BID y PGAS).
- Contratar los servicios de personal de la zona de intervención para el desarrollo de las actividades de campo señaladas anteriormente.

Sólo serán pasibles de levantamiento de información las unidades territoriales que no tienen vocación forestal, ni cobertura arbórea.

No se financiará los gastos que incurra la firma consultora respecto de unidades territoriales que hayan sido deforestadas.

Es responsabilidad de la firma consultora realizar la coordinación oportuna con el GORE para la revisión y aprobación de los informes de levantamiento de información

b) Producto 2: Levantamiento de Información de U.T.

- Un informe de Levantamiento de Información por cada unidad territorial, detallada en el Anexo 2 y del 30% adicional, que determine la viabilidad o no, para iniciar las actividades del diagnóstico físico legal y socio ambiental. De ser el caso, recomendar el reemplazo de las unidades territoriales.

- El informe deberá contener, además:
- El Plano Temático Referencial.
- Copia simple de los cargos de los oficios remitidos por el GORE y de respuesta de las diferentes entidades.
- Número estimado de predios que comprende.
- Certificado de búsqueda catastral.
- Reporte de aspectos técnicos, legales y socio ambientales relevantes

c) Forma de Presentación

El producto será presentado ante el órgano de línea competente del Gobierno Regional, por triplicado, en original (físico) y en formato digital CD (word, pdf, cad y shape) foliado y suscrito por el personal clave y técnico especializado de la empresa. El producto debe ser remitido por el representante legal, quien previamente debe validarlo y suscribirlo en todos extremos. En los extremos que corresponda, los documentos técnicos legales que la normativa aplicable lo exija, serán suscritos por personal debidamente colegiado y habilitado en el país.

Luego de revisado el producto, el GORE remitirá a la UEGPS dos juegos originales del producto debidamente visado y aprobado. En caso de existir observaciones formuladas por el GORE, éste deberá remitirlas a la UEGPS para su tramitación correspondiente ante la firma consultora.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 15

4.3 PRODUCTO N° 3 – DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL Y SOCIO AMBIENTAL

4.3.1 Diagnóstico físico legal y socio ambiental (CC.NN. y CC.CC.)

a) Actividades

- Analizar la información contenida en el informe de levantamiento de información por cada Comunidad Nativa y Comunidad Campesina
- Revisión, lectura y análisis de los tomos y partidas electrónicas identificadas en la búsqueda catastral
- Revisión, lectura y análisis de los títulos archivados.
- Interpretación de partidas registrales.
- Clasificación de la información registral
- Identificación de los predios inscritos en campo, áreas de dominio público, servidumbres, etc.
- Identificar en gabinete y corroborar en campo, la existencia de superposiciones entre propiedades privadas y del Estado (SINANPE, BPP, ZEE y cualquier otra condición que podría tener incidencias en el proceso de titulación).
- Realizar la evaluación agrológica – clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor a nivel de grupo (A, C, P, F, X).
- Elaborar el Plano Temático de la comunidad y Plano mosaico de propiedades inscritas y no inscritas.
- Identificar los sitios o zonas arqueológicas, áreas naturales protegidas, BPP, fajas marginales, concesiones forestales, la zonificación ecológica económica, y otras que incidan en la titulación.
- Elaborar un informe socio ambiental detallado sobre las situaciones ambientales y sociales que inciden directamente al desarrollo de los procesos de titulación y el cumplimiento con las políticas de salvaguarda del BID (véase mayores detalles en el anexo 4). Complementariamente la firma consultora preparará un informe de análisis antropológico para cada comunidad nativa, de acuerdo a los términos de referencia. La firma consultora debe verificar durante todo el proceso que se esté cumpliendo las Salvaguardas del BID en la zona de intervención. (ver Anexo 3).

b) Producto 3: Diagnóstico físico legal y socio ambiental

- Un informe de diagnóstico físico legal y socio ambiental por cada Comunidad Nativa y Comunidad Campesina, detallada en el Anexo 2 y del 30% adicional, el mismo que debe contener: Documento que conste la Determinación de la Unidad Territorial.
- Plano del mosaico de propiedades inscritas y no inscritas, que contengan la información procesada de las entidades vinculadas al proceso de saneamiento físico legal de la propiedad agraria.
- Informe de evaluación agrológica y mapa de clasificación por su capacidad de uso mayor con fines de titulación a nivel de Grupo (A, C, P, F, X).
- Informe que contenga la estrategia de titulación por cada Comunidad Nativa y Comunidad Campesina y, de cumplimiento de las salvaguardas socio ambiéntales y de resolución de conflictos y quejas.

- Informe antropológico, en base al instructivo de salvaguardas ambientales y sociales del BID y PGAS.

4.3.2. Diagnóstico Físico Legal y Socio ambiental (UT)

a) Actividades

- Analizar la información contenida en el informe de levantamiento de información por cada Comunidad Nativa y Comunidad Campesina
- Revisión, lectura y análisis de los tomos y partidas electrónicas identificadas en la búsqueda catastral
- Revisión, lectura y análisis de los títulos archivados.
- Interpretación de partidas registrales.
- Clasificación de la información registral
- Identificación de los predios inscritos en campo, áreas de dominio público, servidumbres, etc.
- Identificar en gabinete y corroborar en campo, la existencia de superposiciones entre propiedades privadas y del Estado (SINANPE, BPP, ZEE y cualquier otra condición que podría tener incidencias en el proceso de titulación).
- Realizar la evaluación agrológica – clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor a nivel de grupo (A, C, P, F, X).
- Elaborar un informe socio ambiental detallado sobre las situaciones ambientales y sociales que inciden directamente al desarrollo de los procesos de titulación y el cumplimiento con las políticas de salvaguarda del BID (véase mayores detalles en el anexo 4). Complementariamente la firma consultora preparará un informe de análisis antropológico para cada comunidad nativa, de acuerdo a los términos de referencia. La firma consultora debe verificar durante todo el proceso que se esté cumpliendo las Salvaguardas del BID en la zona de intervención. (ver Anexo 3).

b) Producto 3: Diagnóstico físico legal y socio ambiental (UT)

- Un informe de diagnóstico físico legal y socio ambiental por cada Unidad Territorial, detallada en el Anexo 2 y del 30% adicional, el mismo que debe contener:

  - Los estudios físicos y legales de la UT, que incluye evaluación de antecedentes dominiales, registrales, la verificación de inexistencia de superposición con otros derechos o de áreas que son materia de exclusión por el artículo 3 del Decreto Supremo N° 032-2008-VIVIENDA.
  - La determinación del entorno de la UT, referido a las condiciones de riesgo que podrían afectarla.
  - La Identificación de los sitios o zonas arqueológicas, áreas naturales protegidas y la zonificación ecológica económica - ZEE.
  - La Identificación del territorio de las Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas, inscritas o no, incluyendo los territorios de comunidades reconocidas, así como las áreas de ampliación solicitadas

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio N° 16

por las comunidades, a efectos de garantizar que no se aplique sobre dicho territorio los procedimientos de titulación de PRI.

- La verificación de la existencia de títulos de propiedad de los predios ubicados en la UT en estudio, que no se encuentren inscritos en el Registro de Predios (RdP).
- La evaluación agrologica y la clasificación por su capacidad de uso mayor con fines de titulación que se efectuará por unidades territoriales
- La evaluación socio-ambiental sobre las situaciones ambientales y sociales que inciden directamente al desarrollo de los procesos de titulación en la UT y, la estrategia para el cumplimiento con las políticas de salvaguarda del BID.
- La Identificación de la existencia de cualquier otra condición que podría tener incidencia en el proceso de formalización rural
- Plano del mosaico de propiedades inscritas y no inscritas, que contengan la información procesada de las entidades vinculadas al proceso de saneamiento físico legal de la propiedad agraria.
- Informe de evaluación agrológica y mapa de clasificación por su capacidad de uso mayor con fines de titulación a nivel de Grupo (A, C, P, F, X).
- Informe que contenga la estrategia de titulación por cada UT, de cumplimiento de las salvaguardas socio ambiéntales y de resolución de conflictos y quejas.
- Informe antropológico, en base al instructivo de salvaguardas ambientales y sociales del BID y PGAS

Las conclusiones y recomendaciones del informe de diagnóstico físico legal y socio ambiental se realizarán sobre la evaluación y el análisis de cada uno de los documentos antes descritos.

c) Forma de Presentación

El producto será presentado ante el órgano de línea competente del Gobierno Regional, por triplicado, en original (físico) y en formato digital CD (word, pdf, cad y shape) foliado y suscrito por el personal clave y técnico especializado de la empresa. El producto debe ser remitido por el representante legal, quien previamente debe validarlo y suscribirlo en todos extremos. En los extremos que corresponda, los documentos técnicos legales que la normativa aplicable lo exija, serán suscritos por personal debidamente colegiado y habilitado en el país.

Luego de revisado el producto, el GORE remitirá a la UEGPS dos juegos originales del producto debidamente visado y aprobado. En caso de existir observaciones formuladas por el GORE, éste deberá remitirlas a la UEGPS para su tramitación correspondiente ante la firma consultora.

Para la ejecución de acciones de levantamiento de información y ejecución del diagnóstico físico legal de CC.NN., CC.CC. y PRI, la firma consultora utilizará la información cartográfica oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN), a escala 1/100,000 o 1/50,000 o 1/25,000, información cartográfica catastral de predios rurales individuales, de comunidades campesinas y comunidades nativas, hojas topográficas a escalas 1/25,000 y 1/10,000, del catastro rural antiguo (1970);en caso de no contar con la cartografía base de referencia, se asumirá la toma de información

por el método directo (GPS), ligadas a las estaciones base de control del IGN y del Proyecto.

La elaboración de los mapas temáticos deberá contener la información en formato CAD o SHAPE de zonas de riesgo, áreas naturales protegidas (según detalle obrante en el anexo 3), inventario nacional de bosques, información de la red hídrica, información de bosques e información de ubicaciones arqueológicas.

5. PRODUCTOS Y CALENDARIO

5.1. PRODUCTOS

En el marco de la presente consultoría, la firma consultora debe cumplir con la entrega de los siguientes productos:

ETAPA	Objetivo	Producto	Descripción
1	Elaboración del diagnóstico físico legal integral (Etapa 1)	1	Plan de Trabajo
		2	Levantamiento de información de CC.NN., CC.CC. y PRI
		3	Diagnóstico físico legal y socio ambiental de cada UT, CC.NN. y CC.CC. (incluyendo informe socio ambiental, análisis antropológico y estudio agrológico)

5.2. CALENDARIO DE ENTREGA DE PRODUCTOS

PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA DE PRODUCTO (DÍAS CALENDARIO)	CONFORMIDAD/ OBSERVACIONES ** UEGPS (DÍAS CALENDARIO
ETAPA 1			
1	Plan de Trabajo (*)	Hasta 20 días calendario,	Hasta 5
2	Levantamiento de información de CC.NN., CC.CC. y UT.	hasta 70 días calendario , desde la aprobación del Producto 1 ,	Hasta 10
3	Diagnóstico físico legal de cada UT, CC.NN. y CC.CC. (incluyendo informe socio ambiental, análisis antropológico)	hasta 90 días calendario, desde la aprobación del Producto 2	Hasta 15
	PLAZO TOTAL	180 días	

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 17

* El Plan de Trabajo (debe ser coordinado con los gobiernos regionales antes de su presentación, que se acreditará con un acta de trabajo y/o coordinación con los funcionarios competentes).

** En caso de existir observaciones, la UEGPS dentro de los plazos previstos para la emisión de observaciones (calendario de entrega de productos), otorgará a la firma consultora un plazo para el levantamiento de aquellas, de hasta 20 días calendario, contados desde el día siguiente de su notificación. Si la firma consultora no subsana las observaciones en dicho plazo, se le aplicará una penalidad diaria según lo indicado en la cláusula de penalidades.

A la firma consultora se le otorgará solo una oportunidad para el levantamiento de las observaciones. Excepcionalmente, se permitirá una segunda oportunidad para el levantamiento de observaciones, supuesto que implica aplicación de penalidad diaria por atraso, si la responsabilidad corresponde al Consultor.

De persistir el incumplimiento, la UEGPS podrá iniciar el procedimiento de resolución de contrato correspondiente.

El plazo otorgado para el levantamiento de observaciones no se computa como parte integrante del plazo para la entrega de los productos a favor del CONSULTOR.

Dentro del plazo de entrega de cada producto a la UEGPS, la firma consultora debe considerar con suficiente antelación, las gestiones necesarias para contar con la validación de aquellos productos por las instancias respectivas de los gobiernos regionales, la cual les debe ser otorgada dentro de sus plazos de entrega de cada producto, en tanto, la UEGPS recibirá y revisará - a efectos de emitir la conformidad - productos previamente validados por los GOREs respectivos.

La entrega de los productos 2 y 3 a la UEGPS, podrá realizarse en forma parcial y progresiva antes del vencimiento de los plazos indicados el cuadro de calendario de entrega.

En el caso de los Productos No. 02 y No. 03 se aceptarán entregas parciales a la UEGPS, las cuales generarán pagos a favor del consultor, en cuanto remitan los volúmenes mencionados en el Cuadro No. 02 "Forma de Pago". Se activará el plazo de revisión y emisión de conformidad de la UEGPS, el cual se aplicará para entrega parcial; no obstante, los plazos del Cronograma de Entrega de Productos (numeral 5.2), se mantienen inalterables.

Para que el Cliente emita la conformidad y proceda al pago, deberá contar previamente con el informe favorable de la empresa y/o encargado de la supervisión, así como con la validación de los productos por los gobiernos regionales respectivos.

En cualquier oportunidad las partes podrá llevar a cabo reuniones técnicas.

6. DURACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

El plazo de prestación del servicio es hasta 180 días calendario, a partir del día siguiente de la fecha en la cual se notifica a la empresa consultora o de la fecha indicada en tal comunicación, dicho plazo no incluye los plazos de revisión y conformidad que empleará la UEGPS.

7. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE

La UEGPS, brindarán las facilidades y coordinará los accesos a la información requerida para la ejecución de la consultoría.

La UEGPS suscribirá las cartas de presentación para la acreditación de la firma consultora y de los profesionales que esta requiera, ante las entidades correspondientes.

La UEGPS entregará a la firma consultora, a los (3) días siguientes de la entrada en vigor del contrato:

- En formato CAD o SHAPE información cartográfica oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN), a escala 1/100,000. En caso de existir disponibilidad de las siguientes escalas: 1/50,000 o 1/25,000 referentes a las zonas de intervención delo Lote 2, estás serán facilitadas; información cartográfica catastral de predios rurales individuales, de comunidades campesinas y comunidades nativas; hojas topográficas a escalas 1/25,000 y 1/10,000 del catastro rural antiguo (1970); en caso de no contar con la cartografía base señalada, la firma consultora deberá requerir la documentación a las entidades correspondientes y/u obtener la toma de información por el método directo (GPS).

Asimismo, se proveerá de mapas de suelos con fines de clasificación de tierras; e información de zonas de riesgo, áreas naturales protegidas, inventario nacional de bosques, información de la red hídrica, información de bosques e información de sitios o zonas arqueológicas.

La firma consultora obtendrá la mencionada información en base a los requerimientos que formule a las dependencias del Gobierno Nacional, Regional y/o Local debiendo considerar necesariamente información oficial y considerar la fuente en cada caso, asumiendo los costos que ello demande.

La UEGPS proporcionará copia de los convenios marco y específicos que se haya suscrito con los Gobiernos Regionales de Huánuco, Junín y Ucayali, las normas legales aplicables a los procesos de formalización (saneamiento físico legal) y registro de CC. NN, CC.CC y PRI y los manuales para el ingreso a la base de datos del SSET y sistema de información de CC. NN y CC.CC.

8. PERFILES DE LA FIRMA CONSULTORA Y DEL PERSONAL CLAVE

8.1 PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

La firma consultora tendrá experiencia en diagnóstico y/o saneamiento físico legal de predios rurales y/o titulación del territorio de comunidades campesinas y nativas y gestión territorial de predios rurales. La firma consultora debe tener conocimiento de la geografía y accesibilidad a las zonas de intervención en los departamentos de Huánuco, Junín y Ucayali.

Las firmas consultoras se seleccionarán conforme a los procedimientos indicados en las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2350-9). Para lo cual las firmas consultoras tendrán que cumplir con el perfil mínimo siguiente:

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTION DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº

Experiencia General

Un mínimo de diez (10) años en servicios de consultorías y/o estudios y/o trabajos relacionados al objeto de la convocatoria.

Dicha experiencia será acreditada mediante la presentación de contratos y/u órdenes de servicios, con sus respectivas conformidades; constancias o certificados, de los cuales se debe advertir el plazo de prestación de cada servicio a efectos de verificar la sumatoria del tiempo de experiencia mínimo requerida.

Experiencia Específica

Experiencia en la ejecución de servicios de diagnóstico físico legal y/o saneamiento y/o levantamiento catastral y/o Plan de Compensación y Reasentamientos Involuntarios en: predios y/o comunidades rurales y/o comunidades campesinas y/o comunidades nativas; y/o gestión territorial y/o de pueblos indígenas o poblaciones rurales y/o gestión socio ambiental. El oferente debe acreditar un contrato y/o una sumatoria de proyectos/contratos que respalden esta experiencia, por un monto económico no menor a la mitad del valor estimado de esta consultoría.

La experiencia será acreditada mediante la presentación de constancias o certificados, contratos u órdenes de servicio y sus respectivas conformidades o documentación que acredite el pago, o cualquier documentación que demuestre dicha experiencia, de los cuales se debe advertir el plazo de prestación del servicio y monto.

Complementariamente, los oferentes que lo consideren necesario, podrán presentar términos de referencia y/o especificaciones técnicas a efectos de sustentar la naturaleza y/o alcance de los servicios que hubieren prestado.

8.2 PERSONAL CLAVE

El personal clave o principal para la ejecución de los servicios es el siguiente:

- **Director del Proyecto:** Tendrá a su cargo la dirección general del proyecto.

Para el inicio del servicio, los profesionales independientemente de su país de origen deberán cumplir con los requisitos que establecen en las normas peruanas vigentes para el ejercicio de su profesión, incluida el requisito de colegiatura, en los casos que corresponda.

8.3 PERFILES DEL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO

La consultora deberá contar con el Personal Técnico Especializado en los servicios objeto de la contratación, el mismo que será el primer nivel de apoyo del Personal Técnico Principal:

- **Profesional especializado en procesos de saneamiento y catastro en zonas rurales:** Ejecutará el proyecto en el aspecto técnico del diagnóstico físico legal.

Profesional especializado en aspectos legales del proceso de saneamiento en zonas rurales: Ejecutará el proyecto en los aspectos legales en lo concerniente al diagnóstico físico legal.

- **Profesional especializado en Sistemas de Información Geográfica:** Será responsable de consolidar y ejecutar la información gráfica y alfanumérica levantada, realizando los respectivos controles de calidad, automatizando y armonizando la información gráfica levantada y cartográfica catastral.

- **Profesional especializado en aspectos sociales:** Ejecutará la gestión social del proyecto y el cumplimiento de las salvaguardias sociales del BID, estrategias de resolución de conflictos y quejas, así como la comunicación y difusión en los aspectos relativos con enfoque particular en el diagnóstico físico legal y socio ambiental de CC.NN. y CC.CC. y predios rurales individuales.

- **Profesional especializado en Control de Calidad:** Ejecutará la gestión técnica y operativa para la aplicación y ejecución de políticas de control de calidad propias de la firma consultora.

- **Profesional especializado en aspectos ambientales:** Ejecutará la gestión ambiental del proyecto y el cumplimiento de las salvaguardias ambientales del BID, en los aspectos relativos a la gestión ambiental (forestal) del Proyecto y su incidencia en la titulación, con enfoque particular en el diagnóstico físico legal y socio ambiental de CC.NN. y CC.CC. y predios rurales individuales.

- **Profesional especialista de suelos**; Efectuará los procesos de evaluación agrológica de las tierras y la clasificación por su capacidad de uso mayor a nivel de grupo con fines de titulación.

La firma consultora deberá contratar personal del Área de Intervención. También deberá incluir en los equipos, personal técnico (SIG) y de apoyo propio de las comunidades o de las organizaciones que los representan, que dominen el idioma indígena del área de intervención. La UEGPS verificará que tanto el personal técnico SIG, como los traductores y guías hayan sido contratados en los momentos adecuados y en línea con los acuerdos con las comunidades.

El cliente podrá requerir en cualquier momento del servicio, información y/o documentación sobre el cumplimiento del pago de servicios al personal clave, personal técnico especializado y personal de apoyo.

9. FORMA DE PAGO

Cuadro No. 02 Forma de Pago:

Pago	Porcentaje del valor total del contrato	Forma de pago
Primer Pago	10%	A la entrega y conformidad del Producto 1 y Producto 2 (Levantamiento de Información)
Segundo Pago	30%	A la entrega y conformidad, con previa validación del GORE, del 50% de Diagnostico físico legal de UT, CC.NN. y CC.CC (Producto 3)
Tercer Pago	60%	A la entrega y conformidad, con previa validación del GORE, del 50% de Diagnostico físico legal de UT, CC.NN. y CC.CC (Producto 3) ***

***** En todos los casos, el 50% indicado debe ser proporcional a las metas de cada una de las regiones que conforman el Lote 2.**

El pago se efectuará previa validación de los productos por el GORE, informe de supervisión favorable a cargo de la firma supervisora del Lote 2 y la conformidad de la UEGPS, a través del Coordinador del Componente 1 y del Coordinador General del PTRT3.

10. ANTICIPO

Las siguientes disposiciones serán aplicables al anticipo y a la garantía del anticipo:

- La UEGPS otorgará un anticipo de hasta 20% del monto total del contrato, en moneda del contrato, a solicitud de la firma consultora dentro de 10 días hábiles de suscrito el contrato y previa entrega por la firma consultora de la carta fianza por igual monto.
- La Carta Fianza de Anticipo, será una garantía bancaria, por idéntico monto al del anticipo solicitado, la misma que no puede ser exceptuada en ningún caso y deberá cumplir los siguientes requisitos: deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por entidades que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.
- La garantía del anticipo será liberada cuando la firma consultora haya amortizado el total del anticipo.
- El anticipo será amortizado por la firma consultora en forma proporcional en cada pago del Contrato.

11. SUBCONTRATACIÓN

Se encuentra prohibida la posibilidad que la firma consultora que se adjudique el contrato pueda subcontratar con terceros, parte y/o la totalidad, de los servicios. La verificación de tal aspecto, constituirá causal resolutoria de contrato.

12. MECANISMOS / CRITERIO DE SELECCION / EVALUACION

El proceso de selección se realizará de acuerdo a los procedimientos establecidos en las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2350-9.

El proceso de Selección para la Contratación de la Firma Consultora está basado en Calidad (SBC), de conformidad a las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

12. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION/ PROPIEDAD INTELECTUAL:

La firma consultora no debe divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros, dentro o fuera del PTRT3, salvo autorización expresa del mismo, la información proporcionada por éste para la prestación de la consultoría y, en general, toda información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión de la consultoría que presta, durante y después de concluida la vigencia del contrato respectivo.

La firma consultora se compromete a responder por sus empleados contratados y en general por cualquiera de las personas a las cuales proporcione la información confidencial relacionada con el objeto del contrato y a tomar todas las medidas necesarias para que esas personas cumplan con esta disposición.

La Entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubiera creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

13. SUPERVISIÓN

La supervisión técnica, legal y del control calidad del servicio será ejecutada por una Firma Consultora, la cual verificará que se cumpla con la ejecución de todas las actividades de levantamiento de información y diagnóstico físico legal y socio ambiental, de CCNN, CC.CC y PRI, de conformidad con la normativa aplicable en cada caso y, propuesta metodología y plan de trabajo presentados por la firma consultora.

La ejecución de la consultoría está sujeta al control de calidad de al menos los siguientes aspectos:

Las actividades correspondientes a la ejecución de la etapa 1

- La sistematización de la información y de la documentación técnica y legal recopilada que determine el estado situacional de las CC. NN, CC.CC y UT que pasarán a la ejecución de diagnóstico.
- Revisión de los documentos legales y técnicos que conforman los expedientes de diagnóstico, verificándose la existencia de información registral
- Digitalización y Georeferenciación de los Planos perimétricos proporcionados por otras entidades.
- Verificación de la existencia de los planos temáticos y de propiedades inscritas, así como de las conclusiones obtenidas en relación al análisis de la información mencionada.
- Verificación de la existencia de propuesta de actividades a realizarse en la etapa de saneamiento.
- Verificación del cumplimiento de ejecución de acciones requeridas en el presente servicio de consultoría, para dar cumplimiento a las salvaguardas del BID; y,
- Otros cuyo detalle se encuentra expuesto en los TDR de la consultoría de supervisión

En cualquiera de los casos, el GORE en su calidad de nivel de Gobierno competente para el saneamiento físico legal de la propiedad agraria efectuará de manera simultánea o posteriormente las acciones de monitoreo, supervisión y control de calidad que resulten necesarios para la aprobación de los actuados de los expedientes que se conformen. Asimismo, verificará que la información alfa numérica y gráfica, este acorde a los requisitos de la normativa vigente y que faciliten el posterior ingreso depurado de datos, mediante opciones como selección múltiple, validación de datos, etc., para la adecuada conformación de la base de datos.

La supervisión de la ejecución de las acciones vinculadas a dar cumplimiento de la estrategia socio ambiental, atención de quejas y solución de conflictos, serán

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio 20

efectuadas por la firma supervisora en base a la información obrante en la estrategia metodológica y plan de trabajo presentados por la firma consultora para el cumplimiento de las salvaguardias del BID, dicha supervisión involucra acciones de campo y con los actores directamente involucrados.

La Firma consultora encargada de la ejecución del presente servicio brindará todas las facilidades y el acceso necesario al equipo del GORE encargado para las labores de supervisión y control de calidad de los trabajos, así como al personal de la firma encargado de la supervisión del servicio, debiendo acatar las recomendaciones que documentadamente se le indiquen, así como rehacer sin costo adicional alguno los trabajos y productos que se encuentren observados.

14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad estará a cargo del Coordinador General del PTRT3 y del Coordinador del Componente 1, previa validación de los productos por el GORE, informe de supervisión favorable a cargo de la firma supervisora del Lote 2.

15. DETALLE DEL GASTO

Fuente de Financiamiento:	RO y ROOC del PTRT3
Componente:	I
Actividad:	1.1.3

16. ANEXOS

ANEXO 1: NORMAS APLICABLES AL PROCESO DE CATASTRO, TITULACIÓN Y REGISTRO DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES Y DEL TERRITORIO DE COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS

ANEXO 2: LISTADO DE COMUNIDADES CAMPESINAS, COMUNIDADES NATIVAS Y ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN DE PREDIOS RURALES

ANEXO 3: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS DE DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL, LEVANTAMIENTO CATASTRAL, TITULACIÓN Y REGISTRO DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES, COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS

ANEXO 4: GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL PARA LA TITULACIÓN

- ANEXO 4.1: LINEAMIENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO PTRT3
- ANEXO 4.2: PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

ANEXO 05: PERFIL DEL EQUIPO MINIMO

ANEXO 1: NORMAS APLICABLES AL PROCESO DE CATASTRO, TITULACIÓN Y REGISTRO DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES Y DEL TERRITORIO DE COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS

Las normas que se detallan a continuación son aplicables en tanto se mantengan vigentes. En caso mediar modificación o derogación la firma consultora deberá considerar la normatividad vigente a la fecha de ejecución del servicio:

NORMAS PREDIOS RURALES

- DECRETO LEGISLATIVO Nº 1089, DECRETO LEGISLATIVO QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN TEMPORAL EXTRAORDINARIO DE FORMALIZACIÓN Y TITULACIÓN DE PREDIOS RURALES
- DECRETO SUPREMO Nº 032-2008-VIVIENDA, APRUEBAN REGLAMENTO DEL DECRETO LEGISLATIVO Nº 1089 - DECRETO LEGISLATIVO QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN TEMPORAL EXTRAORDINARIO DE FORMALIZACIÓN Y TITULACIÓN DE PREDIOS RURALES
- DECRETO SUPREMO N° 013-2016-MINAGRI, MODIFICA EL REGLAMENTO DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1089, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 032-2008-VIVIENDA.
- DECRETO SUPREMO N° 009-2017-MINAGRI, MODIFICA EL REGLAMENTO DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1089, APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 032-2008-VIVIENDA.
- RESOLUCION MINISTERIAL N° 0019-2016-MINAGRI, QUE APRUEBA EL MANUAL DE DIAGNOSTICO FISICO LEGAL DEL PROCESO DE FORMALIZACION DE PREDIOS RURALES.
- DECRETO SUPREMO N° 002-2018-MINAGRI, QUE EXONERA DEL PAGO DE TASAS Y CUALQUIER OTRO DERECHO DE TRAMITE ANTE DIVERSAS ENTIDADES DEL PODER EJECUTIVO A LOS GOBIERNOS REGIONALES EN EL EJERCICIO DE LA FUNCION DESCRITA EN EL LITERAL N) DEL ARTICULO 51 DE LA LEY N° 27867, LEY ORGANICA DE LOS GOBIERNOS REGIONALES.
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 0181-2016-MINAGRI, DISPONEN QUE EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO ASUME LA TITULARIDAD DE DOMINIO RESPECTO DE LOS TERRENOS INSCRITOS A NIVEL NACIONAL EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD INMUEBLE DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, ADQUIRIDOS POR ESTE MINISTERIO EN APLICACIÓN DEL D. LEY Nº 17716, LEY DE REFORMA AGRARIA Y DEL D. LEG. Nº 653
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº 0556-2015-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE FORMALIZACIÓN Y TITULACIÓN DE PREDIOS RÚSTICOS DE PROPIEDAD DEL ESTADO Y DE DECLARACIÓN DE PROPIEDAD POR PRESCRIPCIÓN ADQUISITIVA DE DOMINIO
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº .0711-2015-MINAGRI, APRUEBAN LINEAMIENTOS PARA LA INMATRICULACIÓN DE PREDIOS A NOMBRE DEL ESTADO PARA ASUMIR TITULARIDAD SOBRE PREDIOS INSCRITOS A NOMBRE DE CUALQUIER ENTIDAD ESTATAL, CON FINES DE FORMALIZACIÓN Y TITULACIÓN DE LA PROPIEDAD AGRARIA
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº 0111-2016-MINAGRI, APRUEBAN "LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE RECTIFICACIÓN DE ÁREAS, LINDEROS, MEDIDAS PERIMÉTRICAS, UBICACIÓN Y OTROS DATOS FÍSICOS DE PREDIOS RURALES INSCRITOS"
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 0242-2016-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ETAPA DE CALIFICACIÓN EN LOS

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 21

PROCEDIMIENTOS DE FORMALIZACIÓN Y TITULACIÓN DE PREDIOS RÚSTICOS

- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 194-2017-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AGROLÓGICA DE LAS TIERRAS DE LAS COMUNIDADES NATIVAS Y LA CLASIFICACIÓN POR SU CAPACIDAD DE USO MAYOR A NIVEL DE GRUPO, CON FINES DETITULACIÓN.
- RESOLUCION DE SECRETARIA GENERAL N° 026-2008-COFOPRI/SG, QUE APRUEBA EL MANUAL DE DIAGNOSTICO DE LA INFORMALIDAD (PROCESO 0) DE LA PROPIEDAD URBANA Y RURAL DE COFOPRI.
- RESOLUCION DE SECRETARIA GENERAL N° 052-2009-COFOPRI/SG, QUE APRUEBA EL MANUAL PARA EL LEVANTAMIENTO CATASTRAL DE PREDIOS RURALES.
- DECRETO SUPREMO N° 009-99-MTC, APRUEBA EL TEXTO UNICO ORDENADO DE LA LEY DE PROMOCION DEL ACCESO A LA PROPIEDAD FORMAL.

NORMAS COMUNIDADES CAMPESINAS

- LEY Nª 24656, LEY GENERAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS
- DECRETO SUPREMO Nº 008-91-TR, APRUEBAN REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS
- LEY Nª 24657, DECLARAN DE NECESIDAD NACIONAL E INTERESÉS SOCIALEL DESLINDE Y LA TITULACIÓN DEL TERRITORIO DE LASCOMUNIDADES CAMPESINAS
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº 0468-2016-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA EL DESLINDE Y TITULACIÓN DEL TERRITORIO DE COMUNIDADES CAMPESINAS

NORMAS DE COMUNIDADES NATIVAS

- DECRETO LEY Nº 22175, LEY DE COMUNIDADES NATIVAS Y DE DESARROLLO AGRARIO DE LA SELVA Y CEJA DE SELVA
- DECRETO SUPREMO Nº 003-79-AA, APRUEBAN REGLAMENTO DE LA LEY DE COMUNIDADES NATIVAS Y DE DESARROLLO AGRARIO DE LAS REGIONES DE SELVA Y CEJA DE SELVA
- RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 0547-2014-MINAGRI, PRECISAN QUE LA DEMARCACIÓN Y TITULACIÓN DE COMUNIDADES NATIVAS A CARGO DE LOS GOBIERNOS REGIONALES, PREVISTO EN EL D. LEY N° 22175 Y SU REGLAMENTO, APROBADO POR D.S. N° 003-79-AA, NO PODRÁ QUEDAR SUSPENDIDO POR SUPERPOSICIÓN CON ÁREAS DE LOS BOSQUES DE PRODUCCIÓN PERMANENTE - BPP
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº 0435-2016-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE RECONOCIMIENTO E INSCRIPCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA PERSONERÍA JURÍDICA DE COMUNIDADES NATIVAS"
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº 0589-2016-MINAGRI, MODIFICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE RECONOCIMIENTO E INSCRIPCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA PERSONERÍA JURÍDICA DE COMUNIDADES NATIVAS Y ANEXOS

- RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 194-2017-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AGROLÓGICA DE LAS TIERRAS DE LAS COMUNIDADES NATIVAS Y LA CLASIFICACIÓN POR SU CAPACIDAD DE USO MAYOR A NIVEL DE GRUPO, CON FINES DETITULACIÓN.
- RESOLUCION MINISTERIAL Nº 0370-2017-MINAGRI, LINEAMIENTOS PARA GEOREFERENCIAR EL PLANO DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL DE COMUNIDADES NATIVAS TITULADAS

NORMAS REGISTRALES

- RESOLUCION DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS Nº 126-2012-SUNARP-SN, APRUEBAN TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICO
- RESOLUCIÓN DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS N° 097-2013-SUNARP/SN, APRUEBAN EL REGLAMENTO DE INSCRIPCIONES DEL REGISTRO DE PREDIOS DE LA SUNARP.
- RESOLUCION DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS Nº 122-2013-SUNARP-SN, APRUEBAN LA "DIRECTIVA QUE REGULA LA INSCRIPCIÓN DE LOS ACTOS Y DERECHOS DE LAS COMUNIDADES NATIVAS".
- RESOLUCION DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS Nº 343-2013-SUNARP-SN, APRUEBAN "DIRECTIVA QUE REGULA LA INSCRIPCIÓN DE LOS ACTOS Y DERECHOS DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS"
- RESOLUCION DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS Nº 345-2013-SUNARP-SN, APRUEBAN LA GUÍA GENERAL PARA LA INSCRIPCIÓN DE LOS ACTOS Y DERECHOS DE LAS COMUNIDADES NATIVAS.
- RESOLUCION DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS Nº 189-2014-SUNARP-SN, APRUEBA DIRECTIVA N° 003-2014-SUNARP/SN, LA CUAL PRECISA LOS ACTOS INSCRIBIBLES EN EL REGISTRO DE PREDIOS Y EN OTROS REGISTROS QUE REQUIERAN INFORME PREVIO DEL ÁREA DE CATASTRO PARA ACCEDER A SU INSCRIPCIÓN.
- RESOLUCION DEL SUPERINTENDENTE NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS N° 227-2016-SUNARP/SN, APRUEBA LA GUIA GENERAL PARA LA INSCRIPCION DE LOS ACTOS Y DERECHOS DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS.

ANEXO 2: LISTADO REFERENCIAL DE COMUNIDADES NATIVAS, COMUNIDADES CAMPESINAS Y ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN DE PREDIOS RURALES, RESPECTO A LOS CUALES LA UEGPS FACILITARA INFORMACIÓN[5].

Instrucciones: En el presente anexo se incluyen cuadros con la información de CC.CC., CC.NN., y PRI que constituyen la *BRECHA PENDIENTE*[6], respecto a las cuales, durante el período de elaboración del Plan de Trabajo, la firma consultora deberá requerir a los gobiernos regionales correspondientes, que validen su incorporación como parte de la meta del Lote 2. Asimismo, se incluyen cuadros con la información de CC.CC., CC.NN., y PRI que ya se encuentran validadas por los GORE.

Tener en cuenta que en ambos casos, los listados son referenciales, siendo responsabilidad de la firma consultora verificar la condición de titulable de cada CC.CC, CC.NN y PRI, durante la ejecución de la consultoría.

DEPARTAMENTO DE HUANUCO

COMUNIDADES CAMPESINAS PARA TITULAR (VALIDADAS POR EL GORE)

Nº	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	CONDORPUMA	MARAÑON	HUACRACHUCRO	R.D. N°091-2006-GR-DRA-HCO
2	SAN CRISTOBAL DE PACHACHIN	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	R.D. N°017-92-DGCCNAAHH-OSRD-HCO-RAAC
3	SANTA ANA DE SINGA	HUAMALIES	SINGA	R.D. N° 020-92-DGCCNAAHH-OSRD-HCO-RAAC
4	ARMATANGA	AMBO	TOMAY KICHWA	R.D. N°004-93-DGCCNAAHH/OSRD-HCO-RAAC
5	JUAN VELASCO ALVARADO	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	R.D. N°0067-2006-GR-DRA-HCO
6	PIRUSTO	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	R.S. N° 48 DEL 09/06/1941
7	MIRAFLORES	HUAMALIES	HUAMALIES	R.D. N°030-92-DGCCNAAHH-OSDR-HCO-RAAC
8	RACO	PACHITEA	UMARI	R.D.N°031-92 D.G.CCNAABH/OSRD HUANUCO "RAAC)
9	UNION LIBERTAD DE YANAMACHAY	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D.N°0261-2013-GR-DRA-HCO.
10	SAN JOSE DE CHULLQUI	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D.N°006-91-DG-CCCNAAHH-OSRD-HCO.

COMUNIDADES CAMPESINAS PROPUESTA (BRECHA PENDIENTE QUE DEBE VALIDARSE CON EL GORE)

Nº	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	NRO. DE RESOLUCIÓN
1	HUAYLLA	AMBO	AMBO	R.S. S/N
2	PUCASINIEGA	AMBO	AMBO	R.D. 013-93-DGCCCNAAHH-OSRD-HCO-R

[5] Las CC.CC, CC.NN y/o unidades territoriales acá señaladas deben ser validadas por la firma consultora con los GORE.

[6] En el caso de la brecha pendiente de CC.CC. y CC. NN., está fue informada por la DIGESPACR a través del Oficio No. 0317-2019-MINAGRI-DVPA-DIGESPACR/DG, el cual mediante su numeral 5, precisa que el Informe No. 013-2019-MINAGRI-DVPA-DIGESPACR/JMLB, contiene la relación de comunicadas nativas y campesinas reconocidas pendiente de titulación, obtenida del SIC-Comunidades.

N°	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	NRO. DE RESOLUCIÓN
3	BUENOS AIRES DE HUAMANGAGA ALTA	AMBO	CONCHAMARCA	R.D. 049-2005-GR-DRA-HCO
4	CHACATAMA	AMBO	SAN RAFAEL	R.D. Nº 0116-97-RAAC-DSRA-HCO
5	ESTANCIA PATA	AMBO	SAN RAFAEL	R.D. 0079-96-RAAC-HCO
6	YUNCA YACAN DE MARAY	AMBO	SAN RAFAEL	R.D. 125-2005-GR-DRA-HCO
7	TRES DE MAYO DE TANTACOTO	DOS DE MAYO	MARIAS	R.D. 0166-2001-CTAR-DRA-HCO
8	PAMPA ESPERANZA	DOS DE MAYO	RIPAN	R.D. 0212-99-CTAR-DRA-HCO
9	PUNCURIN DE CHINCHAYSUYO	DOS DE MAYO	SILLAPATA	R.D. 0198-2005-CTAR-DRA-HCO
10	SAN ANTONIO	HUAMALIES	CHAVIN DE PARIARCA	R.AE 204-ORAMS-VI
11	AMANTES AL PROGRESO DE URPISH	HUAMALIES	JIRCAN	R.D. 00038-2001-CTAR-DRA-HCO
12	PEDRO INOCENTE SUDARIO IRMA GRANDE	HUAMALIES	LLATA	R.D.019-92-DGCCNAAHH-OSRD-HCO-RAAC
13	CHICCHUY	HUANUCO	AMARILIS	R.D. 238-83-DRA-XIV-H
14	ACOMAYO	HUANUCO	CHINCHAO	R.S. 07
15	CHINCHAO	HUANUCO	CHINCHAO	R.D.009-93-DGCCNAAHH-OSRD-HCO-RAAC
16	CHINCHINGA	HUANUCO	CHINCHAO	R.D. 027-92-DGCCNAAHH-OSRD-HCO
17	CORAZON DE JESUS	HUANUCO	CHINCHAO	R.D. 0063-94-RACC-GSR/DSRA-HCO
18	NUEVO DE ANTAPUCRO	HUANUCO	CHINCHAO	R.D. 011-93-DGCCNAAHH-DSRD-HCO
19	SAN JOSE DE HUAMPANI	HUANUCO	CHINCHAO	R.D. 023-92-DGCCNAAHH-DSRD-HCO
20	SAN PEDRO	HUANUCO	CHINCHAO	R.D. 022-92-DGCCCNAAHH-OSRD-HCO
21	ANTIGIRCA	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D. 00042-2001-CTAR-DRA-HCO
22	CABRAMAYO	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D. 0115-2001-CTAR-DRA-HCO
23	CHINOBAMBA	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D. 052-2005-GR-DRA-HCO
24	MANTIAL DE VIDA DE QUECHUALOMA	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D. 0189-2001-CTAR-DRA-HCO
25	SIMON BOLIVAR DE QUENRRA	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D. 215-83-DRA-XIV-H
26	VILCABAMBA	HUANUCO	CHURUBAMBA	R.D. 0057-2001-CTAR-DRA-HCO
27	MAMAYHUACHIN	HUANUCO	HUANUCO	R.D. 0338-81-DR-XI
28	NAUYAN RONDOS	HUANUCO	HUANUCO	R.D. 0485-85-DR-XIV-HCO
29	PUMACAN	HUANUCO	HUANUCO	R.D. 0462-86-DR-XIV-HCO.
30	SAN ISIDRO DE CAPILLAPAMPA	HUANUCO	HUANUCO	R.D. 0443-86-DR-XIV-HCO
31	TRES DE MAYO DE YANACOCHA	HUANUCO	HUANUCO	R.D. 0196-88-UAD-XIV-HCO
32	COLPASHPAMPA	HUANUCO	MARGOS	R.D. 0158-2002-CTAR-DRA-HCO
33	GASGO	HUANUCO	MARGOS	R.D. 0184-2001-CTAR-DRA-HCO
34	HUANCACANCHA	HUANUCO	MARGOS	R.D. 020-2000-CTAR-DRA-HCO
35	HUILLY	HUANUCO	MARGOS	R.D. 0148-2001-CTAR-DRA-HCO
36	RACCHAPAMPA	HUANUCO	MARGOS	R.D. 00072-2000-CTAR-DRA-HCO
37	SAN ANTONIO DE CHACRAS	HUANUCO	MARGOS	R.D. 0078-2002-CTAR-DRA-HCO
38	SAN CRISTOBAL DE POTAGA	HUANUCO	MARGOS	R.D. 0029-2000-CTAR-DRA-HCO
39	SANTA ROSA DE MARCACASHA	HUANUCO	MARGOS	R.D. 00117-2000-CTAR-DRA-HCO

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
FOLIO 25

N°	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	NRO. DE RESOLUCIÓN
40	PUNCHAO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	R.D. 0071-87-DR-XIV-HCO
41	SAN JUAN DE VILLA	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	R.D. 0071-87-DR-XIV-HCO
42	SAN PABLO DE LANJAS	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	R.D. 0174-99-CTAR-DRA-HCO
43	SAN PABLO DE MITOTAMBO	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	R.D. 0401-85-DR-XIV-HCO
44	SANTA ROSA DE MONTE AZUL	HUANUCO	QUISQUI (KICHKI)	R.D. 0020-2001-CTAR-DRA-HCO
45	SAN JUAN DE SUMARAN	HUANUCO	SAN FRANCISCO DE CAYRAN	R.D. 0056-93-RACC-GSR/DSRA-HCO
46	HUAGRACANCHA	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0058-2001-CTAR-DRA-HCO
47	HUANCAN	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. Nº 0014-2004-GR-DRA-HCO
48	PACRO YUNCAN	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0065-2002-CTAR-DRA-HCO
49	SAN ISIDRO DE VISAG	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0221-86-DR-XIV-HCO
50	SAN JOSE DE CAYRAN	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. O50-2006-GR-DRA-HCO
51	SAN JUAN DE LLIHUARI	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0134-2001-CTAR-DRA-HCO
52	SAN JUAN DE ÑAUZA	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. Nº 0140-2005-GR-DRA-HCO
53	SAN MIGUEL DE MITOQUERA	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R. D. 2004-GR-DRA-HCO
54	SAN PABLO DE PICHUY	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0039-2001-CTAR-DRA-HCO
55	SANTA CRUZ DE RATACOCHA	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0107-99-CTAR-DRA-HCO
56	SANTA ROSA DE SIRABAMBA	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	R.D. 0506-84-DR-XIV-H
57	TRES DE MAYO DE ANDAS CHICO	HUANUCO	YARUMAYO	R.D. 007-93-DGCCCNAAHH-OSRD-HCO
58	CARAN	LAURICOCHA	JESUS	R.D. 0105-2004-GR-DRA-HCO
59	JESUS	LAURICOCHA	JESUS	R.S. S/N
60	PARACSHA	LAURICOCHA	JESUS	R.D. 0106-2004-GR-DRA-HCO
61	QUISUARCANCHA	LAURICOCHA	JESUS	R.D. 0273-2012-GR-DRA-HCO
62	TUPAC AMARU	LAURICOCHA	JESUS	R.D. Nº 044-2006-GR-DRA-HCO
63	LA MERCED DE PACHACHACA	LAURICOCHA	RONDOS	R.D. 0216-86-DR-XIV-H
64	SELVA ALTA TRES DE OCTUBRE	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	R.D. 0188-2002-CTAR-DRA-HCO
65	COCHAG	MARAÑON	HUACRACHUCO	R.S. Nº 423
66	SAN JOSE DE PAMPAYACU	MARAÑON	HUACRACHUCO	R.D. 459-91-RCH-SRAPE-DG-AG
67	MUÑA	PACHITEA	CHAGLLA	R.S. 62
68	SANTA RITA ALTA	PACHITEA	CHAGLLA	R.D. 017-93-DGCCCNAAHH-OSRD-HCO-R
69	MOLINOS	PACHITEA	MOLINO	R.D. 024-92-DGCCCNAAHH-OSRD-HCO-R
70	SANTA VIRGINIA	PACHITEA	MOLINO	R.D. 0460-86-DR-XIV-HCO
71	SAN ANTONIO DE SHURAPAMPA	YAROWILCA	APARICIO POMARES	R.D. 0026-2013-GR-DRA-HCO
72	PUCA PUCA	YAROWILCA	CHAVINILLO	R.D. 0214-2005-GR-DRA-HCO
73	SAN CRISTOBAL DE TICRASH	YAROWILCA	CHAVINILLO	R.D. 0043-2000-CTAR-DRA-HCO
74	ANDAHUAYLA	YAROWILCA	OBAS	R.D. 0028-2000-CTAR-DRA-HCO
75	OBAS	YAROWILCA	OBAS	R.S. S/N
76	YARUSH - PARIACANCHA	YAROWILCA	OBAS	R.D. 0011-2008-GR-DRA-HCO

COMUNIDADES NATIVAS PARA TITULAR (VALIDADAS POR EL GORE)

N°	COMUNIDAD NATIVA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	HUARCCOYO	PUERTO INCA	HONORIA	R.D.0063-200-CTAR-DRAHCO
2	UNIPACUYACU	PUERTO INCA	CODO DE POZUZO	0074-95-RAAC-DSRA
3	PUERTO NUEVO	PUERTO INCA	CODO DE POZUZO	0268-2017-GR-DRA-HCO

COMUNIDADES NATIVAS PROPUESTA (BRECHA PENDIENTE QUE DEBE VALIDARSE CON EL GORE)

N°	COMUNIDAD NATIVA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	LAS GOLONDRINAS	PUERTO INCA	PUERTO INCA	R.D.088-2004-GR-DRA-HCO
2	NUEVA AUSTRIA DEL SIRA	PUERTO INCA	PUERTO INCA	R.D.089-2004-GR-DRA-HCO
3	LOS ANGELES DEL RIO POZUZO	PUERTO INCA	CODO DE POZUZO	R.D.0130-2005-GR-DRA-HCO
4	ALTO RIO NEGRO DEL SIRA	PUERTO INCA	YUYAPICHIS	R.D.032-2005-GR-DRA-HCO

RELACION DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES[7]

N.°	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE UT	AREA HA	PREDIOS
1	AMBO	TOMAY KICHWA	TOMAY KICHWA	382	275
2	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CANCHABAMBA	2406	1500
3	HUACAYBAMBA	CANCHABAMBA	CARGUAS	171	50
4	HUACAYBAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	1840	650
5	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	1029	80
6	HUACAYBAMBA	PAUCA	LA PAUCA	1507	395
7	HUACAYBAMBA	PINRA	NUEVA UNION	1152	250
8	HUAMALIES	ARANCAY	ARANCAY	1022	460
9	HUAMALIES	ARANCAY	HUAMPOY	2221	1800
10	HUAMALIES	MIRAFLORES	MIRAFLORES	3333	2135
11	HUAMALIES	SINGA	STA. CATALINA	1403	140
12	HUAMALIES	SINGA	BELLAS FLORES	2083	330
13	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIA ROBLES	DANIEL ALOMIA ROBLES	Sin dato	152
14	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO CASTILLO	JOSE CRESPO CASTILLO	Sin dato	105
15	LEONCIO PRADO	LUYANDO	LUYANDO	Sin dato	448
16	LEONCIO PRADO	PACAYACU	PACAYACU	Sin dato	53
17	MARAÑON	HUACRACHUCRO	PAMPAYACU	396	50
18	MARAÑON	HUACRACHUCRO	CHINCHILL HUAYCHAO	7551	1010
19	MARAÑON	HUACRACHUCRO	NUEVO PROGRESO	1935	415
20	MARAÑON	HUACRACHUCRO	HUANCHAY	2606	1280
21	MARAÑON	HUACRACHUCRO	PORVENIR	1759	250
22	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	BELLAVISTA	545	250
23	MARAÑON	SAN BUENAVENTURA	SAN BUENAVENTURA	2461	1260
24	PACHITEA	MOLINO	MOLINO	Sin dato	560
25	PACHITEA	PANAO	PANAO	Sin dato	655
26	PACHITEA	UMARI	UMARI	Sin dato	210
27	PUERTO INCA	CODO DE POZUZO	CODO DE POZUZO	Sin dato	300
28	PUERTO INCA	HONORIA	HONORIA	Sin dato	15
29	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO INCA	Sin dato	105
30	PUERTO INCA	TORNA VISTA	TORNAVISTA	Sin dato	275
31	HUANUCO	AMARILIS	AMARILIS	4928	1642
32	AMBO	CONCHAMARCA	CONCHAMARCA	3271	1090
33	HUMALIES	TANTAMAYO	TANTAMAYO	673	224

[7] *Del presente cuadro, las unidades territoriales indicadas en el orden 31, 32, 33 y 34 deben ser validadas como metas por el GORE respectivo.*

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio N° 24

N.°	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE UT	AREA HA	PREDIOS
34	DOS DE MAYO	CHUQUIS	CHUQUIS	1742	600
					19014

DEPARTAMENTO DE JUNIN
COMUNIDADES CAMPESINAS PARA TITULAR (VALIDADAS POR EL GORE)

N°	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	MITO	CONCEPCION	MITO	RS s/n del 07 de julio de 1943
2	CULLPA ALTA	HUANCAYO	EL TAMBO	RDA N° 071-2012-DRA-OAJ/J del 02 de marzo de 2012
3	CULLPA BAJA	HUANCAYO	EL TAMBO	RDA N° 160-2011-DRA-OAJ/J del 12 de julio de 2011
4	SACSACANCHA-MUCHAC	HUANCAYO	INGENIO	RGA N° 007-2011-GRA-AOJ/J del 12 de julio de 2011
5	ASCA	HUANCAYO	PUCARA	RGA N° 010-2011-GRA-OAJ/J del 28 de enero de 2011
6	SANTA CRUZ DE PUMABAMBA	HUANCAYO	SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA	RDRA N° 125-2009-DRA-OAJ/J del 07 de mayo de 2009
7	PICHJAPUQUIO	JAUJA	PACA	RDRA N° 378-2009-DRA-OAJ/J del 30 de diciembre de 2009
8	YANACANCHA	JAUJA	PACA	RDRA N° 013-2009-DRA-OAJ/J del 13 de marzo de 2009
9	SAN ALEJANDRO DE YURAJ OJCHA	JUNIN	ULCUMAYO	RDRA N° 209-2009-DRA-OAJ/J del 03 de julio de 2009

COMUNIDADES CAMPESINAS PROPUESTA (BRECHA PENDIENTE QUE DEBE VALIDARSE CON EL GORE)

N°	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	NRO. DE RESOLUCIÓN
1	LA UNION	CONCEPCION	COMAS	R.D. 043-94-DRA-RAAC
2	MARIA MOYA	CONCEPCION	COMAS	R.S. S/N
3	TUNSO	CONCEPCION	COMAS	R.S. S/N
4	AURAY	HUANCAYO	CHILCA	R.S. S/N
5	HUANYA	HUANCAYO	CHILCA	R.S. S/N
6	CULLHUAS	HUANCAYO	CULLHUAS	R.S. S/N
7	PAMPA CRUZ	HUANCAYO	CULLHUAS	R.S. S/N
8	AGROARTESANAL Y TURISTICA COCHAS CHICO	HUANCAYO	EL TAMBO	R.D.R.A. N° 085-2009-DRA-OAJ/J
9	HUANCAN	HUANCAYO	HUANCAN	R.S. S/N
10	HUARI	HUANCAYO	HUANCAN	R.S. S/N
11	CAJAS CHICO	HUANCAYO	HUANCAYO	R.S. S/N
12	HUAYCHULA	HUANCAYO	PARIAHUANCA	RDA N°172-2013-GRJ-DRA/DR
13	LA NUEVA ESPERANZA DE HUANCAS	HUANCAYO	PARIAHUANCA	R.D. 539-84-DR-XVI-J
14	SANTA ROSA DE ERAPATA	HUANCAYO	PARIAHUANCA	R.D. N° 063-2006-DRA-OAJ
15	MARISCAL CASTILLA	HUANCAYO	PUCARA	R.G.S.R. 060-93-GSRJ-RAAC
16	POTRERO ALEGRIA CHANCHAMAYO	HUANCAYO	SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA	R.G. 009-90/GPD-CORDE JUNIN.
17	HUAYLLASPANCA	HUANCAYO	SAPALLANGA	R.D.R.A N° 0170-2001-PETT.CR DRAJ
18	CHUQUISHUARI	JAUJA	ACOLLA	R. 1259-76-AE-ORAMS-VI
19	PUCUCHO	JAUJA	EL MANTARO	R.S. S/N
20	HUAMALI	JAUJA	HUAMALI	R.S. S/N
21	MASMA CHICCHE	JAUJA	MASMA CHICCHE	R.S. S/N
22	CASA BLANCA	JAUJA	POMACANCHA	R.G. 012-90/GPD-CORDE JUNIN
23	SAN JOSE	JAUJA	POMACANCHA	R.G. 007-90-GPD-CORDE-JUNIN
24	UNION PACCHA	JAUJA	POMACANCHA	R.G. 005-90/GPD-CORDEJUNIN
25	QUISHUARCANCHA	JAUJA	TUNAN MARCA	R.D.261-87-DR-XVI-J
26	ONDORES	JUNIN	ONDORES	R.S. S/N
27	JACHAHUANCA	JUNIN	ULCUMAYO	R.S. S/N
28	QUILCATACTA	JUNIN	ULCUMAYO	R.S. S/N
29	SANTA ROSA DE TAMA	JUNIN	ULCUMAYO	R.D. 098-84-DR-XVI-J
30	LLAYLLA	SATIPO	LLAYLLA	R.S. S/N
31	HUANCAL	TARMA	HUARICOLCA	R.S. S/N
32	MARCAPOMACOCHA	YAULI	MARCAPOMACOCHA	R.S. S/N
33	YANTAC	YAULI	MARCAPOMACOCHA	R.S. S/N

N°	COMUNIDAD CAMPESINA	PROVINCIA	DISTRITO	NRO. DE RESOLUCIÓN
34	SAN FRANSCISCO DE ASIS DE YANTAC	YAULI	YAULI	R.D.R.A. Nº 154-2001-PETT-CR-DRA/J

COMUNIDADES NATIVAS PARA TITULAR (VALIDADAS POR EL GORE)

N°	COMUNIDAD NATIVA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	TZONQUIRENI	SATIPO	PANGOA	
2	MARONTUARO	SATIPO	PAMPA HERMOSA	052-2017-GRJ-DRA/DR
3	CENTRO CHENI	SATIPO	RIO NEGRO	127-2017-GRJ-DRA/DR
4	EL MILAGRO	SATIPO	SATIPO	088-2002-DRA/J
5	PALOMAR	SATIPO	RIO TAMBO	
6	PUEBLO NUEVO	SATIPO	PANGOA	
7	SHIMASHIRIAVO	SATIPO	RIO TAMBO	
8	SANTA ROSA DE KIRIARI	SATIPO	SATIPO	033-2015-GRJ-DRA/DR

COMUNIDADES NATIVAS PROPUESTA (BRECHA PENDIENTE QUE DEBE VALIDARSE CON EL GORE)

N°	COMUNIDAD NATIVA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	CHANCHAMAYO	PICHANAQUI	MIRITARINI	R.A.E. 0446-75-ORAMS-VI
2	SATIPO	MAZAMARI	EL MILAGRO	R.D.R.A. 0088-2002-DRA/J.
3	SATIPO	PANGOA	ANAPATI	R. 1579-77-ORAMS-VI
4	SATIPO	PANGOA	BOCA ANAPATE	R.A.E. 1264-76-ORAMS
5	SATIPO	PANGOA	MENCORIARI	R.D. 0116-2000-DRA-PETT-OAJ/J
6	SATIPO	PANGOA	QUITENI	RD 0424-75-ORAMS-VI.
7	SATIPO	PANGOA	RIO BLANCO DE CHIRITENI	R.D. 0117-2000-DRA-PETT-OAJ/J
8	SATIPO	PANGOA	SAN GABRIEL DE SHEBORIATO	
9	SATIPO	PANGOA	TINCA VENI	R.D. 143-2000-DRA-PETT-OAJ/J
10	SATIPO	PANGOA	UNION CANUJA	R. 055-2001-DRA-OAJ/J
11	SATIPO	PANGOA	YZONQUERENI	R.D. 0119-2000-DRA-PETT-OAJ/J
12	SATIPO	RIO TAMBO	PAVENI	R.D.R 060-2000-CTAR-AYAC-DRA/PETT-CR
13	SATIPO	RIO TAMBO	PITZA	
14	SATIPO	RIO TAMBO	QUEBRADA METENI	R. 0787-75-ORAMS VI
15	SATIPO	RIO TAMBO	TSOMAVENI	RAE 1246-OAE-ORAMS-VI.
16	SATIPO	SATIPO	BOCA DE RIO SATIPO	R.D. Nº 239-2011-DRA-OA/J
17	SATIPO	SATIPO	SAURIAKI	R. 0455-75-OAE-ORAMS-VI

RELACION DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES[8]

Nº	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE UT	AREA HA.	PREDIOS
1	HUANCAYO	PARIAHUANCA	LOTE 6	350	150
2	CHANCHAMAYO	PERENE	LOTE 2	550	420
3	CHANCHAMAYO	PICHANAQUI	LOTE 1	950	652
4	SATIPO	SATIPO	LOTE 3	1050	658
5	SATIPO	VIZCATAN	LOTE 4	1500	1200
6	HUANCAYO	STO DOMINGO	LOTE 5	580	200
7	JAUJA	SAN LORENZO	SAN LORENZO	523	261
8	CHUPACA	SAN JUAN DE ISCOS	SAN JUAN DE ISCOS	623	342
9	HUANCAYO	INGENIO	INGENIO	2011	1005
10	HUANCAYO	EL TAMBO	EL TAMBO	1853	926
					5814

[8] *Del presente cuadro, las unidades territoriales indicadas en el orden 7, 8, 9 y 10 deben ser validadas como metas por el GORE respectivo.*

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 25

DEPARTAMENTO DE UCAYALI
COMUNIDADES NATIVAS PARA TITULAR (VALIDADAS POR EL GORE)

Nº	COMUNIDAD NATIVA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	BENA JEMA	ATALAYA	TAHUANIA	RDRS N° 177-2010-GRU-P-DRSAU
2	CHECOPIARI	ATALAYA	TAHUANIA	SIN DATO
3	COLPA	ATALAYA	TAHUANIA	SIN DATO
4	NUEVA SANTA ROSA DE TAHUANIA	ATALAYA	TAHUANIA	RDRS N° 098-2005-GRU-P-DRSAU
5	NUEVO CELENDIN	ATALAYA	TAHUANIA	SIN DATO
6	SAN JOSE DE NUEVA ITALIA	ATALAYA	TAHUANIA	R. 072-74-OAE-ORAMS-V
7	TSIMEPANKO	ATALAYA	TAHUANIA	SIN DATO
8	SAN JUAN DE MIRAFLORES	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	SIN DATO
9	NUEVA CALIFORNIA DE SHANTAÑYA	CORONEL PORTILLO	MASISEA	R.D.R.S 020-2006-GRU-P-DRSAU
10	KANTASH	PADRE ABAD	IRAZOLA	SIN DATO

COMUNIDADES NATIVAS PROPUESTA (BRECHA PENDIENTE QUE DEBE VALIDARSE CON EL GORE)

Nº	COMUNIDAD NATIVA	PROVINCIA	DISTRITO	RESOLUCION
1	ALTO COHENGUA	ATALAYA	RAYMONDI	RDRS N° 162-2007-GRU-P-DRSAU
2	ALTO ESPERANZA DEL RIO INUYA	ATALAYA	RAYMONDI	R.D. 337-2016-GRU-DRA
3	BOCA MATIMPIRONI	ATALAYA	RAYMONDI	RDRS N° 155-2013-GRU-P-DRSAU
4	CENTRO CHOCOTE	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R. 407-2017-GRU-DRA
5	CENTRO LAGARTO JUVENIL	ATALAYA	RAYMONDI	RDRS N° 101-2009-GRU-P-DRSAU
6	CENTRO SELVA VERDE	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R N° 061-2017-GRU-DRA
7	CHENGARI	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R. N° 295-2017-GRU-DRA
8	CHURINASHI	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R.S. N° 029-2007-GRU-P-DRSAU
9	MANICHARI	ATALAYA	RAYMONDI	RDRS N° 141-2010-GRU-P-DRSAU
10	MEYANTARI	ATALAYA	RAYMONDI	RDRS N° 135-2009-GRU-P-DRSAU
11	NORONKIARI	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R.S. N° 138-2015-GRU-GGR-GRDE-DRSAU
12	NUEVA VISTA VILLA SOL	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R.S.269-2008-GRU-P-DRSAU
13	NUEVE HERMANOS	ATALAYA	RAYMONDI	R.D. 102-2017-GRU-DRA
14	NUEVO PROGRESO DE ATALAYA	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R. N° 403-2017-GRU-DRA
15	PAMATHANTHANI	ATALAYA	RAYMONDI	R.D. 043-81-ORDL-DRAA
16	PAUCAMAYO	ATALAYA	RAYMONDI	R.D.R.S. 104-2004-GRU-DRSAU
17	PAUJILERO	ATALAYA	RAYMONDI	R.D. 338-2016-GRU-DRA
18	SANTA ELENA DE YANAYACU - RIO COHENGUA	ATALAYA	RAYMONDI	RDRS N° 274-2008-GRU-P-DRSAU
19	UNION PARAISO DEL ALTO HUAO	ATALAYA	RAYMONDI	R.D. 273-2018-GRU-DRA
20	AYLLU	ATALAYA	SEPAHUA	R.D.R. N° 155-2017-GRU-DRA
21	NAHUA	ATALAYA	SEPAHUA	R.D. 000130-82-ORDL-DRAA
22	REMOQUE	ATALAYA	SEPAHUA	R.S.R.S 007-2005-GRUP-P-DRSAU
23	SANTA ROSA DE SERJALI	ATALAYA	SEPAHUA	R.S.R.S 098-2005-GRUP-P-DRSAU
24	FLOR DE MAYO	ATALAYA	TAHUANIA	R.D.R. 014-2017-GRU-DRA
25	MASHASHA	ATALAYA	TAHUANIA	R.D.R. N° 203-2017-GRU-DRA
26	CAPIROSHARI	ATALAYA	YURUA	RDRS N° 197-2008-GRU-P-DRSAU
27	NUEVA PALESTINA	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	R.D.R. N° 482-2015-GRU-P-DRA
28	NUEVO BELGICA	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	R.D.R. N° 279-2016-GRU-DRA
29	SAASA	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	RDRS N° 270-2008-GRU-P-DRSAU
30	ANTIGUO AHUAYPA DE IPARIA	CORONEL PORTILLO	IPARIA	R.D.R. N° 321-2017-GRU-DRA
31	MONTE SION DE SHESHEA	CORONEL PORTILLO	IPARIA	R.D.R.S. N° 084-2008-GRU-P-DRSAU
32	NUEVA VIDA DE SHESHEA	CORONEL PORTILLO	IPARIA	RDRS N° 036-2008-GRU-P-DRSAU
33	NUEVA VILLASOL	CORONEL PORTILLO	IPARIA	R.D.R.S.030-2007-GRU-P-DRSAU
34	NUEVO SAN LUIS DE CACO	CORONEL PORTILLO	IPARIA	R.D.R. 020-2017-GRU-DRA
35	PUERTO NUEVO DE SHESHEA	CORONEL PORTILLO	IPARIA	R.D.R N° 058-2017-GRU-DRA
36	AGUAS NEGRAS	CORONEL PORTILLO	MASISEA	R.D.R. N° 206-2017-GRU-DRA
37	ALTO TAMAYA	CORONEL PORTILLO	MASISEA	R.D.R.S 045-2003-GRU-P-DRSAU
38	ANTAMI	CORONEL PORTILLO	MASISEA	R.D.R. N° 158-2017-GRU-DRA
39	CAMETSARI QUIPATSI	CORONEL PORTILLO	MASISEA	RDRS N° 041-2006-GRU-P-DRSAU
40	NUEVA AMAZONIA DE TOMAJAO	CORONEL PORTILLO	MASISEA	R.D.R.S 040-2006-GRU-P-DRSAU
41	KOKAMA UNIDA ECOLOGICA	PADRE ABAD	CURIMANA	RDRS N° 453-2013-GRU-P-DRSAU
42	SINCHI ROCA II	PADRE ABAD	IRAZOLA	R.D. 071-92-CRU-SRAPE/DRAG
43	DINA	PURUS	PURUS	R.D.R.S 065-2005-GRU-P-DRSAU
44	NUEVO PARAISO ASHANINKA	PURUS	PURUS	RDRS N° 166-2009-GRU-P-DRSAU

RELACION DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES[9]

Nº	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE UT	AREA Ha.	PREDIOS
1	ATALAYA	TAHUANA	SAN JOSE	Sin dato	46
2	ATALAYA	TAHUANA	NUEVA ITALIA	Sin dato	15
3	ATALAYA	TAHUANA	BOLOGNESI	Sin dato	35
4	ATALAYA	RAYMONDI	GALILEA	Sin dato	8
5	ATALAYA	RAYMONDI	SAN PEDRO DE LAGARTO	Sin dato	25
6	ATALAYA	RAYMONDI	BELLO HORIZONTE	Sin dato	7
7	ATALAYA	RAYMONDI	PUEBLO LIBRE DE CHICOSILLO	Sin dato	10
8	ATALAYA	RAYMONDI	VILLA ATALAYA	Sin dato	20
9	ATALAYA	RAYMONDI	SERJALI	Sin dato	35
10	ATALAYA	RAYMONDI	MAPALCA Y ANEXO CUMARILLO	Sin dato	75
11	ATALAYA	SEPAHUA	NUEVO CEYLAN	Sin dato	45
12	ATALAYA	SEPAHUA	NUEVO HORIZONTE	Sin dato	20
13	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	SANTA ROSA DE PUAYA	Sin dato	30
14	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	COMUNIDAD CRISTIANA JERUSALEM	Sin dato	40
15	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	NUEVO GAUDECIO	Sin dato	20
16	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	PAMAYA	Sin dato	35
17	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	SAN MIGUEL DE CALLERIA	Sin dato	30
18	CORONEL PORTILLO	NUEVA REQUENA	NARANJAL	Sin dato	60
19	CORONEL PORTILLO	NUEVA REQUENA	CARIBE	Sin dato	45
20	PADRE ABAD	NESHUYA	SANTA ROSA DE GUINEA	Sin dato	20
21	PADRE ABAD	NESHUYA	EL TRIUNFO	Sin dato	20
22	PADRE ABAD	NESHUYA	LA UNION KM 75	Sin dato	5
23	PADRE ABAD	NESHUYA	KM 72 INT 7 KM MARDE PLATA	Sin dato	60
24	PADRE ABAD	NESHUYA	NUEVA JERUSALEN	Sin dato	40
25	PADRE ABAD	NESHUYA	VIRGEN DEL CARMEN	Sin dato	2
26	PADRE ABAD	PADRE ABAD	NUEVO MUNDO	Sin dato	30
27	PADRE ABAD	PADRE ABAD	SANTA ANA	Sin dato	20
28	PADRE ABAD	PADRE ABAD	MANANTIAL NUEVO PACIFICO	Sin dato	25
29	PADRE ABAD	PADRE ABAD	NUEVA UNION	Sin dato	30
30	PADRE ABAD	PADRE ABAD	JUAN VELASCO ALVARADO	Sin dato	30
31	PADRE ABAD	PADRE ABAD	INCA GARCILAZO DE LA VEGA	Sin dato	60
32	PADRE ABAD	PADRE ABAD	NUEVA PALESTINA	Sin dato	30
33	PADRE ABAD	PADRE ABAD	PREVISTO	Sin dato	20
34	PADRE ABAD	PADRE ABAD	IDAYACU	Sin dato	25
35	PADRE ABAD	PADRE ABAD	SHAMBILLO	Sin dato	5
36	PADRE ABAD	PADRE ABAD	ALTO SHAMBILLO	Sin dato	8
37	PADRE ABAD	PADRE ABAD	MICAELA BASTIDAS	Sin dato	7
38	PADRE ABAD	PADRE ABAD	PAMPA HERMOSA	Sin dato	8
39	PADRE ABAD	PADRE ABAD	RIO NEGRO	Sin dato	9
40	PADRE ABAD	PADRE ABAD	SHAMBO	Sin dato	10
41	PADRE ABAD	PADRE ABAD	ANDRES AVELINO CACERES	Sin dato	8
42	PADRE ABAD	PADRE ABAD	MEDIACION	Sin dato	10
43	PADRE ABAD	PADRE ABAD	RIO BLANCO	Sin dato	13
44	PADRE ABAD	PADRE ABAD	PAUJIL	Sin dato	10
45	PADRE ABAD	PADRE ABAD	ERIKA	Sin dato	6
46	PADRE ABAD	PADRE ABAD	EL PORVENIR	Sin dato	4
47	PADRE ABAD	PADRE ABAD	SHANANTIA	Sin dato	6
48	PADRE ABAD	PADRE ABAD	BAJO SAN ANTONIO	Sin dato	30
49	PADRE ABAD	PADRE ABAD	BUENO AIRES	Sin dato	10
50	PADRE ABAD	PADRE ABAD	HUIPOCA	Sin dato	10
					1172

[9] *En el presente cuadro todas las unidades territoriales han sido previamente validadas como metas por el GORE respectivo.*

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 26

ANEXO 3

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS DE DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL, LEVANTAMIENTO CATASTRAL, TITULACIÓN Y REGISTRO DE PREDIOS RURALES INDIVIDUALES, COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS

DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL, LEVANTAMIENTO CATASTRAL, TITULACIÓN Y REGISTRO DE PREDIOS RURALES

Se deberá considerar el cumplimiento de las siguientes actividades previstas en el marco legal vigente las cuales se describen a continuación:

Levantamiento de información

El levantamiento de información permitirá identificar los potenciales CC. NN, CC.CC y UT a ser trabajadas. El resultado de esta actividad proveerá de información gráfica e información técnica, legal y socio ambiental.

Éste proceso comprende:

- La determinación de unidades territoriales, la elaboración de planos perimétricos de las UT y definición estimada de número de predios rurales.
- El levantamiento de información socio – ambiental a nivel preliminar, el cual comprende la evaluación de la existencia de conflictos socio ambientales que involucren las zonas de intervención (sobre recursos naturales, tierras y territorios, linderos comunales, etc.); la identificación preliminar de los sectores involucrados con deforestación posteriores al año 2010 en base a los mapas de cobertura vegetal clasificados por año; los sitios ambientalmente degradados involucrados en las áreas de intervención; la existencia o no de áreas naturales protegidas y/o de importancia nacional e internacional[10] que involucren las zonas de intervención; así como la recolección de información secundaria sobre zonas de migración y colonización, tráfico de tierras, e invasiones a terrenos comunales; actividades ilegales (minería, tala, explotación de biodiversidad, etc.).

El procesamiento de la información considerada en líneas arriba permitirá a la firma consultora identificar a nivel preliminar las UT, que presenten riesgos que pueden implicar el incumplimiento de las Políticas de Pueblos Indígenas y Política de Operativa de Medioambiente del BID.

Diagnóstico físico, legal y socioambiental de la unidad territorial PRI.

[10]Entre las áreas naturales protegidas y/o de importancia nacional e internacional que deben ser evaluadas por parte de la firma consultora se encuentran las siguientes: Áreas Naturales Protegidas (ANP) nacionales dentro del SINANPE, incluyendo zonas de amortiguamiento: Reservas Nacionales, Parques Nacionales, Bosques de Protección, Cotos de caza, Reservas Comunales, Reservas Paisajísticas, Santuarios Históricos, Santuarios nacionales, Refugios de Vida Silvestre y Zonas Reservadas; Áreas de Conservación Regional (ACRs); Áreas de Conservación privada (ACPs); Áreas e Conservación Municipal; Bosques de Producción Permanente (BPP); Áreas de importancia internacional, tales como Humedales RAMSAR, Áreas de Importancia para Aves (IBAs), Sitios de *Alliance for Zero Extinction* (AZE), *Key BiodiversityAreas* (KBAs). Reservas Territoriales o Reservas Indígenas para Pueblos en aislamiento y contacto inicial, así como áreas con estudio previo de reconocimiento para creación de reserva indígena.

El diagnóstico físico legal de las UT' tiene por finalidad establecer el entorno de los predios ubicados en las zonas rurales, definir los riesgos e impactos sociales y ambientales que podrían resultar de la titulación de PRI en las UT, además identificar los sitios o zonas arqueológicas, áreas naturales protegidasy/o de importancia nacional e internacional, Concesiones, Zonificación Ecológica Económica (ZEE), y otro tipo de zonificación especial, así como la presencia de comunidades nativas y campesinas por reconocer, por titular y con solicitud de ampliación del territorio, y cualquier otra condición que podría tener incidencia en el proceso de formalización rural. Para lo cual, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Debe efectuarse el reconocimiento general de la zona, además de difundir y recabar información de las autoridades locales, organizaciones agrarias, propietarios y poseedores respecto a los propósitos del levantamiento catastral, los beneficios de la titulación y el programa de trabajo a ejecutarse, con el objeto de que brinden el apoyo necesario.

- Se coordinará y recabará la información de los Registros Públicos y otras entidades del estado, el archivo de la nación, notarías y otras entidades vinculadas al proceso, con la finalidad de obtener la información gráfica y/o textual de lo siguiente: de propiedad privada individual inscrita o no inscrita; de propiedad comunal, inscrita o no inscrita, incluyendo comunidades no reconocidas y con solicitud de ampliación del territorio; zonas arqueológicas; áreas destinadas a la defensa y seguridad nacional; áreas naturales protegidas y/o áreas de importancia nacional e internacional (según lo descrito anteriormente); clasificación de suelos por su uso capacidad de uso mayor, áreas forestales; áreas de dominio público del Estado; áreas de dominio privado del Ministerio de Agricultura y Riego; áreas de dominio privado de otras entidades del Estado; áreas intangibles (ribereñas al mar, dentro de los cauces y fajas marginales de los ríos, lagos, y vasos de almacenamiento, etc.); zona urbana y de expansión urbana, que ha sido zonificada para fines distintos al agrícola.

- Elaboración del mosaico de propiedades inscritas y no inscritas y el mapa temático que será necesario en la ejecución del trabajo de campo. Identificadas las áreas se elabora un mapa temático definitivo, que sirve para delimitar las zonas en las cuales se ejecutará las acciones de saneamiento físico legal de los predios, las mismas que - serán sectorizadas para las acciones de foto-identificación, levantamiento y empadronamiento a ser ejecutados por las brigadas de campo.

- Elaboración del informe que contenga el resultado del proceso de evaluación agrológica y la clasificación por su capacidad de uso mayor a nivel de Grupo (A, C, P, F, X) con fines de titulación, el cual comprende la recopilación, análisis, clasificación y selección de la información cartográfica temática existente en estudios o mapas publicados por el Ministerio del Ambiente , el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas u otras entidades que administren o manejen información territorial que involucre el ámbito de la zona de evaluación. Asimismo, para éstos efectos se utilizarán imágenes satelitales con resolución espacial adecuada, debidamente georeferenciadas y ortorectificadas; con uso del Mapa de Cartografía Base preparado, así como la elaboración del mapa fisiográfico y de pendientes. No se efectuará el saneamiento físico legal de predios individuales que tengan aptitud forestal (F) o de protección (X), ni de aquellos que hayan cambiado de uso o se encuentren comprendidos en procedimientos de cambio de uso. La firma consultora establecerá la cobertura vegetal (forestal) de cada predio o comunidad, con la última información disponible en el Ministerio del Ambiente del Perú. Si el predio no tiene

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 27

cobertura vegetal (forestal) y se clasifica como grupo A, C o P, es necesario establecer el momento en que cambio la cobertura del suelo, esta revisión se hará por el periodo comprendido del año 2000 al 2010.

- En el análisis, por predio o comunidad, si la cobertura vegetal (forestal) cambió entre el momento de análisis y el 2010, este predio quedará fuera del proceso. La firma consultora elaborará la lista de predios en función de la cobertura vegetal (forestal) y el año en el que fue cortado. La firma consultora iniciará el proceso de saneamiento y titulación en aquellos predios que no tienen problemas de cambio de cobertura vegetal (forestal). Los predios para los cuales se observa un cambio en la cobertura vegetal (forestal), entre el momento de análisis y el año 2010, será revisados por la UEGPS y el BID, caso por caso, para establecer si pueden entrar en el proceso de saneamiento o titulación en función del cumplimiento de las salvaguardas del BID.

En esta fase se realizarán las siguientes actividades, alineadas a las políticas de salvaguardias del BID: I) Identificación de áreas a excluirse del proceso de titulación por riesgo de afectación a áreas naturales protegidas y/o de importancia nacional e internacional, para lo cual se efectuarán cruces de información cartográfica y de ser necesario las evaluaciones en campo y/o gabinete pertinente para definirlas. No se titularán PRI en áreas y/o de importancia nacional e internacional; II) Identificación de áreas a excluirse del proceso de titulación por tener incidencia significativa de invasión a tierras comunales; III) caracterización de demográfica de la población: procedencia, actividades económicas. IV) inventario y análisis de conflictos de tierras y recursos naturales. V) análisis sobre la colonización, flujos migratorios y tráfico de tierras en las localidades intervenidas. VI)presencia de actividades ilegales (cultivos ilícitos, tala ilegal, minería, pesca informal etc) VII) efectuar el cotejo de conclusiones sobre áreas con potencial posibilidad de vulnerar Salvaguardias de Política de Pueblos Indígenas y Política de Medio Ambiente del BID. VIII) elaboración de informes y recomendaciones.

Se elaborará un informe de diagnóstico socio-ambiental, el cual presentará como mínimo la siguiente información (a ser recabada en gabinete y a través trabajo de campo):

- Listado de conflictos socio ambientales y otras situaciones políticas, legales, económicas y sociales que pudieran vulnerar las salvaguardias (en torno a recursos naturales, tierras y territorios, linderos comunales, proyectos y concesiones mineras y energéticas, conflictos con ANP etc.);
- Identificación de zonas con deforestación reciente desde el año 2010.
- Localización y análisis de actividades económicas que degradan el medio ambiente (minería informal, producción ilícita de drogas, etc.)
- Identificación áreas de importancia internacional: tales como
  - Humedales RAMSAR
  - Áreas de Importancia para Aves (IBAs)
  - Sitios de *Alliance for Zero Extinction* (AZE)
  - *Key BiodiversityAreas* (KBAs)

  Zonas de migración y colonización, Trafico de Tierras, e invasiones a terrenos comunales; y, iv) actividades ilegales (minería, tala, explotación de biodiversidad, etc.).
- Resultados de la evaluación agrológica y la clasificación por su capacidad de uso mayor a nivel de Grupo (A, C, P, F, X) con fines de titulación realizada por unidad territorial.
- Análisis de UT, PRI a ser excluidos del proceso de titulación.
- Estrategia de gestión socio ambiental y de resolución de conflictos.
- Conclusiones.

- Recomendaciones.

Diagnóstico físico legal y socio ambiental de CC. NN

Para el caso de comunidades nativas, además de procesar la información antes descrita, se elaborará el Informe que contenga el análisis antropológico del territorio consuetudinario integral, el cual deberá comprender: i) Análisis de los expedientes de reconocimiento, mediante el cual se complementará la información faltante en los expedientes de reconocimiento de la CC. NN beneficiarias.

Para el caso de comunidades nativas, además de procesar la información antes descrita, se elaborará el Informe que contenga el análisis antropológico del territorio consuetudinario integral, el cual mínimamente deberá comprender:

i) La firma consultora deberá visitar el área de las CCNN y hacer una visita de los principales sitios.

ii) Análisis de los expedientes de reconocimiento, mediante el cual se complementará la información faltante en los expedientes de reconocimiento de la CC. NN beneficiarias. También incluirá la revisión, precisión o rectificación de los croquis contenidos en los expedientes de reconocimiento. Se hará mediante la revisión en gabinete de estos expedientes, así como con entrevistas claves a los gestores regionales de estos procesos.

iii) Análisis sobre el pueblo indígena, lengua, demografía de la comunidad, servicios, economía indígena. Así como historia detallada de comunidad, problemática, uso y tenencia de la tierra etc. Entrevistas individuales y grupales a actores claves.

iv) Elaboración del etnomapa del territorio consuetudinario con miembros de la comunidad. El que se realizará de manera participativa. Se tomarán en cuenta los diferentes usos económicos, productivos, culturales y espirituales dados por los pueblos indígenas a su territorio. Trabajo en grupo con metodologías de mapeo participativo utilizando la información geográfica necesaria.

v) Análisis sobre la importancia del territorio integral consuetudinario para el grupo de familias a ser beneficiado por la titulación. Entrevistas individuales y grupales a actores claves.

Diagnóstico físico legal y socioambiental de CC.CC

Para el caso de comunidades campesinas además de procesar la información antes descrita, el Informe de diagnóstico físico legal y socioambiental comprenderá la evaluación de los expedientes de reconocimiento, de los antecedentes registrales, la verificación gráfica de inexistencia de superposición con otros derechos o áreas que son materia de exclusión según la normativa vigente, debiendo pronunciarse a base de la información gráfica y documentaria recopilada, respecto de cualquier otra condición que podría tener incidencia en el proceso de titulación del territorio.

La Firma Consultora con la información recopilada procederá a la elaboración del Informe de Diagnóstico de la CC.CC, el que contendrá entre otros la información gráfica y documentaria (croquis o plano perimétrico del expediente de reconocimiento, copias literales de la personería jurídica, títulos archivados u otros documentos), que proporcione información acerca de la ubicación, situación técnica, jurídica, social, que posibilite la titulación de la CC.CC.

El informe de diagnóstico socioambiental comprende:

i) Listado de conflictos socio ambientales y otras situaciones políticas, legales, económicas y sociales que pudieran vulnerar las salvaguardias (en torno a

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 28

recursos naturales, tierras y territorios, linderos comunales, proyectos y concesiones mineras y energéticas, conflictos con ANP, invasiones, arrendamiento y tráfico de terrenos dentro de comunidades etc. etc.);

ii) Localización y análisis de actividades económicas que degradan el medio ambiente (minería informal, producción ilícita de drogas, etc.) y que amenazan el bienestar de la población de las comunidades nativas.

iii) Identificación áreas de importancia internacional: tales como
   a. Humedales RAMSAR
   b. Áreas de Importância para Aves (IBAs)
   c. Sitios de *Alliance for Zero Extinction* (AZE)
   d. *Key Biodiversity Areas* (KBAs)

iv) Estrategia de gestión socioambiental y de resolución de conflictos.

v) Conclusiones.

vi) Recomendaciones.

Pautas para elaboración de la Estrategia de Cumplimiento Salvaguardias del BID

Para la elaboración dela Estrategia de Cumplimiento de Salvaguardias, se considerará lo siguiente:

I) la elaboración se realizará en base de los resultados del diagnóstico físico legal y socio-ambiental.

ii) Analizar todas las situaciones que impliquen un potencial riesgo de incumplimiento con las salvaguardias ambientales y sociales del BID, en el ámbito de intervención.

iii) Contemplará un flujo de procedimientos de actuación ante estas situaciones de potencial riesgo

iv) Contendrá un cronograma detallado de acciones a tomar para superar cualquier controversia y riesgo presente en el área de titulación. Asimismo, se detallará que espacios de conciliación entre los diferentes actores es necesario articular, así como las medidas a tomar según los tipos de conflictos presentes; y qué coordinaciones e intervenciones multisectoriales es necesario concertar a fin de desatorar los cuellos de botella referidos.

ANEXO 4: GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL PARA LA TITULACIÓN

ANEXO 4.1: LINEAMIENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO PTRT3.

En el presente documento se presentan los lineamientos de gestión socioambiental bajo los que la firma consultora ejecutará su trabajo. Si bien muchas de estas cláusulas serán desarrolladas como condiciones contractuales y actividades, es necesario que la empresa las conozca e incorpore como principio en el diseño e implementación de las acciones de formalización de la propiedad.

Por ello es que presentamos a continuación las políticas y lineamientos a tomar en cuenta.

En el desarrollo del PTRT3, la firma consultora ejecutará los servicios contratados asegurando el cumplimiento de las políticas de salvaguarda ambientales y sociales del BID, en particular las siguientes[11]:

OP-703.- Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardas, en lo referido a: Directiva B.2 Cumplimiento de la legislación y regulaciones nacionales. Directiva B.5 Cumplir con el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)Directiva B.6 Consultas, considerar la participación y consultas ciudadanas. Directiva B.7 Brindar colaboración con las misiones del BID Directiva B.9 Hábitats naturales y sitios culturales, orientado a que las actividades respeten dichas áreas.

OP-765.- Política operativa sobre pueblos indígenas, promover la participación de las CC.CC y CC. NN y las Organizaciones que los representan, de forma culturalmente adecuada, en las actividades de capacitación, monitoreo y titulación.

OP-761. Política operativa sobre igualdad de género en el desarrollo, considerando la participación de la mujer, generando oportunidades de involucrarlas en el proceso de titulación y en igualdad de derechos para acceder al registro de propiedad y los beneficios que se podrían ofrecer para sus actividades productivas.

Siendo uno de los objetivos del PTRT3 la titulación de territorios comunales en la amazonia y en zonas focalizadas de la sierra, la consultora implementará sus acciones de acuerdo a los siguientes lineamientos:

i) Salvaguardias en el proceso de titulación de comunidades nativas.

- En las áreas geográficas de Selva y Ceja de Selva de cada Región en donde existen territorios de CC. NN a ser titulados por el Proyecto PTRT3, se realizarán las actividades de levantamiento de información y diagnóstico de forma paralela con las CCCC y PRI. Luego de ello, en estas áreas el levantamiento catastral y la titulación de PRI, comenzará un año después de iniciadas las actividades de

[11]Políticas Operativas Sectoriales y Documentos de Marco Sectorial. Consultar en: http://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/politicas-operativas-sectoriales,6194.html

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 29

titulación de las CC.NN. Solamente se adelantará el inicio de dichas actividades en el caso que se concluya el proceso de demarcación debidamente aprobado por los gobiernos regionales, siendo necesario consultar la conformidad del proceso a los beneficiarios y a las organizaciones indígenas a nivel local y regional. Esta restricción no aplica en el caso de otras áreas geográficas en donde no se evidencie la presencia de CC.NN.

- No se realizará titulación de PRI dentro de territorios comunales (titulados, reconocidos, no reconocidos, áreas solicitadas como ampliación comunal, etc.).
- En el diagnóstico de las UT, la firma consultora identificará la presencia de comunidades y familias indígenas con el fin de evitar la titulación de PRI dentro del territorio reclamado por las CC. NN identificadas.
- En el caso que el territorio de la CC. NN se superponga con Áreas Naturales Protegidas y/o de importancia nacional e internacional, Reservas Territoriales, Áreas solicitadas como Reserva Indígenas y ZOCRES, la firma consultora identificará los casos y conformará los expedientes técnicos para que la UEGPS/MINAGRI y los Gobiernos Regionales correspondientes gestionen la coordinación y trámites necesarios para las rectificaciones pertinentes. La titulación en estos casos será evaluada y definida caso por caso.
- En caso que la firma consultora identifique documentación que pudiera configurar alguna irregularidad sobre el otorgamiento de títulos o emisión de resoluciones que involucren a alguna CC. NN, procederá a conformar los expedientes técnicos para que la UEGPS/MINAGRI y los Gobiernos Regionales correspondientes gestionen la coordinación y trámites necesarios.
- Se identificará el territorio integral de la CCNN, incluyendo las áreas de usos productivos, de subsistencia, sociales, culturales, espirituales, y otras relevantes. De existir parcelas en usufructo de comuneros individuales, éstas serán incluidas en el territorio y título colectivo de la CC. NN, y no se titularán como PRI en beneficio de comuneros individuales.
  La firma consultora deberá implementar, en base a la estrategia de comunicación socioambiental, los mecanismos y acciones adoptadas para resolución de conflictos y quejas. Asimismo, deberá asegurar en dicha estrategia la participación de las mujeres miembros de las CCNN en los procesos de titulación (asambleas, elaboración de actas, etc.).

ii) Salvaguardias en el proceso de titulación de comunidades campesinas.

- La firma consultora identificará el territorio integral de la CC.CC, incluyendo las áreas utilizadas para todos los usos productivos, de subsistencia, sociales, culturales, espirituales, y otros relevantes. Se incluirá en el titulo colectivo tanto las áreas de uso colectivo cuanto las áreas de usufructo de comuneros o familias individuales. De darse el petitorio por parte de las CC.CC de titular las áreas de usufructo de comuneros individuales como PRI, se explicará las razones de procedimiento legal que permite titular únicamente de forma colectiva el territorio integral de la comunidad.
- En el caso que el territorio de la CC.CC se superponga con Áreas Naturales Protegidas y/o de importancia nacional e internacional (descritas anteriormente), la consultora identificará los casos, asimismo realizará los expedientes técnicos útiles para que la UEGPS/MINAGRI y los Gobiernos Regionales correspondientes gestionen las coordinaciones y trámites necesarios. La titulación en estos casos será evaluada y definida caso por caso.
- En el caso de que se requiere excluir títulos individuales o derechos mal dados en los territorios comunales, la firma consultora identificará los casos y conformará

los expedientes técnicos para que la UEGPS/MINAGRI y los Gobiernos Regionales correspondientes gestionen la coordinación y trámites necesarios.
- Acompañar e informarse de los mecanismos y acciones de resolución de conflictos desarrolladas por la UEGPS

iii) Salvaguardias en el proceso de titulación de PRI.

- No se permitirá actividades de titulación de PRI dentro de terrenos de áreas naturales protegidas y/o de importancia nacional e internacional (descritas anteriormente).
- Solamente se formalizarán las posesiones anteriores a la fecha límite que establezca la normativa y procedimientos de formalización y titulación de predios rústicos aprobados.
- **No se formalizarán las posesiones en predios que tengan capacidad de uso mayor forestal, ni los predios con cobertura arbórea o tierras deforestadas, ni los predios rurales individuales comprendidos dentro de territorios de CC.NN, y CC.CC, áreas de uso público, áreas forestales, áreas de protección, sitios arqueológicos y/o áreas naturales protegidas nacionales, regionales, locales o privadas y/o de importancia nacional e internacional (descritas anteriormente).**Dicha prohibición se encuentra contemplada en el artículo 3 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1089, concordante con el numeral 3.1. del artículo 3 de los Lineamientos para la ejecución de los procedimientos de formalización y titulación de predios rústicos de propiedad del Estado y declaración de propiedad por prescripción adquisitiva de dominio aprobados por Resolución Ministerial N° 556-2015-MINAGRI.
- Si la firma consultora realiza actividades de levantamiento catastral de PRI dentro de los territorios CC. NN, CC.CC, áreas protegidas y/o de importancia nacional e internacional (descritas anteriormente), la UEGPS no reconocerá los gastos realizados. De llegarse a culminar el proceso de titulación del PRI dentro del terreno de una CC. NN, CC.CC, área protegida y/o de importancia nacional e internacional (según lo descrito anteriormente), la consultora deberá coadyuvar al trámite de anulación del título generado y cancelación de las partidas si hubiera llegado a Registrarse, bajo su responsabilidad y cubriendo los gastos que demande el trámite.
- En el caso de matrimonio y uniones conyugales los títulos sobre los PRI se emitirán a favor de ambos conyugues o convivientes, que se encuentran trabajando la tierra.
Acompañar e informarse de los mecanismos y acciones de resolución de conflictos desarrolladas por la UEGPS

iv) Pautas para el relacionamiento con actores locales e instancias participativas del PTRT3.

La firma consultora, en coordinación con la UEGPS, mantendrán comunicación y coordinará su trabajo con los actores claves del proyecto, especialmente aquellos que forman parte de las instancias participativas del PTRT3 (Comité Consultivo Nacional -CCN- y Comité Regional de Monitoreo del Proyecto –CRMP-). Se prestará especial interés en coordinar e informar con las organizaciones indígenas que tienen representatividad a nivel local, provincial, regional y nacional. En estas reuniones de coordinación la firma consultora:

- Reportará verbalmente los avances de los servicios contratados y por medio de los informes previstos en estos TdR.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 30

- Informará oportunamente sobre cualquier imprevisto que ponga en riesgo el éxito de las etapas de titulación. Especialmente de cualquier conflicto imprevisto que pueda ocurrir. Se deberán reportar todos los acuerdos generados con los beneficiarios directos del proceso de titulación y los documentos o actas que los sustenten.

La firma consultora convocará la intervención de los actores claves cuando sea necesario, especialmente cuando haya acciones relacionadas a la resolución o prevención de conflictos, o cuando se requiere de opinión vinculante de alguna institución relacionada con el otorgamiento de derechos de uso (SERFOR, SERNANP, ARA, etc.)

La firma consultora deberá mantener un relacionamiento y una comunicación de forma social y culturalmente adecuada con las autoridades y la población de las CC. NN y CC.CC.

Lineamientos para implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)
La firma deberá implementar sus actividades de forma consistente con el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que forma parte del estudio de factibilidad del PTRT3. En este documento se detallan las medidas y actividades orientadas a potenciar los impactos positivos del PTRT3, así como las acciones para mitigar los posibles impactos negativos. También, al estar las diez regiones conformadas por sociedades multiculturales y territorios biodiversos, será importante considerar en todo el proceso un enfoque intercultural, basado en el dialogo y transparencia con los beneficiarios y sus organizaciones representativas, así como en el análisis y gestión de medidas que permitan aminorar impactos ambientales negativos sobre diversos ecosistemas.

Por otra parte, para apoyar y viabilizar el proceso de titulación de las comunidades, el contratante realizará un análisis antropológico de cada una de las CC.NN. Ello, con el fin de tener mayor información que coadyuve con la titulación del territorio de la comunidad, teniendo en cuenta las áreas correspondientes a los usos productivos, de subsistencia, sociales, culturales, espirituales, y otros relevantes. Se debe realizar la evaluación, teniendo en cuenta las normas vigentes, asegurando al mismo tiempo el cumplimiento con el requisito de identificar y titular el territorio consuetudinario integral de la comunidad. La firma consultora incluirá en los equipos de titulación antropólogos u otros especialistas con demostrada capacidad de identificar el territorio integral de una comunidad

Por otra parte, a la fecha de suscripción del contrato la firma consultora recibirá de la UEGPS un Instructivo para el Cumplimiento de Salvaguardas y de resolución de quejas y conflictos. Este Instructivo contendrá un diagnóstico sobre las situaciones relevantes de la tenencia y ocupación de la tierra en las áreas de intervención que pueden configurar el incumplimiento de las políticas de salvaguardia y en su caso, la implementación de los mecanismos para su resolución, manejo, mitigación y/o gestión correspondiente.
En base de este documento al final de la primera etapa y con los resultados del diagnóstico la firma consultora desarrollará un documento de Estrategia para la implementación de las salvaguardias socio ambientales y resolución de conflictos.
Será responsabilidad de la firma consultora capacitar a su personal para la adecuada implementación de estos instrumentos y las políticas del BID.

Como parte de la implementación de la estrategia , la firma consultora tendrá la responsabilidad de asignar a su especialista en relacionamiento comunitario como punto focal para la captación y resolución de quejas; establecer puntos de captación de quejas; asignar la resolución de quejas a los responsables pertinentes dentro de la firma;

resolver las quejas y devolver una respuesta a los reclamantes dentro de los plazos y por los medios establecidos; enviar informes mensuales sobre los resultados del mecanismo a la UEGPS.

Finalmente, la firma consultora realizará sus actividades bajo un enfoque intercultural y con los principios de transparencia, con participación de los Comités Regionales de Monitoreo Participativo.

ANEXO 4.2: PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

La Unidad Coordinadora del Programa (UCP) tiene entre sus encargos, la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para establecer las salvaguardias según la política del gobierno y el BID y monitorear los impactos de las actividades del proyecto, por lo que, la actuación de la firma consultora deberá tener en cuenta los aspectos del PGAS vinculados directamente a los procesos de saneamiento y titulación de los CC.NN., CC.CC. y PRI, de acuerdo a lo siguiente:

El PGAS comprende la propuesta de medidas consideradas necesarias y oportunas para incorporar la dimensión ambiental y social en el programa, promover la sostenibilidad, y mejorar el proceso de planificación. En el marco del PGAS, las recomendaciones están orientadas a mejorar el proceso de titulación incorporando las miradas interculturales que están presentes en las comunidades campesinas y nativas.

Durante la titulación y formalización de tierras, la gestión social y ambiental tiene mayor importancia por las características particulares de fragilidad en la configuración territorial de las regiones de sierra, ceja de selva y selva del ámbito del PTRT3, así como por las circunstancias ambientales del momento. Factores gravitantes son la situación del ambiente y el cambio climático, los cuales se vuelven un componente transversal de los proyectos de inversión. Igualmente, por el hecho de trabajar con sectores de la población que tienen grados de exclusión relativamente altos, que se plasman en aspectos como los niveles de pobreza, con un bajo nivel de inserción en el mercado (agricultura destinada principalmente al autoconsumo), y porque se trabaja con comunidades que tienen dinámicas colectivas tradicionales que se ponen en cuestión cuando interactúan con las dinámicas de mercado.

Por estas razones, en el PGAS se consideran los impactos sociales y ambientales derivados inmediatamente de las acciones de titulación y formalización, con la finalidad de mejorar el rendimiento social y ambiental del PTRT3 en los ámbitos priorizados, así se propone potenciar los impactos socio-ambientales positivos de la titulación; en el otro busca reducir y mitigar los potenciales impactos negativos, atenuando la incidencia de los factores críticos del entorno.

Estrategias generales

1. Compatibilización de títulos y derechos sobre el territorio

La titulación puede avanzar con independencia de los otros derechos que otorgan los sectores del Estado (concesiones, permisos, licencias, autorizaciones), sin embargo, la superposición de áreas podría incrementar los focos de conflicto si no se plantean medidas de coordinación desde el inicio. Para ello, además de levantar la situación de los títulos en el punto partida, es necesario tener información de las entidades públicas que otorgan otros derechos (INGEMMET, SERNANP, SERFOR, ANA) a fin de prevenir la generación de conflictos.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 31

2. Enfoque intercultural, de género y de apoyo a poblaciones vulnerables

Debido a que el PTRT3 tiene dentro de los beneficiarios priorizados a comunidades campesinas y nativas, el enfoque intercultural de las expectativas, conocimientos y maneras de actuar de estos grupos cobra especial importancia. Ese enfoque debe reflejarse en todo el proceso: en la convocatoria y difusión de las metas del programa, en la identificación de quiénes serían reconocidos como comunidades campesinas o nativas, en las acciones a realizarse, en los mecanismos de diálogo y resolución de conflictos, en los incentivos a utilizarse. En lo posible debería expresarse también en el título, haciendo constar en él los derechos y deberes especiales que tienen las comunidades. Por ejemplo, se podría plasmar en el contrato los tipos de obligaciones colectivas, derechos de ocupación de áreas de rotación temporal, entre otros.

La salvaguarda intercultural busca que los pueblos indígenas puedan compartir los beneficios del desarrollo, respetando su identidad y autodeterminación, el control sobre tierras, territorios y recursos, las tradiciones compatibles con el respeto al ambiente que practican, y su participación a nivel nacional y local.

La formalización es también una oportunidad para promover la equidad de género, con acciones afirmativas a favor de las mujeres y de los grupos más vulnerables. Involucrar a las mujeres en el proceso de titulación en igualdad de derechos para acceder al registro de propiedad, respetando sus derechos en la sociedad conyugal y promoviendo su participación en las decisiones de las comunidades, fortaleciendo sus organizaciones sociales y sus actividades productivas.

En cuanto a las poblaciones pobres y vulnerables (bajo nivel de educación, exclusión, etc.), se considera importante que el PTRT3 prevea medidas focales dirigidas a estos grupos, cuya presencia es significativa en el ámbito priorizado del PTRT3.

3. Mecanismos de participación, consulta y de resolución de conflictos a través del diálogo y mediación tradicionales

La participación pública, en especial de las comunidades beneficiarias y de las poblaciones que pueden ser afectadas, es decisiva no sólo para el logro de las metas de titulación y formalización, sino también para mejorar los resultados de la gestión socio-ambiental. De cierto modo, la formalización debe asumirse como un proceso de gestión compartida con las poblaciones, como lo es también la gestión del ambiente y del territorio.

La participación pública se promueve desde el diagnóstico (entrevistas y encuestas); el diseño de las acciones del PTRT3 (validación de guías y/o manuales, material de capacitación e informativo; la ejecución (reconocimiento, diagnóstico, demarcación territorial, suscripción de actas de colindancia); la recepción de reclamos (ventanillas); la resolución de conflictos (mediación, conciliación, sistema arbitral); el monitoreo, y la evaluación de impactos (Comités Regionales de Monitoreo Participativo y Comité Consultivo Nacional). Igualmente se promueven espacios participativos para la resolución de conflictos, incluyendo espacios de conciliación y de resolución con intervención de terceros.

Se propone ejecutar las acciones de titulación, utilizando los espacios, instancias o instituciones a cargo de procesos de conciliación, además de una instancia de mediación, Asimismo el sistema de quejas, a través del cual las comunidades podrán presentar sus inquietudes, con el fin de alimentar el monitoreo del proyecto, los cuales serán implementados por el PTRT3 a través del PGAS.

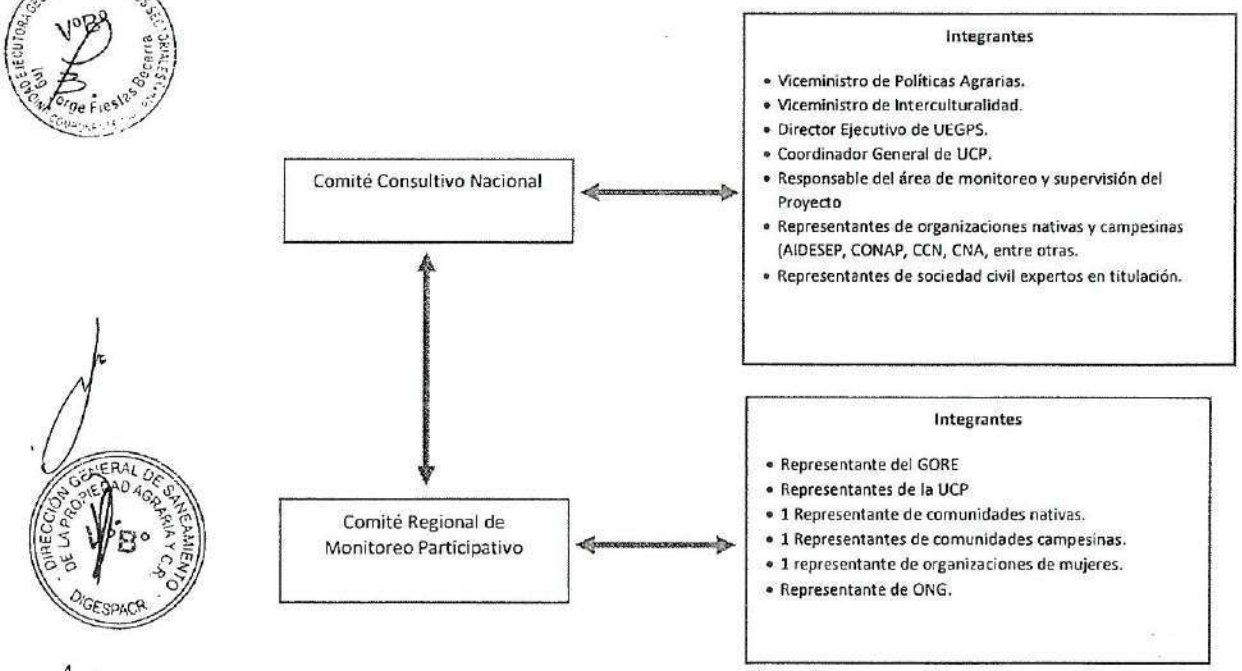
En el caso de las comunidades Nativas la participación implica que se haga la consulta previa, libre e informada en los casos que fueran requeridos; con medios socioculturales apropiados y respetando sus mecanismos de decisión; y respondiendo a sus inquietudes y negociar con ellos de buena fe. Del mismo modo promover la solución dialogada de los conflictos, empleando en lo posible los medios tradicionales de mediación y de administración de justicia comunal. Además, en el marco del PTRT3 se prevé desarrollar mecanismos de resolución de conflictos mediante la conciliación o la implementación de un sistema arbitral.

4. Monitoreo Socio -Ambiental

Además, el PTRT3 contará con dos instancias de participación ciudadana en el monitoreo: el Comité Consultivo Nacional (CCN) y los Comités Regionales de Monitoreo Participativo (CRMP). Ambas participarán en el monitoreo del PTRT3 y en la discusión sobre los ajustes en la implementación del proyecto.

En la Figura 1 se presenta los integrantes del sistema de monitoreo socio-ambiental tanto a nivel nacional como regional.

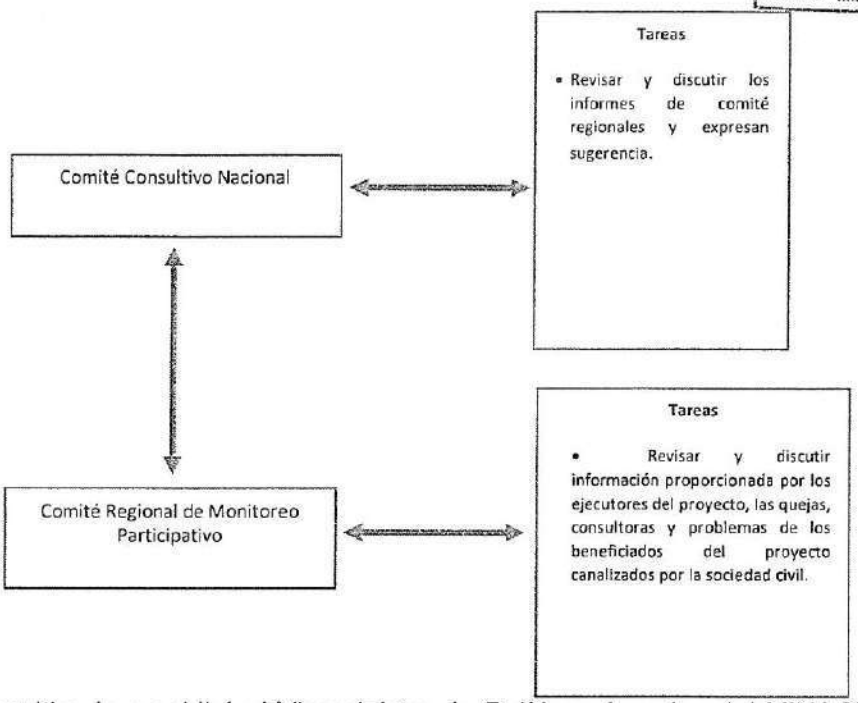
Figura 1
INTEGRANTES DEL SISTEMA DE MONITOREO SOCIO AMBIENTAL



En la Figura 2 se definen las tareas, responsabilidades y/o funciones de cada actor institucional involucrado en el sistema de monitoreo socio-ambiental.

Figura 2
TAREAS DE LOS INTEGRANTES DEL SISTEMA DE MONITOREO

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 32



El Comité Consultivo lo presidirá el Viceministro de Políticas Agrarias del MINAGRI, y está conformado según lo dispuesto en la R.M N° 0415-2016-MINAGRI.Siendo sus integrantes, representantes del MINAGRI (OGPP, DIGESPACR), representantes de la UCP.

Contará también con la participación de representantes de las organizaciones sociales que agrupan a campesinos, comunidades nativas, pequeños productores agrícolas, y a mujeres de sectores rurales. En concreto, se invitará a participar a representantes de: AIDESEP, CONAP, CCP, CNA, FEMUCARINAP, ONAMIAP, pudiendo evaluarse la incorporación de otras organizaciones sociales que se consideren importantes.

Por último, se incorporará también la participación de representantes de la sociedad civil expertos en el tema de titulación de tierras rurales. Esto incluye a las siguientes ONG: CEDIA, IBC, CEPES, entre otras que se pudieran identificar.

Los Comités Regionales de Monitoreo Participativo serán conducidos por el Coordinador General, contando con la participación del especialista social-ambiental, especialista en seguimiento y monitoreo del Proyecto PTRT3. Podrán participar también representantes de otras instancias del Estado como el director de la Dirección Regional Agraria, otros programas que se están ejecutando en la región.

A nivel de la sociedad civil participarán representantes de las organizaciones campesinas o nativas de carácter regional, incluyendo también a organizaciones que representen a las mujeres. Además, participará un representante por cada provincia en la que se esté ejecutando el PTRT3.

Se invitará también a participar a representantes de ONG especializadas en temas de titulación de tierras, desarrollo rural, o pueblos indígenas.

ANEXO 05: PERFIL DEL EQUIPO MINIMO

➢ PERFIL DEL PERSONAL CLAVE

El personal clave o principal para la ejecución de los servicios es el siguiente:

- **Director del Proyecto:** Tendrá a su cargo la dirección general del proyecto.

Para el inicio del servicio, los profesionales independientemente de su país de origen deberán cumplir con los requisitos que establecen en las normas peruanas vigentes para el ejercicio de su profesión, incluida el requisito de colegiatura, en los casos que corresponda.

No.	Denominación del Cargo	Requisito mínimo
1	Director del Proyecto	Profesional en Ingeniería, Arquitectura, Derecho, Economía o Administración; experiencia general 10 años; experiencia específica 5 años en la dirección y/o desarrollo y/o gerencia y/o coordinación de proyectos de inversión pública y/o privada. Dentro de la experiencia específica debe acreditar al menos haber ejercido la dirección y/o gerencia de un proyecto con un valor igual o mayor del valor estimado del presente servicio. El profesional debe tener la condición de titulado. Manejo del idioma Español

➢ PERFILES DEL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO

La consultora deberá contar con el Personal Técnico Especializado en los servicios objeto de la contratación, el mismo que será el primer nivel de apoyo del Personal Técnico Principal. Contando como mínimo con el siguiente perfil:

No.	Denominación del cargo	Requisito mínimo
	Profesional especializado en procesos de saneamiento y catastro en zonas rurales	Profesional en Ingeniería (Agrónoma, Geográfica, Agrícola, Forestal, Civil, Topógrafo-Agrimensor) o su equivalente en el país de origen; experiencia general 08 años; experiencia específica 03 años en proyectos de catastro, y/o titulación de PRI y/o Comunidades del Perú y/o participación en la ejecución de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario. Titulado. Manejo del idioma castellano.
1	**Profesional especializado en**	Profesional en Derecho; experiencia general 08 años; experiencia específica 03 años en proyectos de

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
UNIDAD EJECUTORA GESTIÓN DE PROYECTOS SECTORIALES
Folio Nº 33

	aspectos legales del proceso de saneamiento en zonas rurales:	saneamiento y/o titulación de PRI y/o Comunidades del Perú y/o participación en la ejecución de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario. Titulado. Manejo del idioma castellano.
1	**Profesional especializado en Sistemas de Información Geográfica**	Profesional en Ingeniería (Sistemas, Geográfica, Civil, Agrónoma, Agrícola, Forestal, Topógrafo-Agrimensor) o su equivalente en el país de origen; experiencia general 08 años; experiencia específica 3 años utilizando herramientas SIG, en catastros y/o conformación de bases de datos, gráficas en proyectos de catastro, y/o titulación de PRI y/o Comunidades del Perú y/o participación en la ejecución de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario. Titulado. Manejo del idioma castellano.
1	**Profesional especializado en aspectos sociales**	Profesional en Ciencias Sociales (antropología, sociología, desarrollo rural) o su equivalente en el país de origen; experiencia general 08 años; experiencia especifica 03 años en relaciones comunitarias y resolución de conflictos en comunidades campesinas y/o comunidades nativas y/o poblaciones rurales del Perú y/o elaboración de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario. Titulado. Manejo del idioma castellano y un idioma indígena del área de intervención.
1	**Profesional especialista de suelos**	Profesional en Ingeniería (Agrónoma, Geográfica, Agrícola, Forestal) o su equivalente en el país de origen; con experiencia general de 05 años; experiencia específica no menor de 03 años en estudio de suelos y/o elaboración de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario. Titulado. Manejo del idioma castellano.
1	**Profesional especializado en aspectos ambientales**	Profesional en Ingeniería Forestal, Agrónomo, Ambiental, Recursos Naturales o su equivalente en el país de origen; experiencia general 05 años; experiencia específica 03 años en la gestión de recursos naturales (forestales), cambios de cobertura de la tierra, con cursos de SIG, Cartografía y/o Teledetección, con al menos un proyecto en temas de titulación y/o gestión territorial Perú y/o elaboración de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario.

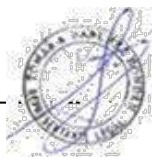
		Titulado. Manejo del idioma Castellano.
1	**Profesional especializado en Control de Calidad**	Profesional en ingeniería o su equivalente en el país de origen; experiencia general 05 años; experiencia específica 3 años en control de calidad o evaluación de proyectos relacionados en temas saneamiento físico legal. Titulado. Manejo del idioma Castellano.

La firma consultora deberá contratar personal del Área de Intervención. También deberá incluir en los equipos, personal técnico (SIG) y de apoyo propio de las comunidades o de las organizaciones que los representan, que dominen el idioma indígena del área de intervención. La UEGPS verificará que tanto el personal técnico SIG, como los traductores y guías hayan sido contratados en los momentos adecuados y en línea con los acuerdos con las comunidades.

El cliente podrá requerir en cualquier momento del servicio, información y/o documentación sobre el cumplimiento del pago de servicios al personal clave, personal técnico especializado y personal de apoyo.

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 06



PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 86-2018-MINAGRI-PSI

CONTRATO N° 018-2019-MINAGRI-PSI

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA "FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"

Conste por el presente documento, **la Contratación del Servicio de Consultoría para la "Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete - departamento Lima"**, que celebra de una parte, el **PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI** del **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO**, con RUC Nº 20414868216, con domicilio legal en jirón Teniente Emilio Fernández Nº 130 de la urbanización Santa Beatriz del cercado de Lima, distrito, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por el Jefe de la Oficina de Administración y Finanzas, **JESÚS HINOJOSA RAMOS**, identificado con DNI Nº 29305688, designado mediante Resolución Directoral Nº 355-2018-MINAGRI-PSI, en ejercicio de la delegación de facultades otorgadas por Resolución Directoral N° 001-2018-MINAGRI-PSI y Resolución Directoral N° 381-2018-MINAGRI-PSI, a quien en adelante se le denominará **LA ENTIDAD**; y, de la otra parte, el **CONSORCIO CISPDR - SIGT**, integrado por las empresas **CHANGJIANG INSTITUTE OF SURVEY, PLANNING, DESIGN AND RESEARCH SUCURSAL DEL PERU**, con RUC N° 20600891317, con domicilio legal en calle Barcelona N° 335, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su representante legal, **JIE WANG**, identificado con C.E. N° 001397188, con poder inscrito en la Partida Electrónica N° 13527836 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral IX - Sede Lima, Oficina Registral de Lima, con una participación del cincuenta y cinco por ciento (55%) y **SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES**, con RUC N° 20294921312, con domicilio legal en calle Machupicchu N° 376 de la urbanización San Juan Bautista de Villa, distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su Gerente General, **DELFIN BULEJE ANDIA**, identificado con DNI N° 06993202, con poder inscrito en la Partida Electrónica N° 00231185 del Registro de Personas Jurídicas Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral IX - Sede Lima, Oficina Registral de Lima, con una participación del cuarenta y cinco por ciento (45%), quienes han decidido designar como su representante común a **DELFIN BULEJE ANDIA**, identificado con D.N.I. N° 06993202 y señalar como su domicilio común en calle Machupicchu N° 376 de la urbanización San Juan Bautista de Villa, distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima, según contrato de consorcio con firma legalizada ante notario de fecha 7 de enero del 2019, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**, en los términos y condiciones siguientes:

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT

CLÁUSULA PRIMERA: DE LOS ANTECEDENTES

Con fecha 14 de febrero del 2019, el Comité de Selección adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 86-2018-MINAGRI-PSI, CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA "FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE - DEPARTAMENTO LIMA"**, al **CONSORCIO CISPDR-SIGT**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

Con fecha 21 de febrero del 2019, se publica en el SEACE el consentimiento de la buena pro del mencionado procedimiento de contratación pública especial.

Con fecha 27 de febrero del 2019, mediante Carta N° 001-2019/CISPDR-SIGT, **EL CONTRATISTA** presenta a **LA ENTIDAD** la documentación para la suscripción del presente contrato.

Con fecha 28 de febrero del 2019, mediante Carta N° 002-2019/CISPDR-SIGT, **EL CONTRATISTA** presenta a **LA ENTIDAD** la documentación correspondiente subsanando las observaciones para la firma del contrato, observaciones que fueron notificadas vía correo electrónico.

CLÁUSULA SEGUNDA: DEL OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la **Contratación del Servicio de Consultoría para la "Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete - departamento Lima".**

CLÁUSULA TERCERA: DEL MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **S/ 8'693,176.12 (Ocho millones seiscientos noventa y tres mil ciento setenta y seis con 12/100 soles)**, que incluye todos los impuestos de ley.

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en soles.

Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendario posteriores al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días calendario de ser estos recibidos, o del levantamiento de observaciones a entera satisfacción de la Supervisión y **LA ENTIDAD**.

Los pagos serán efectuados en siete (7) armadas en los plazos y condiciones establecidas en las bases integradas.

En caso de retraso en el pago por parte de **LA ENTIDAD**, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, **EL CONTRATISTA** tendrá derecho al pago de intereses legales, conforme a lo establecido en el artículo 71 numeral 71.2 del Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

Los pagos se abonarán a la empresa **SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES**, en su calidad

de operador tributario de **EL CONTRATISTA.**

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **doscientos setenta (270) días calendario**, el mismo que se computa a partir del día siguiente de la suscripción de este instrumento contractual. Dicho plazo no estará sujeto a ninguna condición para su inicio. Plazo que comprende:

NÚMERO DE ENTREGABLE	PLAZO DE ENTREGA
PRIMER ENTREGABLE	Quince (15) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
SEGUNDO ENTREGABLE	Treinta (30) días calendario, contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
TERCER ENTREGABLE	Noventa (90) días calendario contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
CUARTO ENTREGABLE	Ciento Cinco (105) días calendario contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
QUINTO ENTREGABLE	Ciento Veinte (120) días calendario contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
SEXTO ENTREGABLE	Ciento Ochenta (180) días calendario contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
SÉPTIMO ENTREGABLE	Doscientos Diez (210) días calendario contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.
OCTAVO ENTREGABLE	Doscientos Setenta (270) días calendario contabilizado a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT

CLÁUSULA SEXTA: DE LAS PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA: DE LAS GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó a la suscripción del contrato la respectiva garantía solidaria irrevocable, incondicional y de realización automática a solo requerimiento, a favor de **LA ENTIDAD**, por los conceptos, importes y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato, por el monto de S/ 869,317.61 (Ochocientos sesenta y nueve mil trescientos diecisiete con 61/100 soles), a través de la Carta Fianza N° 0011-0137-9800027643-70 emitida por BBVA CONTINENTAL, cantidad equivalente al diez por ciento (10%) del monto de este contrato y con una vigencia del 28 de febrero de 2019 al 27 de febrero de 2020. Esta garantía ha sido emitida por una empresa bajo el ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, garantía que deberá mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

CLÁUSULA OCTAVA: DE LA EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando **EL CONTRATISTA** no las hubiera renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 61 del Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: DEL ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará adelanto directo por hasta el **treinta por ciento (30%)** del monto del presente contrato, como lo establece las bases integradas.

EL CONTRATISTA dispone hasta **ocho (8) días calendario**, contados a partir del día calendario siguiente de haber suscrito el contrato, para efectuar la solicitud de adelanto directo, para lo cual deberá adjuntar la correspondiente Carta Fianza, la cual debe satisfacer las exigencias establecidas en la Ley y el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

La garantía debe tener un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Dicha garantía puede reducirse a solicitud del contratista hasta el monto pendiente a amortizar.

Terminado el plazo establecido, **EL CONTRATISTA** ya no tiene derecho a efectuar la solicitud de entrega de adelanto directo.

LA ENTIDAD pagará el adelanto directo solicitado a favor de **EL CONTRATISTA** dentro de los **siete (7) días calendarios** siguientes a la solicitud efectuada por **EL CONTRATISTA**.

CLÁUSULA DÉCIMA: DE LA CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento. La Conformidad será otorgada por el área usuaria (DIR), sustentada en el Informe de la Supervisión del plan y/o la Unidad Formuladora (Oficina de Estudios y Proyectos) de la Dirección de Infraestructura de Riego.

De existir observaciones, **LA ENTIDAD** debe comunicar las mismas a **EL CONTRATISTA** indicando claramente el sentido de éstas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, **EL CONTRATISTA** no cumpliese a cabalidad con la subsanación, **LA ENTIDAD** puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso **LA ENTIDAD** no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DE LA DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DE LA RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de **LA ENTIDAD** no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, acorde con lo dispuesto por el artículo 70 del Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de no menor de tres (3) años contados a partir de la conformidad otorgada por **LA ENTIDAD**, de acuerdo a lo prescrito en el numeral 40.3 del artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado.

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DE LAS PENALIDADES

- **PENALIDAD POR MORA.**

Si **EL CONTRATISTA** incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, **LA ENTIDAD** le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Dónde 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.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, las valorizaciones del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

- **OTRAS PENALIDADES.**

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará las penalidades que se detallan en el

siguiente cuadro, dichas penalidades son determinada por el Supervisor y/o el administrador de contrato de **LA ENTIDAD**, al detectar que se haya cumplido cualquiera de los supuestos señalados.

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
1	Entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de proyecto presentado en la oferta técnica. Se aplicará una 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 Supervisión y/o Ingeniero de seguimiento de la DIR
2	Ausencia del Personal Especialista Nivel I, Personal Especialista Nivel II y Personal de Apoyo en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente, siempre y cuando la reunión sea requerida vía correo electrónico y/o mediante comunicación escrita con un mínimo de 7 días de anticipación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Ingeniero de seguimiento de la DIR
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Ingeniero de seguimiento de la DIR
4	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	1 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Ingeniero de seguimiento de la DIR
5	No presenta la habilidad vigente del Personal Especialista Nivel I, Personal Especialista Nivel II y Personal Especialista Nivel III en los 3 primeros días de iniciado la ejecución del servicio (se aplicará por cada profesional que no presente).	Por cada ocurrencia	0.25 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Ingeniero de seguimiento de la DIR
6	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Ingeniero de seguimiento de la DIR

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

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se 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.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: DE LA RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, conforme con el numeral 63.1 del artículo 63 del Reglamento. De darse el caso, **LA ENTIDAD** procederá de acuerdo a lo establecido en el numeral 63.2 del artículo 63 del Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DE LAS RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DE ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A del RLCE, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, **EL CONTRATISTA** se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A del RLCE.

Igualmente, EL **CONTRATISTA** se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: DE LA DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL NUMERAL 7.6 DEL ARTÍCULO 7 DE LA LEY N° 30556

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que:

a) Sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y el mismo contratista, no tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la Administración Pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;

b) A la fecha de suscripción del contrato, no cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

De verificarse la falsedad de la información consignada en la referida declaración jurada, el contrato quedará resuelto de pleno derecho, de conformidad con lo estipulado en el artículo 1430 del Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: DEL MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley N° 30556 y en el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM (régimen especial), en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (régimen general), en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DE LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en los artículos 96, 97 y 98 del Reglamento, los artículos 122, 137, 140, 143, 146, 147 y 149 del RLCE o, en su defecto, en el numeral 45.2 del artículo 45 de la LCE.

El arbitraje será institucional y resuelto por tres (3) árbitros. **LA ENTIDAD** propone las siguientes instituciones arbitrales: Centro de Arbitraje de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Centro de Arbitraje del Colegio de Ingenieros del Perú de Lima, entre otras instituciones.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 97 numeral 97.1 del Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato sólo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, como lo determinado el numeral 45.8 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DE LA FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar este instrumento contractual a escritura pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DEL DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes acuerdan el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Jirón Teniente Emilio Fernández Nº 130 de la urbanización Santa Beatriz del cercado de Lima, distrito de Lima, provincia de Lima, departamento de Lima.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: Calle Machupicchu N° 376 de la urbanización San Juan Bautista de Villa, distrito de Chorrillos, provincia de Lima, departamento de Lima.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

Para efectos de las notificaciones, las mismas también se considerarán como válidas las dirigidas a las siguientes direcciones de correo electrónico: **gerencia@sigt-ingenieros.com, sigt@speedy.com.pe**, las cuales se deberán mantener activas durante la vigencia del contrato.

De acuerdo con las Bases, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo suscriben por triplicado en señal de conformidad en la ciudad de Lima, a los veintiocho (28) días del mes de febrero del 2019.

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI
Dr. Jesús Hinojosa Ramos
JEFE DE LA OFICINA DE ADM. Y FINANZAS
"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"
DELEIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

ADENDA N° 02 AL CONTRATO N° 018 – 2019 – MINAGRI - PSI

PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE CONTRATACIÓN N° 086-2018-MINAGRI-PSI

CONTRATACIÓN PARA LA FORMULACION DEL PLAN INTEGRAL DE CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE - DEPARTAMENTO DE LIMA

Conste por el presente documento, la suscripción de la Adenda N° 02 del Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI, **"Contratación para la Formulación del Plan Integral de Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete - Departamento de Lima"**, que celebran de una parte:

- El **PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES del MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO**, con R.U.C. N° 20414868216, con domicilio legal en avenida República de Chile N° 485 de la urbanización Santa Beatriz, distrito de Jesús María, provincia de Lima, departamento de Lima, debidamente representado por el Jefe de la Unidad de Administración, **Abog. Walter Howard Núñez Cari**, identificada con DNI N° 44731721, designado mediante Resolución Directoral N° 050-2020-MINAGRI-PSI, en ejercicio de la delegación de facultades otorgadas por Resolución Directoral N° 017-2020-MINAGRI-PSI y ratificadas mediante Resolución Directoral N° 044-2020-MINAGRI-PSI, a quien en adelante se le denominará **LA ENTIDAD**; y de la otra parte,

- El **CONSORCIO CISPDR - SIGT**; con **RUC N° 20549235973**, debidamente representada por su Representante Común, el **Sr. Delfín Buleje Andía** identificado con DNI N° 06993202, según poderes inscritos en la Partida Electrónica N° 00231185, del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° IX – Sede Lima – Oficina Registral de Lima, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES

Con fecha 28 de febrero de 2019, se suscribió el Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI, (en adelante **EL CONTRATO)**, derivado del procedimiento de Contratación Pública Especial **N° 086-2018-MINAGRI-PSI**, para la **"Contratación para la Formulación del Plan Integral de Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete - Departamento de Lima",** por un monto total de S/ 8´693,176.12 (Ocho millones seiscientos noventa y tres mil, ciento setenta y seis con 12/100 soles) y con un plazo de ejecución de doscientos setenta (270) días calendarios.

Con fecha 21 de noviembre de 2019, se suscribió la Adenda N° 01 al Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI, mediante el cual **LAS PARTES** acordaron modificar convencionalmente el contrato, en los términos establecidos a través de la Resolución Administrativa N° 409-MINAGRI-PSI, la cual modificaba las unidades de medida para la Formulación del Plan Integral de Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete - Departamento de Lima.

Mediante correo electrónico de fecha 29 de julio de 2020, el Administrador del Contrato, remite la propuesta de modificación del Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI al contratista formulador CONSORCIO CISPDR – SIGT y al Supervisor GEOINSTRUMENTS INTERNATIONAL, respecto de los siguientes puntos: (i) Sobre la necesidad de precisar a través de una adenda una incongruente en los términos de referencia, respecto al requerimiento de 04 proyectos de gran impacto en el Componente A, ya que, requerir cuatro perfiles o cuatro proyectos no se condice con la prohibición de fraccionamiento que contempla la normativa del invierte.pe. (ii) Sobre la necesidad de aclarar que, los estudios de Preinversión que resulten del componente A deberán ser agrupados de acuerdo a su tipología, necesidad

y propuesta de solución integral, el cual en conjunto con los componentes B y C reduzcan o mitiguen el 100% del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. (iii) Conforme a lo señalado en el numeral 8.2 de los Términos de Referencia, "Alcances Generales Previstos", se indica que debe presentarse una cartera de proyectos que se puedan ejecutar en el corto, mediano y largo plazo; por lo que siendo coherente con lo señalado, se evidencia la necesidad de modificar el contenido de los Entregables, a fin de contar con el o los proyectos del Componente A, toda vez que por la tipología de sus intervenciones, estas pueden ser ejecutadas en el corto plazo.

A través correo electrónico de fecha 30 de julio de 2020, el contratista formulador CONSORCIO CISPDR – SIGT, manifestó: "*Luego de la revisión de la modificación convencional de los TDR remitidos, aceptamos los términos planteados*". Asimismo, mediante Carta N° 025-2020-GG-GEOINTER, ingresado por mesa de partes virtual, de fecha 31 de julio de 2020, el Supervisor del contrato opina favorablemente respecto de las propuestas de modificación del contrato.

Mediante Memorando Nº 2482-2020-MINAGRI-PSI-UGIRD, recibido por la Unidad de Asesoría Jurídica con fecha 06 de agosto de 2020, la Unidad de Infraestructura de Riego de Drenaje, en virtud del Informe N° 1271-2020-MINAGRI-PSI-UGIRD-SUGEP, comunica su conformidad con suscripción de una adenda al Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI, señalando que se ha cumplido con los requisitos para la modificación convencional del mismo, exigidos en la normativa de la Autoridad para Reconstrucción con Cambios, por lo que, solicita se prosiga con el trámite de modificación convencional correspondiente.

Con fecha 07 de agosto de 2020, mediante la Resolución Jefatural N° 00030-2020-MINAGRI-PSI-UADM, se resuelve APROBAR la Modificación Convencional al Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI, suscrito entre el PSI y el CONSORCIO CISPDR – SIGT, generada por la modificación de los ítems 9.1 "Componentes del plan", 14.6 "Entregable N°06" y 14.7 "Entregable N°07", de los términos de referencia respecto de la Contratación para la "Formulación del Plan Integral de Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete – departamento de Lima", misma que cumple con todos los requisitos legales y no generará costos adicionales, conforme a lo señalado en el presente acto resolutivo.

Con fecha 10 de agosto de 2020, mediante Carta N° 022-2020/CISPDR-SIGT, el representante del Consorcio CISPDR-SIGT, presenta los documentos que acreditan el cambio de Representante Común.

CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO DE LA ADENDA

El objeto de la presente Adenda N° 02, es la formalización de la modificación convencional al N° 018-2019-MINAGRI-PSI, para la **"Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete – departamento de Lima",** aprobado mediante Resolución Jefatural N° 00030-2020-MINAGRI-PSI-UADM – en el marco de lo dispuesto en el artículo 67 del reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios aprobado con decreto Supremo N° 071-2018-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 148-2019-PCM y cuyas modificatorias al acotado artículo son de aplicación en el presente caso conforme a la única Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 148-2019-PCM.

Asimismo, formalizar el cambio del Representante Común de **EL CONTRATISTA**, así como la introducción del Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI relacionado a la **"Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete – departamento de Lima"**, quien en adelante se encontrara representado por el Sr. **TOMAS AMADEO SANCHEZ RONDAN** identificado con DNI N° 03901818, en merito a la Adenda del Contrato de Consorcio de fecha 29 de junio de 2020.

CLÁUSULA TERCERA: MODIFICACIÓN CONVENCIONAL

LAS PARTES, acuerdan la modificación convencional y cambio del Representante Legal del Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI –**"Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete – departamento de Lima"**, en todo lo concerniente a los Términos de Referencia que lo originan, que a su vez son parte integrante del mismo, y que ha sido modificados de acuerdo al detalle siguiente:

a) Respecto del numeral "9.1 COMPONENTES DEL PLAN"

DICE:

9.1 COMPONENTES DEL PLAN

Las intervenciones que como producto del análisis y modelamiento sean identificados y desarrollados por el Consultor durante la formulación del Plan, se agrupan en tres (03) componentes siguientes:

***Componente A**: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil de cuatro (04) proyectos de gran impacto que representen no menor del 60% ni mayor del 65% de disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. Los proyectos que pueden ser considerados en este componente sin ser limitativo son: defensas ribereñas, espigones, diques transversales, barreras dinámicas, diques de contención, construcción, habilitación y mejoramiento de drenes, captación, derivación y almacenamiento temporal en zonas de depresión natural, estabilización de taludes, entre otras intervenciones similares.*

***Componente B**: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones de mediano y largo plazo en el ámbito de la cuenca que, junto con las intervenciones identificadas del Componente C, cubran entre el 35% a 40% de la disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. Los proyectos que pueden ser considerados en este componente sin ser limitativo son: tratamiento de cárcavas, forestación y reforestación, ordenamiento del uso del suelo, sistemas de alerta temprana, reubicación de poblaciones y actividades situadas en áreas de riesgo, programas de formación y capacitación de líderes de comunidades apoyándolos para enfrentar eventos extremos, terrazas, andenes, entre otras intervenciones similares.*

***Componente C**: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones que comprenden un mayor grado de complejidad en el ámbito de la cuenca que, junto con las intervenciones identificadas del Componente B, cubran entre el 35% a 40% de la disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. Los proyectos que pueden ser considerados en este componente sin ser limitativo son: estructuras de almacenamientos, regulación y laminación, presas, pequeños y mediaos reservorios entre otras intervenciones similares.*

DEBE DECIR
9.1 COMPONENTES DEL PLAN

Las intervenciones que como producto del análisis y modelamiento sean identificados y desarrollados por el Consultor durante la formulación del Plan, se agrupan en tres (03)

componentes siguientes, que en su conjunto reduzcan o mitiguen el 100% del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención:

***Componente A**: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil de uno o más proyectos de gran impacto. Las intervenciones que pueden ser consideradas en este componente sin ser limitativo son: defensas ribereñas, espigones, diques transversales, barreras dinámicas, diques de contención, construcción, habilitación y mejoramiento de drenes, captación, derivación y almacenamiento temporal en zonas de depresión natural, estabilización de taludes, sistemas de alerta temprana, entre otras intervenciones similares.*

***Componente B**: Corresponde al planeamiento y formulación de uno o más estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones de mediano y largo plazo en el ámbito de la cuenca. Las intervenciones que pueden ser consideradas en este componente sin ser limitativo son: tratamiento de cárcavas, forestación y reforestación, ordenamiento del uso del suelo, reubicación de poblaciones y actividades situadas en áreas de riesgo, programas de formación y capacitación de líderes de comunidades apoyándolos para enfrentar eventos extremos, terrazas, andenes, entre otras intervenciones similares.*

***Componente C**: Corresponde al planeamiento y formulación de uno o más estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones que comprenden un mayor grado de complejidad en el ámbito de la cuenca. Las intervenciones que pueden ser consideradas en este componente sin ser limitativo son: estructuras de almacenamientos, regulación y laminación, presas, pequeños y mediaos reservorios*
entre otras intervenciones similares.

b) Respecto del numeral "9.2 FASES DEL PLAN".

DICE:
9.2 FASES DEL PLAN

Fase 1:	*Recopilación de información, análisis de estudios previos y primera selección de soluciones.*
Fase 2:	*Diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas. Formulación de (04) perfiles seleccionados con un avance del 75% del Componente A.*
Fase 3:	*Conclusión y presentación del Plan, que considera la priorización de las intervenciones e inversiones en el corto, mediano y largo plazo, así como la presentación de perfiles del Componente A al 100% y los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución de concurso oferta.* *En esta Fase también se presentan los avances de los perfiles del Componentes B y C en un 75%, según se detalla en el Cuadro: Cronograma General.*
Fase 4:	*Presentación de perfiles de los Componentes B y C y términos de referencia respectivos.*

DEBE DECIR
9.2 FASES DEL PLAN

Fase 1:	*Recopilación de información, análisis de estudios previos y primera selección de soluciones..*
Fase 2:	*Diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas. Formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil del o los proyectos de inversión pública que correspondan con un avance del 100% del Componente A.*
Fase 3:	*Conclusión y presentación del Plan, que considera la priorización de las intervenciones e inversiones en el corto, mediano y largo plazo, así como la presentación de los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución de concurso oferta.* *En esta Fase también se presentan los avances de los perfiles del Componentes B y C en un 75%, según se detalla en el Cuadro: Cronograma General*
Fase 4:	*Presentación de los estudios de preinversión de los Componentes B y C al 100% y los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución de concurso oferta.*

c) Respecto del numeral "14.6 Entregable N°06".

DICE:

14.6 Entregable N° 06.
A los CIENTO OCHENTA (180) días calendario, posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable N° 06.
El contenido mínimo del Entregable es el siguiente:
- Estudio del impacto y mitigación de las medidas propuestas.
- Valorización Económica y social del daño evitado por la medida
- Priorización de las medidas
- Avance de cuatro (04) estudios de preinversion a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente A
- Avance de estudios de preinversion a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente B
- Avance de estudios de preinversion a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente C.

DEBE DECIR

14.6 Entregable N° 06.
A los CIENTO OCHENTA (180) días calendario, posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable N° 06.
El contenido mínimo del Entregable es el siguiente:
- Entrega de el/los estudios de preinversion a nivel de perfil concluidos en el marco del Invierte,pe del Componente A

Estas mismas precisiones deberán consignarse en el Cuadro Resumen de los Entregables señalado en el numeral 14 de los Términos de Referencia, para el Entregable 06.

d) Respecto del numeral "14.7 Entregable N°07". -

DICE:

14.7 Entregable N° 07.
A los DOSCIENTOS DIEZ (210) días calendario, posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable N° 07.
El contenido mínimo del Entregable es el siguiente:
- Entrega del Plan
- Entrega de cuatro (04) estudios de preinversion a nivel de perfil concluidos en el marco del Invierte,pe del Componente A
- Propuesta de términos de referencia para la licitación (concurso oferta: Expediente técnico más obra) del componente A.
- Avance de estudios de preinversion a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente B
- Avance de estudios de preinversion a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente C

DEBE DECIR

14.7 Entregable N° 07.
A los DOSCIENTOS DIEZ (210) días calendario, posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable N° 07.
El contenido mínimo del Entregable es el siguiente:
- Estudio del impacto y mitigación de las medidas propuestas.
- Valorización Económica y social del daño evitado por la medida
- Priorización de las medidas
- Entrega del Plan
- Propuesta de términos de referencia para la licitación (concurso oferta: Expediente técnico más obra) del componente A.
- Avance de estudios de preinversion a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente B
- Avance de estudios de preinversion a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente C

Estas mismas precisiones deberán consignarse en el Cuadro Resumen de los Entregables señalado en el numeral 14 de los Términos de Referencia, para el Entregable 07.

Asimismo, **LA ENTIDAD** y **EL CONTRATISTA** acuerdan formalmente modificar el segundo párrafo de la introducción del Contrato N° 018-2019-MINAGRI-PSI, quedando redactado de la siguiente manera:

*"(...) El **CONSORCIO CISPDR - SIGT**; con **RUC N° 20549235973**, debidamente representada por su Representante Común, el **Sr. TOMAS AMADEO SANCHEZ RONDAN** identificado con DNI N° 03901818, según poderes inscritos en la Partida Electrónica N° 00231185, del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° IX – Sede Lima – Oficina Registral de Lima, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**, en los términos y condiciones siguientes: (...)"*

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CLÁUSULA CUARTA: SUBSISTENCIA DE LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO ORIGINAL

Quedan subsistentes los demás extremos del Contrato Nº 018-2019-MINAGRI-PSI resultante del Procedimiento de Contratación Pública Especial N° 086-2018-MINAGRI-PSI, para la "**Contratación para la Formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del Río Cañete – departamento de Lima**", en el marco de lo dispuesto en la Ley Nº 30556, que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios".

Estando conformes ambas partes con los términos expresados en la presente Adenda, se suscribe por triplicado en la ciudad de Lima, a los once (11) días del mes de agosto de 2020.

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° LOGISTICA - PSI -

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES PSI
Walter Howard Nuñez Cari
Jefe de la Unidad de Administración
LA ENTIDAD

TOMAS AMADEO SÁNCHEZ RONDAN
Representante Legal
Consorcio CISPDR - SIGT.
EL CONTRATISTA

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES V°B° Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego Mayor - PSI -

Recibí conforme
11.08.2020

TOMAS A. SANCHEZ RONDAN V B REPRESENTANTE LEGAL

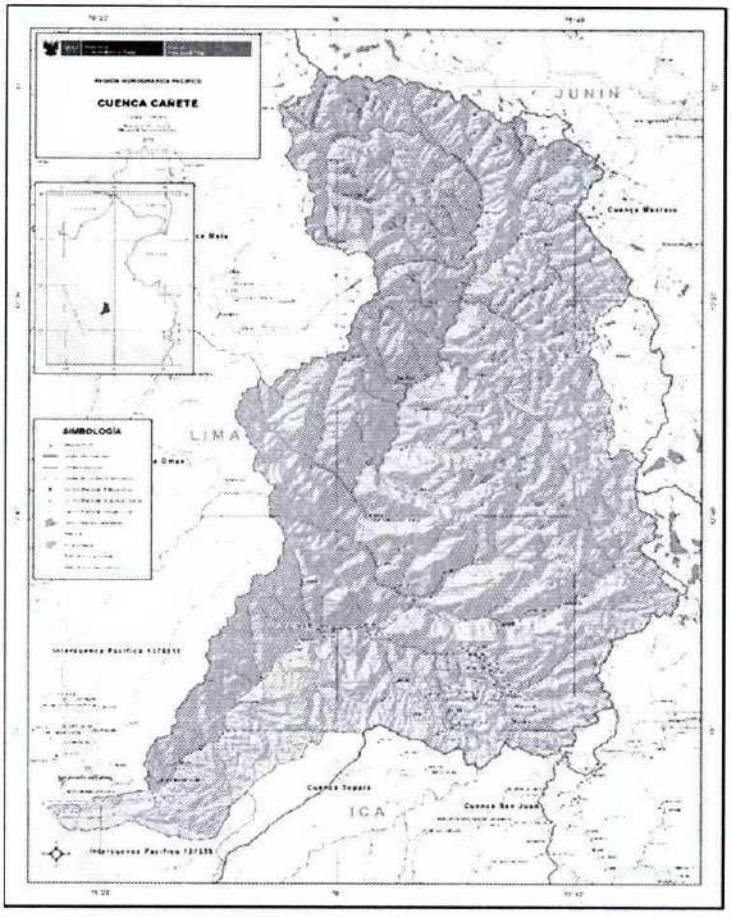
PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

TERMINOS DE REFERENCIA

"CONTRATACIÓN PARA FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE"

DEPARTAMENTO DE LIMA



DICIEMBRE 2018

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - PSI - V°B°

Contenido

1.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	5
2.	FINALIDAD PÚBLICA	5
3.	ANTECEDENTES	5
4.	MARCO NORMATIVO	7
4.1	Normas relacionadas al Plan	7
4.2	Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y documentos de gestión del Gobierno Regional	8
4.3	Normatividad Ambiental y de Recursos Hídricos	8
4.4	Normas relacionadas a proyectos Hidráulicos	9
4.5	Otros	9
5.	OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN	9
6.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
7.	AMBITO DE ESTUDIO DEL PLAN	10
7.1.	Ubicación, extensión y límites	10
7.2.	Ámbito de influencia	11
7.3.	Vías de acceso	12
8.	DEFINICIONES Y ALCANCES PREVISTOS	12
8.1.	Definiciones	12
8.1.1.	Inundaciones	12
8.1.2.	Movimiento de Masas	12
8.1.3.	Análisis de Riesgo de Desastres	12
8.1.4.	Integralidad del Plan	13
8.1.5.	Desarrollo Sostenible	14
8.1.6.	Resiliencia	14
8.1.7.	Inclusión	14
8.2.	Alcances generales previstos	15
8.3.	Alcances Específicos	16
8.3.1	Caracterización del ámbito de estudio del Plan	16
8.3.2	Levantamiento Topográfico con empleo de tecnología LIDAR o Fotogrametría Drón o combinadas para la caracterización de las zonas inundables	16
8.3.3	Estudio hidrológico	19
8.3.4	Estudio geomorfológico orientado a la detección de eventos de inundaciones y de movimientos de masa	21

8.3.5 Estudio hidráulico 21
8.3.6 Caracterización geológica para la determinación de la peligrosidad para los movimientos de masa 24
8.3.7 Caracterización del territorio para la obtención de la vulnerabilidad 24
8.3.8 Zonificación del riesgo para inundaciones y movimientos de masa 25
8.3.9 Recopilación, sistematización y análisis de los proyectos de inversión existentes en el ámbito de estudio y otras medidas con impacto en el riesgo ante inundaciones y movimientos de masa 25
8.3.10 Cuantificación del impacto de las medidas en la peligrosidad, amenaza y riesgo ante eventos de inundaciones y movimientos de masa 26
8.3.11 Priorización y selección de las medidas más efectivas para la mitigación de riesgos 27
8.3.12 Redacción e implementación de un Plan de participación de actores 28
8.3.13 Redacción e implementación de un Plan de Comunicación Estratégica 29
8.3.14 Redacción del Plan 29
8.3.15 Objetivos: General y específicos 29
8.3.16 Articulación con los instrumentos de gestión de planeamiento 29
8.3.17 Justificación de intervención en la cuenca 29
8.3.18 Caracterización de la cuenca 29
8.3.19 Experiencias internacionales para mitigación de riesgos 30
8.3.20 Diagnóstico de la cuenca 30
8.3.21 Evaluación de los proyectos y medidas de mitigación 30
8.3.22 Priorización, calendarización y valorización de las medidas a implementar 30
8.3.23 Caracterización Social, Económica, Organizativa e Institucional 30
8.3.24 Análisis del saneamiento físico-legal y liberación de interferencias 31
8.3.25 Selección de alternativas y desarrollo de proyectos a nivel de pre inversión 31
9. COMPONENTES Y FASES DEL PLAN 31
9.1 COMPONENTES DEL PLAN 31
9.2 FASES DEL PLAN 32
9.2.1 FASE 1. Recopilación de información, análisis de estudios previos y primera selección de soluciones 33
9.2.2 FASE 2. Diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas 33
9.2.2.1 Selección de Alternativa 34
9.2.2.2 Formulación de Perfiles 35
9.2.2.3 Evaluación Socioeconómica y financiera 37
9.2.2.4 Estudio de evaluación ambiental 37
9.2.3 FASE 3. Presentación del Plan, Perfiles del componente A y términos de referencia respectivo. 37

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Infraestructura de Riego - V°B° - PSI -

9.2.4 FASE 4. Presentación de perfiles de los componentes B y C y términos de referencia respectivo. 38
10. PERSONAL REQUERIDO PARA EL ESTUDIO 38
10.1. Seguros 40
10.2. Pasajes 40
10.3. Viáticos 40
11. EQUIPAMIENTO REQUERIDO PARA EL ESTUDIO 40
11.1. Oficina 40
11.2. Materiales y Equipos 40
11.3. Movilidad 41
11.4. Seguros 41
12. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA 41
13. PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL PLAN 41
13.1. PRESUPUESTO GENERAL 41
13.2. GASTOS GENERALES 43
14. PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PRODUCTOS 43
14.1. Entregable No. 01 43
14.2. Entregable No. 02 44
14.3. Entregable No. 03 44
14.4. Entregable No. 04 44
14.5. Entregable No. 05 45
14.6. Entregable No. 06 45
14.7. Entregable No. 07 45
14.8. Entregable No. 08 46
15. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PLAN 49
16. OTRAS CONSIDERACIONES 49
17. CONFORMIDAD 50
18. FORMA DE PAGO 50
18.1. Adelanto 50
18.2. Armadas 51
19. PRODUCTOS Y FORMATO DE ENTREGA 54
20. SISTEMA DE CONTRATACIÓN 54
21. SUBCONTRATACIÓN 54
22. PENALIDADES 55
22.1. PENALIDAD POR MORA 55
22.2. OTRAS PENALIDADES 55
23. GARANTIAS 56

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - PSI - V°B°

24. REAJUSTES 56

25. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD 56

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La denominación del servicio de consultoría es: **"FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS".** En adelante el Plan.

Para efectos de la presente consultoría, entiéndase por Plan Integral para el control de inundaciones y movimiento de masas de las cuencas, como aquel documento de gestión que contempla la selección de un portafolio viable, integral y sostenible de intervenciones estructurales y no estructurales a ser implementadas en los tres niveles de la cuenca (alta, media y baja) con la finalidad de alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa. Dicha reducción del riesgo de desastres se logrará ya sea reduciendo la exposición o vulnerabilidad de personas, bienes y medio ambiente, como fortaleciendo su resiliencia. El Plan incorpora los enfoques de gestión del riesgo de desastres y de desarrollo sostenible.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La cuenca del río Cañete se caracteriza por una hidrología muy irregular. Registra en corto periodo de tiempo incrementos significativos de caudales en el río, tributarios y quebradas. A esto se le suma los efectos del Fenómeno El Niño (FEN) que, aunque se presenta en forma esporádica, genera inundaciones recurrentes que afectan a la población, la capacidad productiva, la infraestructura y los servicios públicos y privados. Todo ello, eleva el grado de exposición al riesgo de la población y el territorio, lo que aumenta las situaciones de vulnerabilidad frente a los desastres ocasionados por fenómenos naturales.

Cabe señalar que, en la última década, la situación de vulnerabilidad social de bienes y personas se ha incrementado como consecuencia de la ocupación sistemática de zonas inundables. Por ello, se hace imprescindible determinar los factores de riesgo existente por inundación y establecer parámetros de valoración de daños, a fin de establecer las medidas necesarias para la mitigación de los riesgos y, por ende, de los daños probables sobre población y sus medios de vida.

3. ANTECEDENTES

La evolución histórica de eventos extremos en el Perú, nos caracteriza territorialmente como una zona de alto riego frente a fenómenos naturales. Los desastres más graves ocurridos en el pasado, están asociados a peligros de gran escala, como El Niño en los años 1982-83 y 1997-98, este fenómeno natural genero daños importantes en los sectores de agricultura, transporte, pesca, salud y educación. Es importante destacar que sólo el FEN 97-98 ocasionó daños por un valor total de alrededor de US$ 3.500 millones de dólares, lo que representa cerca del 6,2% del PBI.

En el primer trimestre del 2017, el Perú soportó lluvias intensas e inundaciones que provocaron la muerte de 85 personas, registrándose en los primeros meses del año la mayor cantidad de pérdidas humanas y materiales en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, Loreto, Ica, Ancash, Cajamarca, La Libertad, Huancavelica y provincias de Lima.

Según el reporte, actualizado al 17 de mayo de 2017, del Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación - SINPAD, se registraron 231.874 damnificados; 1.129.013 afectados y 143 fallecidos, colapsaron 25.700 viviendas, están afectadas 258.545 y están

inhabitables 23.280 viviendas.

Asimismo, además de las afectaciones a infraestructuras y viviendas, hubo un incremento significativo de proliferación de enfermedades asociadas a periodos de elevada precipitación, como son el Dengue, el Chikungunya o la Leptospirosis.

Es importante resaltar que, los daños ocasionados por el Fenómeno de El Niño interrumpen periódicamente los procesos de desarrollo territorial, afectando con mayor incidencia a la población en situación de pobreza. Es remarcable el círculo vicioso que ha generado la aplicación de las escasas medidas de prevención, incidiendo con mayor énfasis en enfoques reactivos orientados a medidas de emergencia e ingentes gastos de reconstrucción de la infraestructura productiva dañada. Esto último, distrae recursos que pudieran ser destinados a usos alternativos con mayor rentabilidad social.

El 29 de abril de 2017, mediante Ley Nº 30556 se crea la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios (RCC), como una entidad adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, de carácter excepcional y temporal, encargada de liderar e implementar el "Plan integral para la rehabilitación, reposición, reconstrucción y construcción de la infraestructura de uso público de calidad incluyendo salud, educación, programas de vivienda de interés social y reactivación económica de los sectores productivos, con enfoque de gestión del riesgo de desastres, que incluya intervenciones que en conjunto tienen alto impacto económico, social y ambiental".

El 18 de agosto de 2017, se publicó la versión para consulta de Gobiernos Regionales y Locales, el "Plan Integral de Reconstrucción con Cambios", el cual se ha elaborado tomando como insumo principal el catastro de daños reportados por los sectores estatales, luego de revisar, compilar y sistematizar la información alcanzada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), los municipios y gobiernos regionales.

El Plan Integral identifica las obras e iniciativas que serán implementadas indicando, además, la instancia responsable de su ejecución y aquella encargada de recibir las obras para su mantenimiento y operación, así como la modalidad de inversión que será utilizada para su ejecución (incluyendo el mecanismo de Obras por Impuestos). Una vez formulado, el plan será remitido en consulta a las autoridades locales y regionales, luego de lo cual la RCC procederá a enviarlo al Consejo de Ministros para su aprobación.

Asimismo, la Autoridad busca impulsar la adopción de los enfoques de desarrollo urbano sostenible y saludable, así como de gestión del riesgo frente al Cambio Climático. La reconstrucción debe fortalecer la resiliencia de nuestras comunidades y posibilitar la mitigación y rápida adecuación y respuesta frente a la amenaza de nuevos desastres futuros. Desde esa perspectiva, la reconstrucción plantea la oportunidad de reforzar la capacidad gestión del riesgo del país y prepararnos para enfrentar el próximo evento climatológico extremo. La inversión en prevención apenas representa el 10% de lo que demanda la reconstrucción posterior a un desastre.

De allí la enorme importancia de adoptar mecanismos de gestión, prevención y mitigación del riesgo, algo que no ha ocurrido de manera efectiva en el pasado. Debido a su cada vez más frecuente recurrencia, los fenómenos climatológicos extremos han dejado de ser eventos excepcionales, algo que con seguridad se exacerbará en el futuro debido al calentamiento global. La reconstrucción con cambios es una oportunidad para adoptar las medidas que nos permitan fortalecer al país y sentar las bases para una sociedad mucho mejor preparada para enfrentar futuros desastres.

En estos términos de referencia se busca la aplicación de un enfoque prospectivo de prevención, orientado a la disminución de los riesgos a eventos climatológicos adversos, evitando las interrupciones en los servicios públicos y disminuyendo los gastos en rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura pública (carreteras, sistemas de riego, sistemas de agua potable y saneamiento, establecimientos de educación, salud, etc.). Es decir, reorientar el

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

enfoque tradicional de esperar a que los hechos sucedan para invertir en proyectos de reconstrucción, hacia un enfoque prospectivo de prevención orientado a los costos evitados. Es decir, invertir en proyectos de prevención y protección.

Los Términos de Referencia tienen por objetivo establecer las pautas, especificaciones, consideraciones, contenidos mínimos y alcances de las acciones que se desarrollarán para la formulación del Plan.

4. MARCO NORMATIVO

El siguiente listado de normas no debe considerarse restrictivo, por cuanto el Consultor deberá considerar además otras normas que sean de aplicación al objeto del servicio y que se encuentre vigente al momento de la formulación.

4.1 Normas relacionadas al Plan

Bajo el marco legal se tienen la normatividad y reglamentos en los que se enmarca el Plan, los cuales se indican a continuación:

- Decreto Legislativo N° 295 que aprueba el Código Civil.
- Ley N° 27783, Ley de Bases para la Descentralización.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley Nº 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios
- Decreto Legislativo N°1354, que modifica la Ley 30556
- Ley Nº 30680, Ley que aprueba medidas para dinamizar la Ejecución del Gasto Público y establece otras disposiciones
- Ley Nº 30693, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2018.
- Ley Nº 30694, Ley de Equilibrio Financiero de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2018.
- Ley Nº 30695, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2018
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo y Desastres – SINAGERD
- Decreto Supremo 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- Decreto Supremo Nº 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2014-2021.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, que prueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas del OSCE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que prueba el TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N°091-2017-PCM
- Decreto Supremo Nº 013-2013-PRODUCE, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, que aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM que aprueba el Reglamento del procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.
- Ley No. 30025, Ley que facilita la adquisición, expropiación y posesión de bienes inmuebles para obras de infraestructura y declara de necesidad pública la adquisición o expropiación de bienes inmuebles afectados para la ejecución de diversas obras de infraestructura.

- Decreto Legislativo No. 1192, Decreto Legislativo que aprueba la Ley del Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicte medidas para la ejecución de Obras de Infraestructura.
- Decreto Legislativo No. 1330, Decreto Legislativo que modifica ciertos artículos del Decreto Legislativo No. 1192 "Ley del Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicte medidas para la ejecución de Obras de Infraestructura".
- Resolución Nº 056 – 2018-RCC/DE, Aprueban las Bases Estándar para los procedimientos de selección de bienes ejecución de obras servicios en general concurso oferta para obras consultoría en general y consultoría de obra a ser convocados en el marco del D.S. N° 071-2018-PCM

4.2 Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y documentos de gestión del Gobierno Regional

- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión Inversiones
- Decreto Supremo Nº 027-2017-EF que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2017-EF/63.01 que aprueba la Directiva para la Programación Multianual en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y modificatorias
- Directiva N° 002-2017-EF/63.01 que aprueba la Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
- Directiva N° 003-2017-EF/63.01 que aprueba la Directiva para la ejecución de inversiones públicas en el marco del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
- Resolución Ministerial N° 035-2018-EF/15 que aprueba la Directiva para la Programación Multianual.
- Directivas, Normas y Manuales del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Línea de base sobre la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático en la inversión pública, Perú (SERIE: Sistema Nacional de Inversión Pública y La Gestión del Riesgo de Desastres).

4.3 Normatividad Ambiental y de Recursos Hídricos

- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- Decreto Legislativo Nº 1078, norma que modifica la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 001-20010-AG Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos
- Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo Nº 006-2015-MINAGRI, que aprueba la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 013-2015-MINAGRI que aprueba el Plan Nacional de Recursos Hídricos
- Resolución Ministerial Nº 052-2012-MINAM Concordancia entre SIEA y SNIP.

- Decreto Supremo N° 004-2009-ED, que establece los plazos para la elaboración y aprobación de los proyectos de evaluación arqueológica y de la certificación de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA).
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma E.50 Suelos y Cimentaciones
- Norma G-050 (Plan de Seguridad del trabajo)

4.4 Normas relacionadas a proyectos Hidráulicos.

El Consultor utilizará las normas y guías para la formulación de proyectos hidráulicos y que serán de uso obligatorio para el diseño y especificaciones técnicas del Plan.

- Directiva General Nº 0010-2010-ANA-J-DEPHM Normas y procedimientos para la identificación y selección de maquinaria pesada y equipos, que se utilizarán en la construcción de obras de defensas ribereñas para mitigar los efectos negativos de las inundaciones.
- Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, que aprueba el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de las Fajas Marginales.
- Guía metodológica para proyectos de protección y/o control de inundaciones en áreas Agrícolas y Urbanas, Ing. Teresa Velásquez Bejarano – Ministerio de Economía y Finanzas DGPM.
- Norma Técnica E.030 "Diseño sismo resistente" del Reglamento Nacional de Edificaciones, Actualizada al 2016.
- Normas Internacionales en lo referente al Diseño de Presas y Obras Hidráulica, USBR u otras que el Instituto considere conveniente.
- Recomendaciones de Organizaciones Internacionales como el ICOLD, Comisión Internacional de Grandes Presas, en cuanto a Seguridad y Diseño de Presas.

4.5 Otros

- Marco de SENDAI para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 aprobado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada del 14 al 18 de marzo de 2015 en Sendai, Miyagi, Japón.
- Resolución Jefatural N° 086 – 2011 – IGN/OAJ/DGC, – Datum y Proyección Oficial - Instituto Geográfico Nacional.
- Resolución Jefatural N° 139 – 2015 / IGN/UCCN, Posicionamiento Geodésico - Instituto Geográfico Nacional.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Formular el Plan. Este plan debe ser integral e inclusivo y seleccionar un portafolio de intervenciones y medidas estructurales y no estructurales de índole técnica, económica, cultural, social, ambiental, tecnológica, normativa e institucional, de corto, mediano y largo plazo, que permitan alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa. La selección de dicho portafolio se elabora sobre la base del análisis integral de las condiciones y la problemática a resolver e incorpora los enfoques de gestión del riesgo de desastres y desarrollo sostenible. Asimismo, el plan deberá señalar y desarrollar perfiles con información primaria o básica y definir prediseños en aquellas medidas de corto, mediano y largo plazo, mediante medidas de carácter estructural y no estructural. Asimismo, y con la finalidad de asegurar las intervenciones relacionadas al corto plazo, estas deberán ser exclusivamente en medidas estructurales, para lo cual se deberán identificar y desarrollar cuatro (04) perfiles que reduzcan o mitiguen entre el 60% y el 65% del riesgo a nivel del ámbito de la cuenca; y en lo que corresponde al mediano y largo

plazo, deberá desarrollar perfiles con el mismo fin de reducir o mitigar el riesgo entre el 35% al 40%. Todos los proyectos, tanto estructurales y no estructurales a formular, deberán ser concebidos fundamentalmente en reducir o mitigar el riesgo y de ese modo la resiliencia.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad reduciendo el riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa.

Dicha reducción se logrará a través de:

- Reducción de la exposición de personas, bienes o el ambiente. Esto puede ocurrir a través de la mitigación o prevención de nuevos riesgos.
- Reducción de la vulnerabilidad de personas, bienes o el ambiente
- Incremento la resiliencia la exposición de personas, bienes o el ambiente

Con miras a reducir el riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa hasta alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, se deberá seleccionar un portafolio viable y sostenible de intervenciones.

El portafolio integral deberá identificar la brecha de infraestructura o acceso al servicio público, diagnóstico del servicio actual, definición del problema y objetivos, estudio de mercado para establecer los parámetros de formulación y evaluación (demanda, oferta, brecha), estudios técnicos (localización, tamaño y tecnología, momento óptimo de la inversión), identificación, medición y valorización de costos y beneficios económicos y sociales, evaluación económica y social, plan de implementación, y sustentar el cumplimiento de requisitos institucionales y/o normativos para su ejecución y funcionamiento.

De acuerdo al párrafo precedente, el consultor deberá identificar y proponer alternativas que reduzcan o mitiguen el riesgo al 100% de la zona o cuenca de intervención respecto a control de inundaciones y movimientos de masas. Para ello el consultor, en una primera fase o etapa deberá identificar cuatro (04) alternativas de alto impacto que permita reducir o mitigar el riesgo en un porcentaje mayor al 60% y menor al 65%, las mismas que deberán ser consensuadas con los actores involucrados y aprobados con la entidad o unidad formuladora responsable, en coordinación con la RCC.

Una vez aprobada se procederá a desarrollar el perfil técnico a nivel de preinversión (con información primaria y pre-diseños), los cuales se desarrollarán en el marco del sistema del Invierte.pe y normas en la materia; asimismo, propondrá los Términos de Referencia, para su posterior licitación (concurso oferta).

En una segunda etapa deberá identificar alternativas que reduzcan el riesgo en el porcentaje restante (entre el 35% al 40%) para lograr cubrir al 100% los riesgos identificados; concordante con los objetivos del Plan, no siendo limitante el número de perfiles a desarrollar.

Se aclara en el sentido que el consultor realizado el diagnostico planteara a la entidad aquellos perfiles a desarrollar que tendrían el impacto a futuro.

7. AMBITO DE ESTUDIO DEL PLAN

7.1. Ubicación, extensión y límites

La cuenca hidrográfica del río Cañete se ubica en la parte central de la región hidrográfica del Pacífico, entre las longitudes oeste 76°24'33" y 75°31'09" y entre las latitudes sur 13°10'15" y 11°58'27".

Políticamente se emplaza en el departamento de Lima, comprendiendo los distritos de San Vicente de Cañete, Nuevo Imperial, Lunahuaná, Pacarán y Zúñiga de la Provincia de Cañete; y los distritos de Yauyos, Alis, Ayauca, Azángaro, Cacra, Carania, Catahuasi, Chocos, Colonia, Hongos, Huancaya, Huangascar, Huantán, Laraos, Lincha, Madean, Miraflores, Putinza, Tanta, Tomás, Tupe, Viñac y Vitis de la Provincia de Yauyos.

Los límites de esta cuenca son:

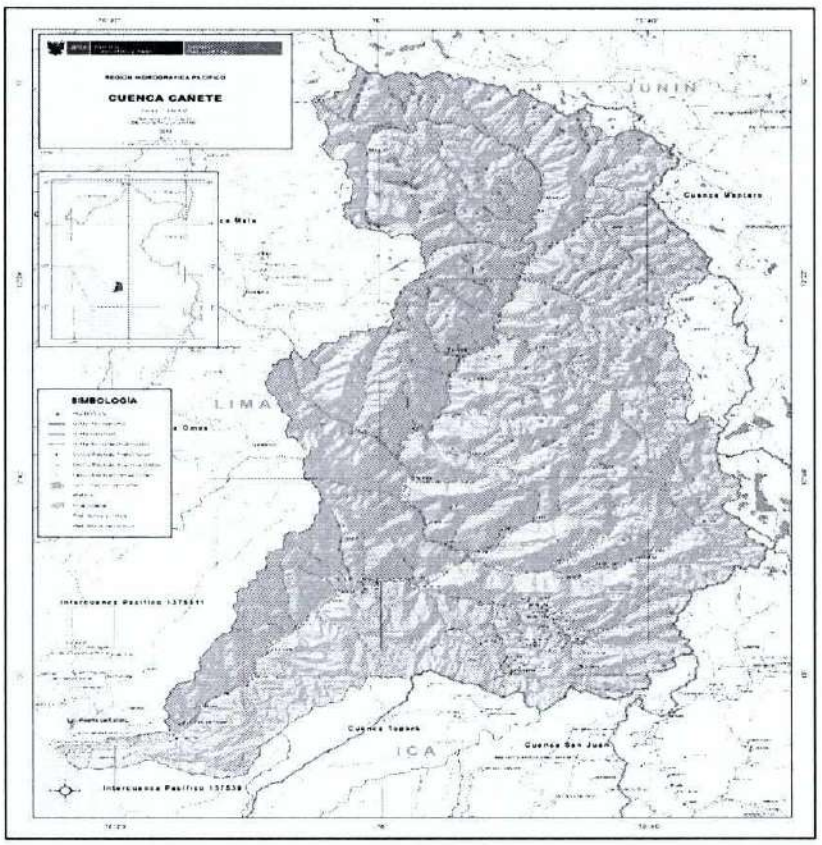
Por el Norte : con las cuencas de los ríos Mala y Mantaro.

Por el Sur : con las cuencas del río San Juan y de la quebrada Topará.

Por el Este : con la cuenca del río Mantaro.

Por el Oeste : con el Océano Pacífico y las cuencas de los ríos Mala y Omas.

Figura 1: Cuenca del río Cañete



7.2. Ámbito de influencia

La cuenca del río Cañete presenta un área de 6 017 km², conformada por una amplia red de drenaje de forma dendrítica, con un sentido general noreste – suroeste, tal como sucede en la mayoría de las redes hídricas de la costa.

Los principales cursos de agua que conforman la red hídrica de la cuenca están constituidos por los mayores tributarios del río Cañete, así tenemos los ríos Alis, Laraos, Yauyos, Huantán, Cacra y Huangascar, cuyas aguas discurren por las ciudades homónimas, respectivamente.

7.3. Vías de acceso

Las principales vías de acceso a la cuenca están comprendidas por las siguientes carreteras de orden nacional: La Carretera Panamericana, que une la ciudad de San Vicente de Cañete con las demás ciudades costeras del Perú; y la Carretera Transversal, que enlaza la ciudad de San Vicente de Cañete con las ciudades del valle, tales como: Lunahuaná, Zúñiga, Catahuasi, Yauyos, Alis, entre otros; conectando a estas ciudades con la ciudad de Huancayo.

8. DEFINICIONES Y ALCANCES PREVISTOS

8.1. Definiciones

8.1.1. Inundaciones

Se define inundación como la cobertura temporal de agua en una superficie continental que normalmente se encuentra seca, por lo que se incluyen las inundaciones producidas por ríos, torrentes, corrientes de agua efímeras e inundaciones marítimas en zonas costeras. Para el estudio de este fenómeno, probabilidad de aparición, cuantificación de sus consecuencias, se establece el concepto de riesgo. Éste se define como la combinación de una probabilidad de presentación de un determinado evento, llamado peligro, peligrosidad o amenaza, y las potenciales consecuencias adversas que tendría este evento para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural o las actividades económicas, que se denominan vulnerabilidad. De manera, que el riesgo se define como el producto del peligro y la vulnerabilidad, asociadas en este caso, a una inundación.

8.1.2. Movimiento de Masas

Asimismo, se define a los movimientos de masa como los procesos, esencialmente gravitatorios, por los cuales una parte de la masa del terreno se desplaza a una cota inferior de la original sin que medie ostensiblemente medio de transporte alguno, siendo tan solo necesario que las fuerzas estabilizadoras sean superadas por las desestabilizadoras. Este tipo de procesos gravitatorios se interrelacionan mutuamente con las precipitaciones intensas, de tal forma que frecuentemente las lluvias torrenciales son causantes y/o precursoras de los movimientos en masa, ya que aumentan las fuerzas desestabilizadoras y reducen la resistencia del suelo al deslizamiento, por la acción de un sismo, o bien, por la combinación de ambos tipos de elementos detonadores.

8.1.3. Análisis de Riesgo de Desastres

En el contexto de estos términos de referencia, definimos riesgo como la posibilidad de que ocurra un daño contra la población y su medioambiente que afecte su bienestar. El análisis del riesgo de desastres consiste en determinar la naturaleza y extensión del evento existente mediante el análisis de las amenazas potenciales y evaluación de las condiciones de exposición y vulnerabilidad que pueden derivarse de la amenaza potencial, causando daños personales a la propiedad y al medio ambiente. Asimismo, la evaluación del riesgo debe considerar la resiliencia de la población, sus bienes y el ambiente, es decir su capacidad para recuperarse de los eventos extremos y desastres.

Las medidas para gestionar el riesgo se dividen en dos grupos: medidas estructurales y medidas no estructurales.

Si bien el objetivo del Plan es la reducción del riesgo de desastres causados por inundaciones y movimientos de masas, la selección de intervenciones y priorización de intervenciones, incorpora

entre sus criterios de selección un análisis de riesgos múltiples. El análisis de riesgos múltiples debe descartar, por ejemplo, que una intervención que tenga por objetivo la reducción del riesgo de desastres ante las inundaciones, incremente el riesgo de desastres causados por terremotos, tsunamis, la expansión de vectores infecciones de enfermedades, etc. En su defecto, se deberán plantear intervenciones y medidas complementarias que permitan gestionar, mitigar y prevenir tales riesgos generados.

8.1.4. Integralidad del Plan

La integralidad del Plan está determinada por el análisis de las interacciones del portafolio (y sus intervenciones individuales) en las escalas territorial, temporal e institucional:

a) **Escala Territorial**:

El Plan debe desarrollar un análisis con una metodología de análisis desde "abajo hacia arriba", empezando por el estrato del agua, pasando a la infraestructura instalada y propuesta y culminando, en tercer lugar, con las edificaciones y viviendas.

La planificación del portafolio de intervenciones del Plan considera tanto la influencia del entorno en las intervenciones como la influencia de las intervenciones en su entorno en tres niveles de influencia: local, urbano, y regional o de cuenca.

Para los tres niveles de influencia, el entorno es definido a través de la identificación y análisis de las principales interacciones entre el entorno económico, ecológico, geográfico, social, cultural, político y administrativo, y las intervenciones planteadas, (individualmente y en su conjunto). Se debe analizar también el impacto y las interacciones que tendrán las intervenciones planificadas en los distintos proyectos de infraestructura actual y planificada y en la provisión de servicios públicos y de servicios eco sistémico.

Las intervenciones planteadas en el Plan generarán impactos económicos en su entorno, positivos y negativos. Por ende, no sólo deben plantearse medidas para minimizar o eliminar los impactos negativos, sino deben identificarse nuevas oportunidades de desarrollo sostenible que surgirían como resultado de la implementación del Plan. Por ende, debe considerarse cómo se puede apalancar las inversiones que el Estado realizará como resultado del Plan con miras a atraer más inversiones privadas y mejorar la competitividad en las cuencas y ciudades intervenidas.

En los procesos de selección y priorización de las intervenciones del Plan, se deben considerar el "efecto cascada" y los efectos acumulados por la implementación de las intervenciones propuestas de manera integral.

b) Escala temporal:

Las intervenciones deben ser sostenibles. Para esto parten de la información de los eventos pasados que afectaron la cuenca y la región, para comprender cuales son los riesgos y vulnerabilidades que puedan afectar el funcionamiento esperado de las intervenciones e incorporar innovaciones y cambios que reduzcan riesgos y vulnerabilidades en su zona de influencia, fortaleciendo la resiliencia. El análisis de riesgos debe considerar el impacto del cambio climático, del crecimiento urbano planificado y no planificado, y la viabilidad financiera del mantenimiento de las intervenciones, entre otros, para asegurar su sostenibilidad.

El Plan debe analizar y balancear la necesidad de la población de contar con intervenciones en el corto plazo que puedan ser rápidamente implementadas, con la necesidad de no incrementar el riesgo de desastres sino contribuir con su reducción y el fortalecimiento de la resiliencia de las poblaciones expuestas. Por ende, deben plantearse intervenciones con un plazo de implementación el corto, mediano y largo plazo.

c) Escala institucional:

La adecuada planificación, ejecución y mantenimiento de las intervenciones depende de la articulación, en las áreas de influencia, de entidades estatales competentes en los tres niveles, del sector privado y de la sociedad civil. Por ende, se deber tomar en cuenta tanto para el análisis de la situación y problemática, como para la selección del portafolio de intervenciones, a las instituciones y los grupos de interés relevantes, y el impacto que las intervenciones y el portafolio planteados tendrán en los ámbitos culturales, sociales, económicos, políticos, etc.

Esto hace necesario que la planificación del Plan se lleve a cabo manera inclusiva, con miras a asegurar la sostenibilidad de las intervenciones. Asimismo, se deben plantear propuestas para fortalecer el rol de las instituciones en la gestión del riesgo de desastres (prevención, mitigación, corrección, etc.) y el fortalecimiento de la resiliencia, no sólo al nivel de cada intervención u obra del Plan independientemente, sino también a nivel de cada cuenca o área urbana intervenida

8.1.5. Desarrollo Sostenible

Las intervenciones del Plan buscarán el mantenimiento y la creación de condiciones que permitan que la ciudadanía y la naturaleza coexistan de manera harmónica y satisfagan las necesidades económicas, sociales, culturales y de otro tipo de las generaciones presentes y futuras.

La sostenibilidad implica la adopción de intervenciones innovadoras, que fortalezcan la resiliencia de los individuos, comunidades, ciudades y regiones, que persistan en el tiempo, que promuevan el desarrollo económico y social, que minimicen el impacto negativo en el medio ambiente o promuevan su restauración, y que sean financieramente viables, asegurando un mantenimiento adecuado.

La sostenibilidad del Plan requiere de su apropiación y valoración por parte de los principales actores institucionales en el entorno de las cuencas y áreas urbanas. Por ende, tanto la formulación como la implementación del Plan deben incluir medidas de inclusión de los principales actores institucionales en los tres niveles de su entorno.

Las circunstancias cambian, las tecnologías y conocimientos científicos se refinan o corrigen, los intereses, necesidades y capacidades de las comunidades e instituciones en el entorno de los Planes se modifican. Por ende, los Planes Integrales deben de adaptarse periódicamente a través de mecanismos institucionalizados, recurrentes e inclusivos, propuestos como parte de los mismos planes

8.1.6. Resiliencia

El Plan tiene como uno de sus objetivos específicos fortalecer la resiliencia de las comunidades ante futuras inundaciones y movimientos de masas.

La resiliencia es la capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, actividades económicas y las estructuras físicas, y entorno ambiental, para asimilar, absorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprender y recuperarse de los desastres pasados, para protegerse mejor en el futuro

8.1.7. Inclusión

Los criterios utilizados para la selección de las intervenciones en los Planes Integrales y para la

toma de decisión sobre su priorización deben ser difundidos de manera transparente entre los diversos actores sociales relevantes. Esto permitirá, en primer lugar, que los actores privados, económicos, sociales y políticos tomen decisiones informadas (p.e. decisiones de inversión sobre la base de las oportunidades generadas por las intervenciones planificadas), y en segundo lugar generará confianza sobre el proceso de priorización y elección de las intervenciones y sobre la posterior implementación de las intervenciones del Plan. La inclusión de los actores sociales relevantes del sector privado, público, y la sociedad civil durante la elaboración e implementación de estos es crítica, por lo que se deberá recurrir a estrategias bien planteadas para alcanzar la aceptación y sostenibilidad de los mismos.

La lista final de intervenciones priorizadas en el Plan siempre será motivo de controversia, con opiniones encontradas a favor y en contra de las intervenciones y soluciones técnicas elegidas. No obstante, la inclusión de los diversos actores en su elaboración, y la transparencia de los criterios y metodologías utilizadas, ayudará a crear confianza en el proceso de selección, a reducir la oposición a su implementación, y a fortalecer su sostenibilidad

8.2. Alcances generales previstos

Los servicios requeridos constituyen un conjunto de actividades y tareas que aseguren la buena ejecución de los trabajos que desarrollará la empresa Consultora que resulte ganador en el proceso de selección convocado. El producto final debe responder a las siguientes:

- Debe llegarse a la definición de alternativas de solución, que reduzcan el riesgo de desborde que afecte a la población ante eventos de inundaciones y movimientos de masa, producto del análisis y el conocimiento preciso de la peligrosidad asociada a la vulnerabilidad de la cuenca. Para ello, se hará una sistematización ordenada de la información disponible y con el apoyo de herramientas de gestión (modelos) que permitan la simulación de escenarios futuros, se presentará opciones para la toma de decisiones en la priorización de proyectos de reconstrucción (prevención de eventos futuros). El proceso de selección del portafolio de intervenciones y de priorización de las intervenciones debe utilizar una metodología de selección sistemática, debidamente sustentada, tal y como una matriz multicriterio de análisis, la cual deberá ser comunicada de manera transparente a los actores sociales relevantes.
- El Plan utilizará un enfoque prospectivo, en el cual las inversiones en infraestructura gris (obras civiles: defensas ribereñas, muros de contención entre otros) y verde (reforestación, tratamiento de suelo, control de erosión entre otros), así como las recomendaciones en planificación urbanística y usos del suelo se anticipen. Ello, en contraposición del paradigma tradicional de enfoque reactivo a los desastres naturales que siempre han generado pérdidas de vidas y cuantiosos gastos de reposición en la infraestructura productiva, con inversiones desmedidas en descolmatación de cauces en tramos intrascendentes y reposición original de infraestructura gris colapsada.
- Por otro lado, este Plan debe definir cuáles son las zonas del ámbito de estudio que son más susceptibles de sufrir eventos de movimientos de masa, teniendo en cuenta la posibilidad de ocurrencia de acuerdo a eventos detonadores de los mismos como pueden ser el grado de saturación de agua en el suelo y/o los factores sísmicos.
- Además de la identificación de medidas estructurales preventivas para minimizar el riesgo ante eventos de movimientos de masa es compleja, se debe tomar en cuenta medidas no estructurales tales como una correcta planificación del territorio, planteando ocupaciones y usos del suelo de acuerdo a la peligrosidad y riesgo que presente ese punto.
- Cuantificar el impacto de esas medidas en la reducción del riesgo, en comparación con la situación actual.
- Priorizar las medidas a implementar teniendo en cuenta el impacto en la disminución del riesgo. Debe presentarse una cartera de proyectos que se puedan ejecutar en el corto, mediano y largo plazo, estableciendo un orden de prioridad.
- Donde sea posible, se debe monetizar los impactos –tanto de los costos como de los

beneficios– de distintas estrategias de inversión alternativas para evaluarlos y compararlos, aunque no sea este el único criterio de comparación.

Metodológicamente, este Plan se desarrollará en dos etapas distintas: la primera etapa consiste en determinar la amenaza o peligrosidad del tipo de evento, conjuntamente con la exposición y vulnerabilidad y, por combinación de ambas, del riesgo en la situación actual. La segunda etapa consiste en valorar cuál es el impacto del conjunto de soluciones, estructurales y no estructurales ante los eventos estudiados y, mediante comparación, establecer cuál es la reducción del riesgo que genera esa medida o conjunto de medidas. Esto permitirá definir qué medidas son las más efectivas a la hora de proteger a la población y al territorio ante un evento de riesgo.

8.3. Alcances Específicos

A continuación, se detallan los alcances específicos mínimos previstos para el desarrollo del Servicio de Consultoría, los cuales pueden ser desarrollados o ampliados en la propuesta:

8.3.1 Caracterización del ámbito de estudio del Plan

A partir de la información secundaria existente y, de ser necesario, con información primaria básica complementaria, se realizará una caracterización del ámbito de estudio, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Características físicas de la cuenca (parámetros básicos, forma y relieve, descripción de los principales tributarios, así como posibles cauces antiguos o paleo-cauces, entre otros elementos)
- Características geológicas y geomorfológicas de la cuenca
- Determinación y caracterización de zonas protegidas
- Características demográficas y socioeconómicas de la cuenca
- Caracterización institucional y definición de los principales actores en las cuencas
- Determinación de las principales problemáticas en las cuencas asociadas a los eventos de inundaciones y movimientos de masa, entre otros aspectos orientados a este fin.

Toda la información se recogerá, analizará y se sistematizará, principalmente, mediante la generación de cartografías y mapas temáticos.

8.3.2 Levantamiento Topográfico con empleo de tecnología LIDAR o Fotogrametría Drón o combinadas para la caracterización de las zonas inundables

La base cartográfica mínima necesaria para la caracterización del territorio en el análisis de Zonas Inundables será la siguiente:

- Modelo Digital de Elevaciones (MDS)
- Modelo Digital de Terreno (MDT)
- MDT con edificios y sin puentes
- Obras antrópicas que puedan variar el natural discurrir del agua.
- Ortofotografía.

Para la obtención de dicha base cartográfica, deberá realizarse un vuelo combinado, LiDAR y cámara fotográfica, que permita realizar una captura de datos sin desfase temporal, reduciendo así posibles problemas de interpretación. La realización de dichos trabajos deberá ajustarse, preferentemente, a lo que se describe a continuación. Los productos esperados del cumplimiento de dichas prescripciones técnicas son los reflejados en la siguiente tabla.

Sensor	Producto esperado
LiDAR	• Resolución espacial mínima 0,10 m y máxima de 0,50 m • Formato LAS (datos LiDAR) clasificado en, al menos, las siguientes categorías: (i) suelo; (ii) edificios; (iii) vegetación baja; (iv) vegetación alta; (v) otros. • Modelo Digital de Elevaciones del terreno (MDS). • Modelo Digital del Terreno (MDT). • MDT con edificios y sin puentes.
Óptico	• Resolución espacial mínima 0,10 m y máxima de 0,50 m • Ortofotografía • Bandas espectrales min. 4 máx. 8
Imagen satelital estereoscópica	• Resolución espacial mínima 0,30 m y máxima de 0,50 m • Modelo Digital de Elevaciones del terreno (MDS). • Modelo Digital del Terreno (MDT). • MDT con edificios y sin puentes • Ortofotografía • Bandas espectrales min. 4 máx. 8 incl. + 1 pancromático.

Las prescripciones técnicas que el Consultor deberá tener necesariamente en cuenta para la planificación y posterior ejecución del vuelo fotogramétrico —a fin de garantizar la disponibilidad de una base cartográfica de calidad para la realización de los trabajos de consultoría requeridos—serán las que se indican a continuación.

Aeronave

Se realizará con una aeronave que permita el uso combinado de los sensores LiDAR y cámara digital previstos, para lo cual será necesario disponer de todos los permisos y certificados que sean necesarios. Además, ésta contará con toda la aviónica necesaria para la realización del vuelo y estará dotada de una antena GPS L1/L2 independiente para los sensores fotogramétricos.

El equipo estará compuesto por un sistema de navegación basado en GPS y una unidad inercial (IMU/INS) con frecuencia de registros de al menos 200 Hz y solidaria a los sensores fotogramétricos.

LiDAR

En la parametrización del vuelo, el LiDAR será considerado el sensor máster por lo que el vuelo se planificará a una velocidad adecuada para garantizar un mínimo distanciamiento entre líneas de barrido (amplitud de barrido, o máximo espaciado entre puntos en la dirección de vuelo), que permita obtener de manera homogénea por todo su ámbito una densidad promedio de 1 punto del primer retorno por metro cuadrado, sin considerar puntos de solape entre pasadas. El cálculo de la densidad promedio se realizará despreciando un 2% del ancho de barrido en cada extremo.

La nube de puntos obtenida deberá cubrir perfectamente la zona planificada, garantizando uniformidad y asegurando que no existan zonas sin información. Para el cálculo de la densidad promedio por pasada, se tendrán en cuenta todos los puntos del primer retorno incluidos en la huella de la pasada.

En ningún caso se admitirá una densidad inferior a 0,80 puntos por metro cuadrado.

Otros aspectos que deberán tenerse en cuenta son los siguientes:

Calibración del sensor

La antigüedad deberá ser menor de 12 meses o posterior a la fecha de instalación del equipo. El

sensor deberá ser calibrado, probado y certificado por el fabricante o por un centro autorizado.

Campo de Visión Transversal (FOV):
El máximo FOV permitido será de 50°. Se adaptará a la orografía para garantizar el máximo recubrimiento y evitar sombras.

Retornos
Deberá ser capaz de detectar y registrar al menos 4 retornos por cada pulso emitido, con una discriminación de al menos 4 m.

Planificación
El Consultor entregará la planificación del vuelo antes de la realización de éste, incluyendo pasadas, velocidad y altura de vuelo, ángulo y frecuencia de barrido, distancia entre puntos, ancho de barrido, recubrimiento entre pasadas, etc. La misión se realizará una vez se cuente con la aprobación de la RCC.

Recubrimiento lateral
El recubrimiento lateral deberá ser de, al menos, el 15% y se incrementará en aquellas zonas en donde la orografía o la existencia de edificios en altura puedan provocar falta de datos por sombra.

Precisión
El error medio cuadrático no podrá ser superior a la resolución elegida (0,10m hasta 0,50m)

El error máximo será menor a 0,30 m en el 95% de los casos y no podrá haber ningún punto con un error mayor a 0,60 m.

Toma de datos GPS en vuelo
Se deberá disponer de un GPS en suelo, grabando al menos datos secuenciales, a una distancia inferior a los 50 km de la zona de vuelo.

Cámara digital

Se empleará un sensor óptico de al menos 8.000 píxeles de barrido y con un tamaño de píxel menor o igual a 6 micras. Debe poder compensar los movimientos laterales y de avance del avión mediante un sistema FMC.

Se grabarán simultáneamente las bandas RGB y NIR, para conseguir un producto final de cuatro bandas, con una resolución radiométrica de, al menos, 12 bits por banda.

Se registrarán los datos del sistema de navegación basado en GNSS de doble frecuencia y el ema inercial (IMU/INS).

Horario de vuelo

El ángulo solar deberá ser, en todos los casos, mayor a 35º.
Es necesario mencionar que de no haber adecuadas condiciones meteorológicas para los vuelos, las ampliaciones de plazo se tramitaran en estricto cumplimiento al artículo 65, considerando los posibles supuestos en esta.

Nubosidad

Se aceptará un máximo del 10% de nubes o humo en las fotografías. La orto fotografía resultante debe quedar libre de nubes y humo.

Recubrimientos

El recubrimiento longitudinal será de al menos el 80%. El recubrimiento lateral será de al menos el 40%. En las pasadas interrumpidas se garantizará, al menos 3 fotogramas comunes.

Desviaciones de la vertical y deriva

No se permitirán desviaciones de la vertical ni deriva entre fotogramas consecutivos mayores a 3° sexagesimales.

Resolución

La resolución o GSD debe ser menor o igual a 0,15m.

Por cuestiones de disponibilidad presupuestaria, a fecha actual y en el marco de la presente consultoría, no es factible cubrir mediante cartografía LiDAR la totalidad del área de estudio, de modo que los trabajos de generación de la misma deberán concentrarse en las zonas más críticas. En este sentido, se espera que el Consultor cubra en torno a una superficie de 190 km^2. Siendo esta superficie solamente una referencia ya que el Consultor, en base a sus análisis, decidirá las áreas críticas.

Batimetría del cauce del río

Con la topografía convencional se podrá obtener la configuración de la superficie del terreno. Sin embargo, para obtener datos adecuados del cauce del río (zona cubierta de agua) los cuales sumados a los datos de topografía de campo permitirán realizar una adecuada simulación del tránsito de avenidas por el cauce del río.

Esta actividad se realizará mediante una embarcación la cual realizara el seccionamiento del rio cada 250 metros. Las coordenadas de estas secciones estarán enlazadas con la información de campo de topografía y de esta forma se obtendrá la configuración real del cauce del río Cañete. Así mismo la embarcación tendrá que contar con un equipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) utilizado normalmente para los trabajos de batimetría.

8.3.3 Estudio hidrológico

El Consultor llevará a cabo un estudio hidrológico razonablemente detallado con el objetivo de determinar los caudales máximos para diferentes periodos de retorno en el cauce principal y las provenientes de las principales quebradas aportantes con la finalidad de proponer obras para el control de avenidas. Las avenidas de diseño correspondientes a incidentes meteorológicos de alta (2, 10 y 25 años) y baja (100 y 500 años) probabilidad asociados a los puntos significativos seleccionados. Para ello, deberá elaborar —con ayuda de software apropiado que deberá indicar en su Propuesta— un modelo matemático que relacione el hietograma bruto obtenido de la pluviometría con los caudales resultantes en los puntos característicos de las cuencas para los periodos de retorno a estudiar. Este modelo de transformación lluvia-escorrentía deberá poder acoplarse a un modelo hidráulico bidimensional (ver apartado del estudio hidráulico). En la medida de lo posible, dicho modelo hidrológico deberá ser calibrado con datos reales (campo).

En este contexto, será necesario desarrollar:

i. La descripción y evaluación de las metodologías empleadas en los estudios realizados para el cálculo de caudales máximos para: diseños de infraestructura hidráulica, análisis de vulnerabilidades y otros. Asimismo, consolidar la información procesada en cuadros detallados por cuenca.
ii. La descripción detallada de los procesos climatológicos que originan la ocurrencia de los caudales máximos en la zona evaluada y de los factores que influyen en la magnitud de los caudales máximos
iii. La descripción detallada de los efectos del Fenómeno del Niño en la zona evaluada
iv. La descripción de los factores que influyen en la magnitud de los caudales máximos
v. La evaluación cualitativa de las series presentadas y descripción detallada de la metodología empleada en base a la información hidrológica disponible
vi. La evaluación estadística de las series presentadas (descriptores estadísticos,

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI -

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Infraestructura de Riego V°B° - PSI -

determinación de la distribución de frecuencias que mejor se ajusta en las cuencas de estudio, evaluación de tendencias, curvas de caudales máximos para diferentes periodos de retorno, efecto de las obras de regulación, etc.), con y sin Fenómeno del Niño

vii. La descripción de las principales características morfológicas, longitud, pendientes, forma, anchos, material de composición del cauce

viii. El análisis de las precipitaciones máximas en 24 horas, sus funciones de distribución, cálculo de ajuste y período de retorno.

ix. Los periodos de retorno deben estar en función del riesgo y el periodo útil de las obras propuestas

x. La determinación de precipitaciones máximas para diferentes periodos de retorno en las diversas subcuencas

xi. El modelo de simulación de caudales máximos Se debe diferenciar los procedimientos a utilizar: cuando se dispone de información de caudales, y cuando esta información no exista, recurrir a la aplicación de modelos hidrológicos en base a la precipitación.

xii. La validación de los modelos da confiabilidad a los resultados, por lo tanto, es indispensable este procedimiento. En caso de no contarse con registros históricos utilizar mediciones en campo que identifiquen huellas hídricas asociados a periodos de retorno u otra metodología propuesta por el consultor.

xiii. Para cauces sin información alguna, proponer metodologías alternas (métodos empíricos, métodos hidráulicos, modelos hidrológicos).

xiv. Incluir un análisis de las variables climáticas y su relación con índices climáticos globales principalmente la precipitación y su relación con los caudales.

xv. Incluir detalle del análisis de consistencia, homogeneidad y regionalización de las series históricas existentes en la cuenca.

xvi. Identificar y analizar las características de las estaciones existentes, de tal forma que permitan inferir la confiablidad de los registros (ubicación, estado actual, tipo y frecuencia de registro, curvas altura descarga para el caso de estaciones hidrométricas, tiempo de operación, fotografías actuales, etc).

xvii. Se debe incluir un ítem en el que se identifique y recomiende la necesidad de nuevas estaciones tanto para el registro de caudales como para sistemas de alerta temprana.

xviii. Determinar en quebradas los caudales de flujos o escombros (liquido+ solidos)

xix. Indicar la cantidad de datos mínimos que se requieren para considerar una serie estadísticamente confiable (ejem: 30 años)

xx. Incluir el contenido o índice a desarrollar en el estudio hidrológico, considerando que es el elemento base para el control de avenidas y que los resultados obtenidos deben estar sustentados en metodologías confiables y robustas

xxi. Analizar la posibilidad de utilizar información remota, como por ejemplo datos de precipitación TRMM (Tropical Rainfall Measuring Mission) , CHIRPS (Ciimate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data) , PISCO (Peruvian Interpolated data of the SENAMHis Climatological and hydrological Observations) , entre otros.

Los resultados del desarrollo de las actividades deben detallarse a través de gráficos y cuadros concisos sobre caudales máximos en el curso principal de la cuenca evaluada.

Se entregarán, como mínimo, las coberturas correspondientes a la ubicación de las estaciones meteorológicas e hidrométricas, la correspondiente a la función de pérdidas y las isohietas para los distintos periodos de retorno. En información ráster, vectorial, georreferenciado conjuntamente con el proyecto que lo componen.

Para cuando se analice el impacto de obras de regulación o laminación, se generará un nuevo estudio hidrológico teniendo en cuenta el efecto en la hidrología y en los caudales máximos por la presencia de esas infraestructuras.

Como resultados del modelo hidrológico se obtendrán los hidrogramas en los puntos característicos del ámbito de estudio. Dicho ámbito comprende toda la extensión de cartografía LiDAR obtenida.

Como complemento al estudio hidrológico, se desarrollará un estudio de impacto del cambio climático en el cálculo de máximas avenidas de acuerdo a los escenarios planteados en el IPCC.

8.3.4 Estudio geomorfológico orientado a la detección de eventos de inundaciones y de movimientos de masa

La evaluación geomorfológica permite representar la dinámica y la complejidad morfológica del terreno y, por lo tanto, tener un conocimiento aproximado de las condiciones específicas bajo las cuales ocurren diferentes tipos de movimientos de masa, inundaciones y otros eventos de riesgo.

A partir de análisis multitemporales basados en fotointerpretación y revisión de la información existente, se deberá identificar la morfometría de las geo formas del terreno y la morfo dinámica de los diferentes procesos pasados y recientes.

El análisis geomorfológico-histórico se plantea en fases:

i. Estudio evolutivo del medio fluvial mediante fotografías aéreas históricas para identificar las zonas más activas e inundables del medio fluvial observado, así como las constancias o cicatrices de los movimientos de masa localizados en las laderas.

- Definir las unidades geomorfológicas, delimitar y cartografiar las diferentes geo formas de la cuenca, incidencia en las diferentes avenidas y su riesgo de inundación y recurrencias.
- Identificar en cada unidad geomorfológica las zonas vulnerables a inundaciones: llanura de inundación.
- Efectuar un análisis geomorfológico que permita evidenciar procesos morfo dinámicos antiguos y recientes.
- Identificar los desequilibrios geomorfológicos producidos por la dinámica fluvial o por causas antrópicas

ii. Reconstrucción de series históricas de inundaciones con el fin de aumentar la precisión en la zonificación del área inundable al incorporar información basada en eventos reales

iii. Estudio geomorfológico del ámbito en cuestión, analizando las formas y deposiciones que han dado lugar las avenidas recientes, cartografiándolas y comparándolas con los estudios históricos e hidráulicos.

Además, el análisis geomorfológico-histórico sirve para completar el estudio hidrológico-hidráulico y calibrar la modelación hidráulica, corroborando las zonas inundables constatables mediante referentes históricos.

La principal herramienta de caracterización de la geomorfología de la zona de estudio será la interpretación de fotografía aérea, contrastada mediante visitas de campo. Para ello se prevé la utilización de la siguiente información:

- Cartografía geológica y geomorfológica existente
- Orto fotografía obtenida en el levantamiento con tecnología LiDAR - VANT
- Fotografía aérea del Instituto Geográfico Nacional
- Fotografía aérea de otras instituciones oficiales
- Fotografía aérea de otros orígenes

El consultor deberá justificar en su momento el origen de las fotografías aéreas utilizadas en el estudio, teniendo en cuenta aspectos de disponibilidad, escala y antigüedad de las mismas.

8.3.5 Estudio hidráulico

El Consultor deberá realizar un análisis pormenorizado de la situación actual, realizando simulaciones hidráulicas para caracterizar las zonas inundables. Esta modelación cuantificará la problemática existente en los puntos seleccionados proporcionando información para determinar la tipología de medidas de mitigación que se deban desarrollar en otros trabajos posteriores. Dadas las características de la zona de estudio y la tipología de inundaciones, el modelo utilizado deberá ser bidimensional y acoplado al modelo hidrológico, ya que este tipo de modelo es el más indicado para simular la problemática en cuestión.

De esta forma, se realizará un estudio de zonas inundables en el que se considerarán como hidrogramas de entrada los calculados en el punto correspondiente a la hidrología. Así, se obtendrán, como resultado del modelo hidráulico, los valores del tirante de agua, la velocidad y el nivel para cada uno de los periodos de retorno considerados. Mediante el análisis de los resultados hidráulicos se procederá a realizar un estudio de la peligrosidad.

El estudio hidráulico para la delimitación de zonas inundables, sin ser limitativo, abarcará como mínimo los siguientes aspectos:

- El objeto del estudio hidráulico planteado es obtener para cada periodo de retorno y para cada nivel de intervención considerado, los valores del tirante de agua y de velocidad de la misma, ya que de la combinación de éstos resulta la amenaza o peligrosidad de un evento

- Las medidas en distintos niveles de intervención mejorar la gestión de sequías e inundaciones, comprenden:

    - Medidas de intervención en infraestructura (Embalses de laminación, sobre elevación de bordos del cauce, defensas ribereñas, etc.)
    - Medidas de gestión y manejo de cuenca
    - Medidas de fortalecimiento institucional

- Revisión del Modelo Digital de Elevaciones a emplear para las simulaciones hidráulicas. Se realizará un informe de las correcciones llevadas a cabo y de los errores detectados en el caso de que los hubiera.
- Croquis de los puentes, tramos cubiertos o soterrados y obras de paso situados en los cauces principales de las cuencas de estudio con la suficiente precisión para ser incluidos en las simulaciones hidráulicas. Se deberán realizar croquis de todas las obras de fábrica en los tramos a modelizar.
- Para ello será obligatorio la utilización de un modelo hidráulico bidimensional de fondo móvil basado en métodos de cálculo de volúmenes finitos. Asimismo, dicho modelo debe permitir la entrada de elementos que interfieran con la circulación del agua como obras de paso, puentes, barrajes, etc.
- El modelo hidráulico se calibrará, en la medida de lo posible, con los datos recopilados en estudios y proyectos antecedentes, o con datos recogidos de las últimas inundaciones registradas.
- Una vez verificado el correcto funcionamiento del modelo hidráulico, deberán realizarse simulaciones del cauce en su estado actual para las diferentes avenidas de cálculo.
- El Consultor realizará un análisis crítico de los resultados obtenidos y detectará las zonas con mayor peligro, es decir donde la inundación se caracteriza por tener mayor tirante y/o velocidad.
- El estudio hidráulico se desarrollará sobre una buena caracterización física del cauce mediante información cartográfica actual y de calidad suficiente de los tramos de estudio, en especial de los siguientes elementos:
    - Planos topográficos del cauce a modelar, a escala 1: 2,000 y con curvas a nivel cada 0.50 m, en una franja que comprenda el cauce principal y la llanura de inundación.
    - Croquis acotados de los elementos o infraestructuras localizadas en la zona de estudio que pueden afectar a la inundabilidad: puentes, encauzamientos,

azudes, etc.
  - Identificación de los elementos localizados aguas arriba o abajo de la zona de estudio que ayuden a definir las condiciones de contorno o de borde de la simulación, como por ejemplo el nivel del mar, o del lago La Niña, niveles de embalses, azudes, puentes, etc.
  - Cartografía de los usos del suelo para la modelación hidráulica y
  - determinación del valor de la rugosidad (n) del cauce por tramos representativos
- Elaboración de planos a escalas convenientes.

El Consultor deberá indicar expresamente en su Propuesta el software que propone utilizar para el cálculo hidráulico. Para evitar problemas de replicabilidad de resultados y poder dar continuidad a eventuales estudios futuros, dicho software deberá haber sido utilizado previamente en diversos estudios y ser contrastado.

En caso de que la propuesta de software para la modelización hidráulica sea un software comercial, el Consultor deberá adquirir y/o facilitar tres (3) licencias de uso a la RCC. También en el caso de software comercial, éste deberá contar con un entorno de visualización de los resultados de cálculo que sea gratuito, de tal manera que los resultados puedan ser consultados por terceros sin necesidad de disponer obligatoriamente de licencias de uso.

En cualquier caso, el software que proponga el Consultor deberá reunir las siguientes características:

- Ser razonablemente intuitivo y con menús en idioma castellano y/o inglés.
- Ofrecer la visualización de los resultados de las láminas de tirantes de agua y velocidad proporcionando información en cada celda calculada
- Admitir la posibilidad de incorporar datos hidrológicos y de simulación con lluvia
- Disponer de herramientas para la representación de obras de paso y tramos soterrados, además de incluir la posibilidad de ajustar la geometría real de la obra en el cálculo hidráulico
- Preferentemente, basado en el Método de Volúmenes Finitos e implementado en código paralelizado (a fin de disminuir los tiempos de cálculo, que en otro caso podrían llegar a ser prohibitivos por la escala del modelo)
- Disponer de funcionalidades SIG básicas, que posibiliten la visualización de capas vectoriales y ráster.

El Consultor deberá aportar evidencias de que el software propuesto ha sido utilizado con éxito y/o validado por organismos públicos de gestión hidrológica e hidráulica, especialmente en países de la región de Latinoamérica y Caribe (LAC).

En la propuesta que presente el consultor se debe demostrar que éste tiene acceso a centros de cálculo con suficiente capacidad de computación como para realizar los cálculos de los modelos hidráulicos en tiempos prudenciales.
Como resultado de la aplicación de los modelos hidráulicos para cada periodo de retorno se obtiene, para cada punto del territorio, un valor del tirante del agua y de la velocidad de la misma. Mediante combinación de ambos parámetros, y teniendo en cuenta los diversos periodos de retorno calculados, para cada punto se establecerá una clasificación cualitativa-cuantitativa del grado de amenaza.

Para cada escenario, los planos deberán contener como mínimo:

- Extensión previsible de la inundación.
- Tirantes de agua o niveles.
- En aquellos casos en que se considere necesario se podrá incluir las velocidades máximas alcanzadas por la corriente.

Para la elaboración de los mapas de peligrosidad será necesario contemplar tres escenarios en

función de la probabilidad estadística de ocurrencia de la inundación:

i. Alta probabilidad (asociada a un período de retorno de 10 años)
ii. Probabilidad media (asociada a un período de retorno de 100 años)
iii. Baja probabilidad de inundación o escenario de eventos extremos (período de retorno igual a 500 años)

Los resultados del modelo hidráulico bidimensional deberán presentarse en planos a una escala ajustada a las necesidades de visualización.

8.3.6 Caracterización geológica para la determinación de la peligrosidad para los movimientos de masa

Para el desarrollo del estudio de peligrosidad de los movimientos de masa se aplicará una metodología semicuantitativa basada en la caracterización y parametrización de diversas variables como son:

- Materiales presentes en la zona
- Factores de relieve (pendiente, forma de la ladera)
- Densidad de la red de drenaje
- Cobertura vegetal
- Precipitación
- Sismicidad
- Tipo de erosión
- Acción antrópica

Cada una de estas variables se parametrizará, valorará, integrará y se ponderará de manera justificada para establecer la peligrosidad de cada punto ante los fenómenos de movimientos de masa. Como resultado se obtendrá una clasificación cualitativa de la amenaza, valorándose en alta, media o baja.

Como resultado, para cada una de las variables consideradas, se generará una cartografía con los valores obtenidos en la parametrización de cada una de estas variables y una cartografía con el nivel de peligrosidad obtenido.

Como norma general, y previa justificación por parte del Consultor, se podrá obviar el estudio de zonificación de la peligrosidad por movimientos de masa en zonas con pendiente inferior al 5%.

La cartografía que se genere estará asociada a la escala con la que se obtenga la información secundaria.
Para la caracterización de los materiales no se prevé la realización de ninguna campaña geotécnica y toda la información al respecto se obtendrá de fuentes secundarias y/o referencias bibliográficas.

Para la determinación de la variable pendiente del terreno, y dado que el ámbito de estudio sobrepasa el ámbito del levantamiento con tecnología LiDAR, se podrá generar un ráster de pendientes a partir de la información topográfica que se disponga, así como a partir de la utilización de Modelos Digitales del Terreno que pudieran ser gratuitos.

8.3.7 Caracterización del territorio para la obtención de la vulnerabilidad

Una vez que se disponga de mapas de peligrosidad o amenaza para los distintos tipos de eventos, será necesario confrontarlos con los usos de suelo existentes para tener en cuenta la vulnerabilidad de los terrenos y elementos afectados para obtener la vulnerabilidad. Para este alcance, la información catastral existente y accesible deberá ser considerada.

Asimismo, otra información de interés está relacionada con la población afectada, destacándose el número de habitantes censados que se ven afectados por los posibles eventos; estimándose la ubicación en zona potencialmente afectada para un evento de baja, media y alta probabilidad de ocurrencia.

Así mismo el consultor deberá elaborar el mapa de zonificación que precise los grados de vulnerabilidad (alto, medio y bajo) en la zona de estudio, indicando como elementos expuestos la ubicación de los centros poblados, sus medios de vida y usos. Así como deberá incluir las zonas de inundación recurrente o histórica

De igual forma se deberá incluir otra información de interés está relacionada con la población afectada destacándose el número de habitantes censados que se ven afectados por los posibles eventos.

Finalmente, la identificación de las actividades económicas afectadas, destacando los posibles daños económicos totales. Cabe destacar que las mayores cuantías se centran en las categorías asociadas a enclaves urbanos, agrícolas e infraestructuras.

La escala de la información cartográfica que se genere será aquella que se ajuste a la escala de la información de base utilizada.

8.3.8 Zonificación del riesgo para inundaciones y movimientos de masa

El cruce entre la vulnerabilidad y la definición de la zona afectada por un tipo de evento asociado a distintas probabilidades de ocurrencia da como resultado la caracterización del riesgo para ese determinado tipo de evento.

La superposición entre los mapas de vulnerabilidad y de peligrosidad, asociados a distintas probabilidades de ocurrencia, dará como resultado la caracterización del riesgo para ese determinado tipo de evento.

La clasificación del riesgo se hará en tres categorías: alto, medio y bajo, asociados a distintas probabilidades de ocurrencia.

8.3.9 Recopilación, sistematización y análisis de los proyectos de inversión existentes en el ámbito de estudio y otras medidas con impacto en el riesgo ante inundaciones y movimientos de masa

Como una de los alcances principales del servicio de consultoría se hará una recopilación de todos aquellos proyectos y estudios que pudieran existir o pudieran ser considerados en el ámbito de estudio y que generaran una modificación en el impacto ante eventos de inundaciones y de movimientos de masa.

Las medidas se clasificarán entre medidas estructurales y no estructurales. En la medida de lo posible, y a partir de la información secundaria existente, se considerarán los siguientes datos:

- Ubicación y/o ámbito de afectación de la medida
- Características geométricas
- Costo previsto de ejecución
- Costo previsto de operación y mantenimiento
- Población y área agrícola beneficiada
- Medios de vidas afectados (Bienes y Servicios)
- Obras de contención y defensas Ribereñas (espigones, motas, diques)
- Defensas Vivas en el contexto de infraestructura verde

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° -PSI-

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Infraestructura Agraria V°B° -PSI-

- Drenaje Pluvial y su posible evacuación de flujos producto de inundaciones.
- Plazo previsto de ejecución
- Otra información que pudiera ser relevante, como aceptación social o institucional de la medida, impacto ambiental, generación de impactos positivos/negativos a las comunidades y poblaciones, generación de riqueza, promotor de la medida y sistema de financiamiento previsto, etc.

Sin que sea un listado exhaustivo y definitivo, las medidas a recopilar serán de los siguientes tipos:

- Obras de represamiento (presas, bocatomas)
- Obras de contención y defensas ribereñas (motas, diques, gaviones y otros)
- Encauzamientos y/o desvíos de cauces y quebradas
- Limpieza y descolmatación de cauces
- Delimitación de fajas marginales
- Elementos de protección ante fenómenos de movimientos de masa
- Cambios de uso del suelo
- Planificación territorial y urbanística
- Sistemas de Alerta Temprana

De todas aquellas medidas, tanto estructurales como no estructurales, se realizará un primer filtro durante la FASE 1 del estudio mediante un análisis multicriterio y se eliminarán aquellas que, justificadamente, no cumplan con los objetivos definidos para la mitigación de riesgos o tengan un grado de viabilidad bajo.

La viabilidad de las intervenciones se evaluará de manera sistemática considerando elementos sociales, económicos, políticos, ambientales, entre otros, tal y como la potencial aceptación o rechazo social de las medidas propuestas.

El objetivo de la aplicación de este primer filtro es definir cuatro (04) alternativas a estudiar en detalle con la aplicación de la modelización hidráulica y/o geologica; y cuantificar el impacto de dichas cuatro (04) medidas tal como se define en el siguiente punto.

8.3.10 Cuantificación del impacto de las medidas en la peligrosidad, amenaza y riesgo ante eventos de inundaciones y movimientos de masa

De las medidas que pasen el filtro anterior o que se llegaran a definir con información secundaria, cuatro (04), se deberá realizar un análisis específico y detallado del impacto generado por éstas, tanto en la peligrosidad, en la vulnerabilidad, en el riesgo y en la viabilidad, permitiendo obtener una reducción de la peligrosidad o mitigación del impacto, con una reducción mayor al 60% y menor al 65%, en la intervención del Plan.

Se deberán realizar nuevas modelizaciones hidrológicas, hidráulicas y de caracterización de la peligrosidad para movimientos de masa, teniendo en cuenta la medida y los resultados, se compararán con la situación inicial, previamente obtenida.

Los principales vectores de comparación serán la cuantificación económica y social del daño prevenido por la medida propuesta, así como su viabilidad. Esta modificación en el daño económico vendrá ocasionada por el cambio en la peligrosidad o bien, por el cambio en la propia vulnerabilidad.

Para esta valoración económica del daño evitado, el Consultor deberá proponer y justificar un cuadro de precios de posibles rubros a considerar, como son superficie de usos del suelo, longitud de obras lineales, viviendas afectadas, entre otros aspectos.

8.3.11 Priorización y selección de las medidas más efectivas para la mitigación de riesgos

Durante el proceso de priorización y selección del portafolio de intervenciones del Plan, se deben incluir, como mínimo, criterios e indicadores para medir, evaluar y tomar en cuenta cómo las intervenciones planteadas en los distintos portafolios impactan en los siguientes temas de:

a) Impactos en la salud y seguridad pública (p.e. enfermedades, accidentes, pérdida de vida, impacto a los hospitales y los puestos de salud, e impactos psicológicos).
b) Impactos económicos directos e indirectos (incluyendo p.e. evaluar el costo financiero y de oportunidad que puede resultar en caso que un desastre conlleve a la pérdida de funciones de la infraestructura propuesta).
c) Impactos Sociales (p.e. impactos en la comunidad, en la región y en la capacidad de las autoridades de gobernar)
d) Impactos medioambientales (p.e. la sostenibilidad, el impacto a los ecosistemas naturales y a los restaurados, externalidades y temas relacionados con la justicia medioambiental).
e) El cambio climático y los patrones de desarrollo (p.e. el crecimiento urbano descontrolado) que podrían afectar la viabilidad o utilidad proyectada de las inversiones, y a las comunidades colindantes.
f) El riesgo y la incertidumbre inherente (se debe calificar tanto la robustez del análisis utilizado sobre la base de información disponible, como la incertidumbre ante el riesgo, ocasionados por condiciones futuras).

En la medida de lo posible se debe cuantificar el impacto y la viabilidad de la implementación de las medidas e intervenciones, así como otros datos que pudieran ser representativos, como el costo de ejecución o de operación y mantenimiento, los costos y beneficios sociales asociados.

Sobre la base de estos y otros criterios relevantes y metodológicamente sustentados por el consultor, se realizará una priorización y selección de las medidas más efectivas para la reducción del riesgo de desastres por inundaciones y movimientos de masa.

Dichas medidas pueden incluir, por ejemplo:

- Proponer obras de conservación de suelos de la parte alta de la cuenca (Terrazas, andenerías, zanjas de infiltración, control de cárcavas, reforestación y otros).
- Determinar las medidas estructurales: embalses, estructuras de retención, control de cárcavas, encauzamiento, defensas ribereñas y otros.
- Determinar medidas no estructurales: sistemas de alerta temprana, sensibilización de la población, reasentamiento poblacional, capacidad de resiliencia y otros.
- Propuesta para la protección de centros poblados, la que consideran acciones de rehabilitación, descolmatación y limpieza de cauces, incluyendo los drenes para proteger a la población contra inundaciones.
- Propuesta para la protección de unidades productivas, la que consideren acciones de rectificación, encauzamiento, descolmatación, protecciones marginales, diques de protección, espigones en los cauces, con lo que se evitan inundaciones.
- Propuesta para la protección de infraestructura hidráulica que consideran acciones y obras destinadas a prevenir daños en dicha infraestructura.
- Elaborar costos referenciales para fines comparativos de propuestas de soluciones integrales.

Se deberá incluir en el análisis también las propuestas serias y relevantes remitidas por autoridades y grupos de interés, los cuales tengan como finalidad la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa, y hayan sido elaborados con antelación a la realización de esta consultoría.

El Plan deberá identificar los casos en los cuales (análisis de riesgos múltiples) se incremente el riesgo de otros tipos de desastres (terremotos, tsunamis, epidemias, etc.) y, de concluir que los beneficios sobrepasan tales riesgos derivados, plantear como parte integral de la propuesta, intervenciones y medidas complementarias, asociadas e indesligables, que permitan gestionar, mitigar y prevenir tales riesgos generados.

8.3.12 Redacción e implementación de un Plan de participación de actores

La metodología participativa e inclusiva requiere la definición de una estrategia organizativa que garantice la participación orgánica de los actores de la cuenca en el proceso de formulación del Plan.

Dicho Plan de Participación tiene dos objetivos que son críticos para la sostenibilidad del Plan:

1. Incorporar en el Plan los conocimientos, inquietudes, deseos y problemática de los distintos grupos de interés;
2. Generar consenso y aceptación generalizada a las medidas que sean planteadas en la versión final del portafolio de intervenciones elaborada en el Plan.

Ello implica organizar el involucramiento a lo largo de todo el proceso de entidades del Gobierno, (RCC, ANA, PSI, Gobierno Regional, Gobiernos Locales), universidades, asociaciones, sector privado, entre otros.

Entre las medidas a considerar en el Plan de Participación, se puede proponer la conformación de dos tipos de Grupos de Trabajo:

- **Grupos de Trabajo por Componentes de la Propuesta:** conformado por profesionales y técnicos especializados para aportar a la validación de la propuesta en cada uno de las fases del Plan: (1) Recopilación de información, análisis de estudios previos y primera selección de soluciones (2) Diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas. Formulación de los 4 perfiles seleccionados con un avance del 75%; (3) Conclusión y presentación del Plan, que considera la priorización de las intervenciones e inversiones en el corto, mediano y largo plazo, así como la presentación de perfiles del Componente A al 100% y los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución de concurso oferta. En esta Fase también se presentan los avances de los perfiles del componente B en un 75% y el componente C en un 75%, según se detalla en el Cuadro: Cronograma General. (4) Presentación de perfiles de los componentes B y C y términos de referencia respectivo.

- **Grupos de Trabajo Temáticos:** integrados por representantes de las diferentes instituciones y organización, con capacidad de análisis y aporte técnico a temas específicos según requerimientos: aspectos físicos, biológicos, ambientales, sociales, económicos, otros.

Estos grupos fundamentalmente, tendrán la función de aporte con información, para mejorar la calidad técnica de los productos. La participación en estos grupos se hará a través de: reuniones técnicas, reuniones informativas, talleres, grupos focales, etc.

Adicionalmente, se propone la Conformación de una Mesa Técnica de Validación de Productos, la cual tendrá la función de revisar, complementar y validar los contenidos de los productos generados durante el proceso, los que pasaran luego para su aprobación por el órgano contratante.

Este espacio debe estar integrado por representantes de la RCC, ANA, PSI, Consejo de Recursos Hídricos y Gobierno Regional. La aprobación de los productos parciales y el Plan estará a cargo del Área Usuaria de la Institución.

8.3.13 Redacción e implementación de un Plan de Comunicación Estratégica

Con el objetivo de facilitar y visualizar los trabajos que se estén realizando dentro del Plan, así como los resultados que se deriven de éste, se deberá preparar e Implementar un Plan de Comunicación Estratégica que permita a todos los actores interesados conocer los avances y resultados parciales.

Asimismo, dicho Plan de Comunicación Estratégica deberá prever el desarrollo de productos de comunicación y difusión, tanto documentales como informáticos (página web del Estudio) y productos audiovisuales con el objetivo de informar a la población de los riesgos de inundación y de movimientos en masa, cómo actuar ante estas situaciones y qué medidas se están implementando, así como el desarrollo del propio Plan.

Entre otros materiales a elaborar, se deberá elaborar y repartir una versión simple y fácil de entender de la propuesta final de Plan, la cual utilizará un lenguaje sencillo, culturalmente apropiado y gráfico para facilitar la comprensión del plan por parte de la ciudadanía.

Dicho Plan de Comunicación deberá relacionar la política de comunicación de los diversos organismos y entes implicados en la gestión del riesgo de inundaciones y movimientos de masa como son, sin ser exhaustivo, la RCC, ANA, INDECI, SENAMHI, GORE's Municipalidades, etc.

8.3.14 Redacción del Plan

Como documento final e integrador de los resultados se redactará un Plan con el siguiente contenido mínimo:

8.3.15 Objetivos: General y específicos

Donde se ahondará en los objetivos que persigue el Plan de acuerdo a una estrategia de reducción del riesgo por inundaciones y movimientos de masa.

8.3.16 Articulación con los instrumentos de gestión de planeamiento

Donde se incorporará, como se integrará el Plan con la legalidad y los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico vigentes, articulado con los distintos niveles gubernamentales y organismos e instituciones públicas.

8.3.17 Justificación de intervención en la cuenca

Incorporación de los elementos que justifiquen el desarrollo y la implementación de medidas de reducción del riesgo de inundaciones y/o movimientos de masa, ya sea por experiencias y eventos ocurridos en el pasado con significación catastrófica, o bien, por las posibles afecciones por eventos futuros con probabilidad de ocurrencia no admisible.

8.3.18 Caracterización de la cuenca

Breve caracterización de la cuenca, desde el punto de vista físico y territorio, ambiental y socioeconómico.

8.3.19 Experiencias internacionales para mitigación de riesgos

Incorporación de una reseña sobre experiencias llevadas a cabo en distintos países y entornos destinadas a controlar inundaciones y eventos de movimiento de masa. Se hará especial hincapié en aquellas medidas que puedan ser de aplicación en el ámbito de estudio, ya sea por tipología de eventos similares o por aspectos socio-económicos equivalentes.

8.3.20 Diagnóstico de la cuenca

Como parte de una planificación se debe incorporar un diagnóstico de la situación actual. Para ello, el diagnóstico se basará en los resultados de la zonificación de la peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo, para inundaciones y movimientos de masa, obtenidos en este mismo estudio.

8.3.21 **Evaluación de los proyectos y medidas de mitigación**

Recopilación del análisis de las medidas y proyectos estudiados y su capacidad de reducir el riesgo de desastres causado por inundación y movimientos de masa de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio.

8.3.22 Priorización, calendarización y valorización de las medidas a implementar

A partir de las medidas evaluadas para la mitigación de los riesgos, y teniendo en cuenta un análisis en detalle, definir una priorización de estas medidas, agruparlas según su periodo de su implementación (corto, mediano o largo plazo) y definir el presupuesto estimativo (con un rango de error de +/- 20%. En este punto también se requiere incorporar un análisis de los actores y/u organismos promotores y visualizar cuál es su grado de implicación y posibilidad de desarrollo de las soluciones y medidas.

8.3.23 Caracterización Social, Económica, Organizativa e Institucional

Con base en la información existente, la Consultora realizará un análisis de los principales indicadores socioeconómicos de las poblaciones ubicadas en las áreas de estudio, incluyendo demografía, densidad poblacional, distribución poblacional según actividad económica y su caracterización geográfica.

Adicionalmente, se realizará un trabajo a nivel de encuestas u otros medios adecuados para determinar el nivel de conocimientos, prácticas y percepciones de la población sobre los riesgos, pérdidas, seguridad y predisposición para apoyar la aplicación de medidas asociadas a la solución de estos problemas, así como el tipo y nivel de organizaciones locales para enfrentar los riesgos hidrológicos.

La caracterización entre otros aspectos debe considerar los siguientes contenidos en el marco de la gestión de riesgos:

- Caracterización y análisis de las tendencias poblacionales y económicas
- Proyecciones de crecimiento urbano
- Características culturales, teniendo en cuenta el enfoque interculturalidad
- Análisis y caracterización de las organizaciones e instituciones de la cuenca y su rol o participación en la problemática
- Análisis de la participación de hombres y mujeres en la gestión de riesgos de desastres
- Análisis territorial de los conflictos y sus impactos
- Elaboración de mapa de actores de la cuenca

8.3.24 Análisis del saneamiento físico-legal y liberación de interferencias

La Consultora realizará un análisis de las afectaciones prediales privadas y públicas como producto de las obras y medidas propuestas; diagnóstico e identificación de la infraestructura de servicios públicos que se verían afectados como consecuencia de la propuesta de obras, así como la liberación de las interferencias.

Deberá incluir un Plan de Compensaciones, por las afectaciones prediales, estableciendo costos estimados por la liberación de las afectaciones e interferencias, considerando para dicho efecto las siguientes disposiciones y las que resulten aplicables:

- Decreto Legislativo No. 1192, Decreto Legislativo que aprueba la Ley del Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicte medidas para la ejecución de Obras de Infraestructura.
- Decreto Legislativo No. 1330, que modifica ciertos artículos del Decreto Legislativo No. 1192 "Ley del Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicte medidas para la ejecución de Obras de Infraestructura".
- Decreto Legislativo 1366 que modifica el Decreto Legislativo N° 1192, que aprueba la ley marco de adquisición y expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura

8.3.25 Selección de alternativas y desarrollo de proyectos a nivel de pre inversión

Luego de que, la consultora realice la identificación, selección y priorización de las principales alternativas que proporcionen en gran medida la reducción o mitigación del riesgo en el ámbito de cuenca; estas deberán ser desolladas a nivel de preinversión, de acuerdo a la normatividad vigente y los lineamientos del Invierte.pe.

Las alternativas seleccionadas tendrán que ser de **ALTO IMPACTO** para la cuenca y permitir reducir o mitigar el peligro en un 100%. Estos perfiles deberán responder entre otras a las siguientes condiciones, sin ser limitativo:

- Proyecto(s) que contribuyan a la regulación y laminación de los caudales extremos, disminuyendo significativamente su peligrosidad como, por ejemplo: presas, reservorios, almacenamiento en depresiones naturales entre otros.
- Proyecto(s) que contribuyan a la protección de zonas urbanas, infraestructura pública y unidades productivas
- Proyecto (s) socio – ambientales sostenibles (medidas no estructurales), que contribuyan a la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.
- Proyecto (s) para el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana, en el marco de acciones de la prevención.

Así mismo el consultor elaborará, a nivel de propuesta, para cada perfil formulado sus respectivos Términos de Referencia, para un próximo proceso de licitación (concurso oferta).

Los alcances y detalle de los estudios e investigaciones a realizar para la formulación de la preinversión, se encuentran descritos en los **Anexos Técnicos de Detalle del 01 al 11**.

9. COMPONENTES Y FASES DEL PLAN

9.1 COMPONENTES DEL PLAN

Las intervenciones que como producto del análisis y modelamiento sean identificados y desarrollados por el Consultor durante la formulación del Plan, se agrupan en tres (03) componentes siguientes:

Componente A: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil de cuatro (04) proyectos de gran impacto que representen no menor del 60% ni mayor del 65% de disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. Los proyectos que pueden ser considerados en este componente, sin ser limitativo son: defensas ribereñas; espigones; diques transversales; barreras dinámicas; diques de contención; construcción, habilitación y mejoramiento de drenes; captación; derivación y almacenamiento temporal en zonas de depresión natural, estabilidad de taludes, entre otras intervenciones similares;

Componente B: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones de mediano y largo plazo en el ámbito de la cuenca que, junto con las intervenciones identificadas del Componente C, cubran entre el 35% a 40% de la disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. Los proyectos que pueden ser considerados en este componente, sin ser limitativo son: tratamiento de cárcavas; forestación y reforestación; ordenamiento del uso de suelo; sistemas de alerta temprana; reubicación de poblaciones y actividades situadas en áreas de riesgo; programas de formación y capacitación de líderes de comunidades apoyándolos para enfrentar eventos extremos; terrazas; andenes, entre otras intervenciones similares.

Componente C: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones que comprenden un mayor grado de complejidad en el ámbito de la cuenca que, junto con las intervenciones identificadas del Componente B, cubran entre el 35% a 40% de la disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención. Los proyectos que pueden ser considerados en este componente, sin ser limitativo son: estructuras de almacenamientos, regulación y laminación; presas; pequeños y medianos reservorios entre otras intervenciones similares.

9.2 FASES DEL PLAN

Para el correcto desarrollo del Plan y la presentación al Area Usuaria de la Entidad de los respectivos resultados parciales que permitan tomar decisiones anticipadas, el estudio se deberá realizar en cuatro (04) fases diferenciadas. Dichas fases son:

Fase 1:	Recopilación de información, análisis de estudios previos y primera selección de soluciones.
Fase 2:	Diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas. Formulación de (04) perfiles seleccionados con un avance del 75% del **Componente A**.
Fase 3:	Conclusión y presentación del Plan, que considera la priorización de las intervenciones e inversiones en el corto, mediano y largo plazo, así como la presentación de perfiles del **Componente A** al 100% y los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución

	de concurso oferta. En esta Fase también se presentan los avances de los perfiles del **Componentes B** y **C** en un 75%, según se detalla en el Cuadro: Cronograma General.
Fase 4	Presentación de perfiles de los **Componentes B y C** y términos de referencia respectivos,

9.2.1 FASE 1. Recopilación de información, análisis de estudios previos y primera selección de soluciones

La FASE 1 incluye toda la recopilación de información necesaria, análisis de los estudios y la primera preselección de soluciones válidas para mitigar el riesgo por inundación, basada en un estudio multicriterio simplificado, el cual deberá incluir un estudio hidráulico bidimensional a realizar con la información disponible y accesible. El Consultor, a la hora de presentar su propuesta, deberá indicar con claridad como desarrollará este análisis multicriterio preliminar, haciendo especial énfasis en los aspectos técnicos y en la información que utilizará en este modelo hidráulico bidimensional simplificado.

El objetivo principal de esta FASE 1 es seleccionar las alternativas de soluciones más adecuadas, estructurales como no estructurales, que se estudiarán en detalle en las siguientes fases del Plan.

Conjuntamente se espera un estudio de las avenidas históricas que hayan afectado al ámbito de estudio, analizando la recurrencia de las mismas y el impacto causado por cada una de ellas. Este estudio de avenidas históricas se realizará recopilando y analizando la información secundaria que suministren los distintos organismos públicos y privados involucrados.

Paralelamente, durante del desarrollo de esta FASE 1, el Consultor realizará el levantamiento con tecnología de la cartografía LiDAR o DRON, o la combinación de estos, que servirá para el desarrollo en detalle de la FASE 2.

También se espera en esta FASE 1 que el Consultor presente y ponga en marcha su Plan de Comunicación.

9.2.2 FASE 2. Diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas

La FASE 2 incluye el diagnóstico preliminar, estudios básicos y detalle de las alternativas seleccionadas en la FASE 1 una vez que se dispone de toda la información de campo. En esta fase se compararán en detalle las alternativas o combinaciones de éstas, cuando sean compatibles para desarrollar el Plan.

Identificación de medidas potenciales de solución incluyendo una descripción de cada medida propuesta. La identificación de las medidas tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Priorización y categorización de los problemas por componentes definidos en el diagnóstico.
- Análisis de las causas a abordar para resolver el problema priorizado.
- Las medidas que se propongan serán desarrolladas a nivel que puedan ser socializadas y entendidas por diferentes actores de la cuenca, principalmente autoridades, gerentes o

directores de instituciones y líderes locales.
- Identificación y análisis de las potencialidades naturales, estructurales, sociales, e institucionales existentes en la cuenca que permitirán la solución del problema abordado.

Las alternativas analizadas en la modelación, se convertirán en estudios de pre inversión a nivel de perfil con pre-diseños y análisis de la alternativa con información primaria, iniciándose la formulación de cuatro (04) perfiles, para lo cual se pre dimensionarán hidráulicamente en función de las características hidrológicas, topográficas, geotécnicas entre otros estudios disponibles, de manera que pueda establecerse las características y magnitud de las obras, los costos estimados de inversión, los beneficios, los posibles impactos ambientales, etc.

En esta Fase se presenta la formulación de cuatro (04) estudios de pre inversión a nivel de perfil con pre-diseños y análisis de la alternativa con información primaria, con un avance del 75%, que forman parte del Componente A y en los Componentes B y C en un avance del 50%, respectivamente.

9.2.2.1 Selección de Alternativa

Consiste en identificar las alternativas en función a la reducción o mitigación del riesgo, de los costos y beneficios, del tiempo de ejecución de las soluciones técnicas pertinentes, entre otros que orienten su prioridad.

En el contexto de alternativas de solución a ser presentadas, también deberán considerarse aquellas que pudieran resultar ventajosas por ser de mínimo costo. La identificación y selección de las alternativas comprenderá las siguientes acciones:

a) Elaborar una lista de medidas potenciales de solución incluyendo una descripción de cada medida propuesta;
b) Evaluar el impacto de cada medida, así como la combinación de ellas, basada en el marco de revisión y los requerimientos definidos en la Fase I;
c) Probar la efectividad de las medidas propuestas para el rango de condiciones establecidas, incluyendo eventos extremos;
d) Pre diseñar las principales obras para la solución de los problemas identificados; y
e) Seleccionar las mejores opciones de solución. Elección de la Alternativa global más conveniente

La alternativa global más conveniente, será aquella que resulte con mayor impacto favorable en la solución de la vulnerabilidad frente a las inundaciones. A su vez serán las soluciones que deban ser implementadas en el corto y mediano plazo de manera prioritaria. Así mismo, esta será producto de la combinación de las medidas seleccionadas y priorizadas mediante la aplicación de metodologías de análisis combinatorio y comparativo.

Asimismo, se deberá tomar en cuenta la viabilidad de las medidas planteadas para evaluar su priorización. Algunas intervenciones pudieran ofrecer un gran valor económico, pero su implementación es muy complicada o muy poco viable debido a circunstancias sociales, culturales, administrativas, legales, etc. Todas las intervenciones que se planteen en el portafolio deberán ser realistamente viables.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - Oficina de Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

El producto de este paso será la definición de la alternativa principal, sustentada con su objetivo, componentes y líneas de acción, igualmente con sus objetivos y proyectos estratégicos prioritarios, organizado en corto, mediano y largo plazo

9.2.2.2 Formulación de Perfiles

Consiste en desarrollar las alternativas en función de los costos y beneficios, tiempos de ejecución, soluciones técnicas pertinentes, etc. En el contexto de alternativas de solución a ser presentadas, también deberán considerarse aquellas que pudieran resultar ventajosas por ser de mínimo costo.

Para este fin, será necesario analizar, a nivel del proyecto existente, la(s) alternativas de mínimo costo considerando el valor presente de los costos a una tasa de descuento del 12%. Se complementará el estudio con las respectivas memorias descriptivas y de cálculo, cantidades aproximadas, precios unitarios, presupuestos de las obras, costos de operación y mantenimiento.

El análisis de las alternativas comprenderá las siguientes acciones:

a) Elaborar una lista de medidas potenciales de solución incluyendo una descripción de cada medida propuesta;

b) Evaluar el impacto de cada medida, así como la combinación de ellas, basada en el marco de revisión y los requerimientos definidos en la Fase I;

c) Probar la efectividad de las medidas propuestas para el rango de condiciones establecidas en la Fase I, incluyendo eventos extremos;

d) Pre diseñar las principales obras para la solución de los problemas identificados; y

e) Seleccionar las mejores opciones de solución.

Para los estudios de pre inversión a nivel de Perfil se elaborarán pre diseños de los proyectos seleccionados y serán presentados en planos de: implantación, trazados, dimensionamiento, equipamientos, etc., acorde con el nivel de estudios establecido según la metodología del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), creado mediante el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, su reglamento el Decreto Supremo N° 027-2017-EF, la DIRECTIVA N° 002-2017-EF/63.01 para la fase de formulación y evaluación del ciclo de inversión del proyecto para este nivel de estudio, y las guías metodológicas aplicables, según el Invierte.pe cada estudio de proyectos a nivel de perfil tendrá mínimamente el contenido detallado que se incluye en el Anexo Técnico de Detalle N° 11.

Los proyectos seleccionados en el estudio de preinversión a nivel de perfil, serán analizados con información primaria, en razón de la alta complejidad de la intervención que en promedio superarán el monto de inversión de los 15,000 UIT y que garantice durante la fase de inversión la modalidad de contratación de concurso oferta: expediente técnico más obra, modalidad de ejecución contractual prevista en el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para Reconstrucción con Cambios

Los proyectos serán evaluados social, económica y ambientalmente de conformidad con la guía metodológica existente y cumplirán todos los requerimientos y contendrán toda la información y documentación para ser llevados al proceso de licitación y construcción de obras, tal que se

asegure su ejecución, puesta en funcionamiento y posterior operación y mantenimiento sin problemas o dificultades.

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa; en lo que considere necesario, el Consultor podrá ampliar o profundizar el servicio, siendo responsable de todas las investigaciones de campo, trabajos de gabinete y estudios que realice en cumplimiento de los presentes términos de referencia, garantizando la funcionabilidad y viabilidad del proyecto.

El Consultor deberá partir de la verificación de las causas que generan las inundaciones dentro del área de estudio y los desastres ocurridos, proponiendo acciones estructurales y no estructurales, que permitan tener menores riesgos de inundación evitando las consecuencias catastróficas para la población.

El Consultor al formular el perfil, deberá incluir la identificación y asignación bajo un enfoque integral de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos conforme a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento de la Ley de Contrataciones y la Directiva N° 12-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras", descargable desde la página oficial del organismo supervisor de contrataciones del estado (OSCE); para tal efecto se deben usar los formatos: "Identificación, análisis y respuesta a los riesgos" y "Asignación de Riesgos", los cuales contienen la información mínima que puede ser enriquecida por el Consultor.

El Consultor podrá ampliar y/o mejorar los estudios existentes (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera técnica, económica, ambiental, de operación y mantenimiento, para resolver la problemática. En ningún caso, el contenido de estos términos de referencia, reemplazarán 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 encomendados.

La Consultora realizará los diseños de preinversión, partiendo de la evaluación hidrológica-hidráulica, técnica, económica y ambiental de la alternativa seleccionada. La Consultora podrá validar, complementar o modificar partes o el total de la solución propuesta en aras de lograr el diseño más adecuado en términos de costo-eficiencia, operatividad, constructibilidad, impactos, etc., de las soluciones.

Los términos de referencia son los mínimos exigidos por la entidad, por lo que no debe ser una limitante a que el Consultor puede ampliar otros estudios adicionales no considerados (estudios complementarios), respetando la metodología planteada en los términos de referencia.

El estudio de pre inversión deberá incluir los aspectos que correspondan en el marco de la Ley N° 29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como su Reglamento y demás normatividad.

El Consultor es el responsable directo de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato. El plazo de responsabilidad está establecido en la legislación vigente en materia de contrataciones del Estado, así como en el Código Civil Peruano.

El Consultor y el Supervisor del Estudio realizarán todos los esfuerzos para que la interacción entre las partes sea permanente, dejando constancia de los acuerdos técnicos y contractuales adoptados en Actas suscritas por el jefe del Estudio y el Supervisor del Estudio, a fin de que la cantidad de observaciones sea la menor posible y por lo tanto alcanzar la rápida aprobación, primando el principio de eficiencia hidráulica y reducción de la vulnerabilidad.

9.2.2.3 Evaluación Socioeconómica y financiera

La evaluación socioeconómica se realizará aplicando métodos de comparación entre la situación sin proyecto versus lo que ocurrirá en la situación con proyecto, lo que permitirá definir costos y beneficios asignables al Plan.

El objetivo del estudio socioeconómico del Plan, es evaluar su nivel de rentabilidad económica y de esta manera, determinar la viabilidad para su financiamiento. Busca conocer la relación entre los beneficios económicos que proporciona el Plan versus los costos que implica la realización del mismo. Interesa por lo tanto conocer el impacto que tendrá el Plan sobre los recursos disponibles y sobre el bienestar de la comunidad.

Para ello, se aplicarán métodos de análisis competentes con la naturaleza del estudio y sus objetivos. Para tal fin será necesaria la identificación y cuantificación de beneficios, costos, análisis de beneficio – costo y en definitiva la factibilidad económica y financiera, con los indicadores de VAN, TIR y B/C.

9.2.2.4 Estudio de evaluación ambiental

El Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) debe enmarcarse en la Ley de Ambiente y en los respectivos Reglamentos.

Las medidas ambientales correspondientes deben ser comunicadas a los proyectistas a cargo de la ingeniería del proyecto para su correspondiente aplicación. Las medidas inherentes a la fase de construcción deben ser incorporadas en los Pliegos de Especificaciones Técnicas del proyecto para su cumplimiento.

Las cantidades de obra de los proyectos identificados se obtendrán de los cómputos métricos. Los precios unitarios de los ítems principales que forman parte de los proyectos identificados, serán analizados y calculados en concordancia con las especificaciones técnicas, costos de materiales, mano de obra, beneficios, utilidades, cargas impositivas, en conformidad con la normativa vigente aplicable y las mejores prácticas ingenieriles.

9.2.3 FASE 3. Presentación del Plan, Perfiles del componente A y términos de referencia respectivo.

La FASE 3 corresponde a la conclusión y presentación del Plan, que considera la priorización de las intervenciones e inversiones en el corto, mediano y largo plazo, así como la presentación de perfiles del Componente A al 100% y los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución de concurso oferta.

En esta Fase también se presentan los avances de los perfiles de los Componentes B y C en un 75%, respectivamente, según se detalla en el Cuadro: Cronograma General.

Los documentos que serán entregados, como partes constitutivas y como resultados de la formulación del Plan, serán cuando menos los siguientes:

- Resumen Ejecutivo

- Memoria Descriptiva
- Análisis de Alternativas
- Memorias de Cálculo
- Diseños a nivel perfil o estudio de identificación de todas las estructuras hidráulicas propuestas para implementación
- Planos Generales y de detalle, debidamente referenciados
- Documentos Ambientales como: Declaratorias y evaluaciones de impacto ambiental, Plan de manejo ambiental, Plan de mitigación de impactos, Plan de gestión de riesgos, y especificaciones técnicas de las medidas ambientales
- Especificaciones generales administrativas
- Especificaciones generales de materiales e ítems de construcción
- Cómputos Métricos
- Análisis de Precios Unitarios (expresados en soles)
- Presupuestos generales y desglosados (expresados en soles)
- Evaluación socioeconómica y financiera del Plan.
- Cronograma de implementación física y cronograma financiero del Plan.
- Componente de capacitación comunitaria y fortalecimiento de la instancia y/o entidad encargada de la gestión de la cuenca.
- Identificación de instrumentos legales requeridos para aplicación del Plan.
- Documento de gestión con una hoja de ruta específica para la implementación de todas las intervenciones contenidas en el Plan, con recomendaciones administrativos e institucionales.
- Documentación, información base, estudios y otros relacionados, que fueron obtenidos para la formulación del Plan (topográfica, de cuencas, hidrológica, geotécnica, etc.), entregados en un sistema SIG.
- Presentar cuatro (04) Perfiles concluidos con su debido sustento técnico de acuerdo a los alcances vertidos en los **Anexos Técnicos de Detalle del 01 al 11**.
- Propuesta de términos de referencia, para licitar los proyectos (concurso oferta).
- En resumen, la empresa Consultora deberá presentar toda la información, documentos, estudios, TDR entre otros documentos generados como consecuencia del servicio prestado.

9.2.4 FASE 4. Presentación de perfiles de los componentes B y C y términos de referencia respectivo.

La FASE 3 corresponde a la conclusión y presentación de los estudios de preinversión a nivel de perfil de los componentes B y C al 100% y la propuesta de los términos de referencia respectivos para su licitación mediante el mecanismo de ejecución concurso oferta, según se detalla en el Cuadro: Cronograma General.

10. PERSONAL REQUERIDO PARA EL ESTUDIO

Para fines del servicio, el equipo formulador del Consultor estará compuesto por un equipo de profesionales, que deberán contar con los medios y experiencia necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones.

La formulación del Plan requiere de la coordinación y articulación de los profesionales de diferentes especialidades relacionadas con la naturaleza del proyecto.
El equipo mínimo de profesionales para elaborar el Plan, los cuales son considerados como **Personal Especialista Nivel I** será el siguiente:

ITEM	DESCRIPCION
1	PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL I
1.01	JEFE DE PROYECTO
1.02	ESPECIALISTA EN MODELOS HIDRAULICOS FLUVIALES
1.03	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA
1.04	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA
1.05	ESPECIALISTA AMBIENTAL
1.06	ESPECIALISTA EN ANALISIS DE RIESGOS DE DESASTRES
1.07	ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS
1.08	ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRAULICO
1.09	ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL
1.10	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA FLUVIAL (DEFENSAS RIBEREÑAS)
1.11	ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA PAISAJISTA

Adicionalmente se tendrá que contar con el siguiente **Personal Especialista Nivel II** y **Personal Especialista Nivel III (Apoyo)**:

ITEM	DESCRIPCION
2	PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL II
2.01	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA
2.02	ESPECIALISTA FORESTAL
2.03	ESPECIALISTA EN PLANIFICACION
2.04	ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES
2.05	ESPECIALISTAS EN INSTRUMENTACION
2.06	ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACION DE OBRA
2.07	ESPECIALISTA EN GESTION DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO
2.08	ESPECIALISTA EN MECANICA - ELECTRICA
2.09	ESPECIALISTA EN AFECTACIONES PREDIALES E INTERFERENCIAS

ITEM	DESCRIPCION
3	PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL III (APOYO)
3.01	ESPECIALISTA CAD
3.02	ASISTENTE EN HIDROLOGIA
3.03	ASISTENTE EN MODELOS HIDRAULICOS FLUVIALES
3.04	ASISTENTE CATASTRO Y USOS DEL SUELO
3.05	ASISTENTE EN SIG
3.06	ASISTENTE EN GEOLOGIA Y GEOMORFOLOGIA
3.07	ASISTENTE EN PLANIFICACION
3.08	PROFESIONAL DE LA COMUNICACIÓN
3.09	ASISTENTE EN URBANISMO PAISAJISTA
3.10	ASISTENTE EN MEDIO AMBIENTE

La Consultora contratada no podrá modificar al Personal Especialista Nivel **I, II y III (Apoyo)** del equipo presentado en la propuesta sin sustentarlo adecuadamente y sin la explícita aprobación de la entidad contratante, salvo caso fortuito o fuerza mayor. Todo profesional que la consultora proponga como reemplazo del Personal Especialista **Nivel I, II y III (Apoyo)** del equipo, deberá tener mejores o similares calificaciones profesionales que el personal al cual se encuentra reemplazando. Dicha comparación deberá ser sustentada con documentos probatorios por la Consultora contratada y deberá ser aprobada por la supervisión o la Entidad. Se adjunta cronograma del Personal Especialista **Nivel I, II y III (Apoyo)**:

CRONOGRAMA DE PERSONAL

Formulación del Plan Intregral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Cañete

PERSONAL	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Jefe de Proyecto																																				
Especialista en modelos hidráulicos fluviales																																				
Especialista en hidrologia																																				
Especialista en Geologia y Geomorfologia																																				
Especialista Ambiental																																				
Especialista en análisis de riesgos de desastres																																				
Especialista en diseño de presas																																				
Especialista en diseño hidráulico																																				
Especialista en diseño estructural																																				
Especialista en hidraulica fluvial (defensas ribereñas)																																				
Especialista en arquitectura paisajista																																				

10.1. Seguros

Todo el personal del Consultor deberá contar con los seguros SCTR y otros que la legislación establece, la cual mantendrá vigente durante toda la ejecución del Contrato, debiendo ser presentadas las copias de las pólizas vigentes como requisito para el inicio efectivo de la ejecución del Contrato, debiendo presentarlo a la supervisión y/o inspector.

10.2. Pasajes

El Consultor deberá prever gastos de traslado de sus especialistas a las diferentes zonas o dentro de ámbito del estudio donde se formula el Plan.

10.3. Viáticos

El Consultor deberá prever gastos por viáticos para su personal de trabajo en la cuenca.

11. EQUIPAMIENTO REQUERIDO PARA EL ESTUDIO

11.1. Oficina

El Consultor deberá acreditar la disponibilidad de una oficina en la ciudad de mayor población de la cuenca involucrada y en la ciudad de Lima, lo que se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 7).

Ambos domicilios podrán ser indistintamente junto con el domicilio Legal declarado, considerados como domicilio legal para efectos de notificaciones de la Entidad.

11.2. Materiales y Equipos

La oficina central del Consultor en Lima, así como la oficina en la ciudad donde se desarrolla el Plan, deberán disponer del equipamiento mínimo siguiente:

- Equipamiento:
- Mobiliario.

- Equipos computacionales y periféricos: de acuerdo al número de profesionales donde se ejecutará el estudio, (CPU o Laptop e Impresoras).

- Software:
- Software sobre hidrología, base de datos GIS y otros necesarios.
- 01 licencia de cada programa comercial escogido para la modelación numérica.
- Cualquier otra licencia de programa que sea necesario para el desarrollo de los trabajos.
- Todos los gastos por software, así como aquellos relacionados a este, serán asumidos por el consultor.

En el caso de utilizar modelos hidráulicos comerciales, el Consultor estará obligado a suministrar a la Entidad, tres (03) licencias del software de modelización. A su vez, el Consultor deberá realizar una capacitación a un máximo de cinco (05) profesionales seleccionados por la Entidad (Unidad Formuladora) y la RCC en la utilización del software de modelización.

11.3. Movilidad

El Consultor deberá prever las movilidades necesarias para atender oportuna y eficazmente los trabajos de campo y otros. Para tal fin, el Consultor deberá implementarse con los vehículos que considere necesarios para la ejecución de estos trabajos, además de los solicitados en los presentes Términos de Referencia.

El Consultor, independientemente de implementar movilidad para el desarrollo del Plan, de acuerdo a su evaluación técnica y económica, deberá contar 03 camionetas doble cabina, doble tracción y cuya antigüedad no sean mayor a cinco (05) años de fabricación.

11.4. Seguros

Todas las movilidades del Consultor deberán contar con los seguros SOAT y otros según normativa, los cuales deberá mantener vigentes para sus vehículos y durante toda la ejecución del Contrato, debiendo ser presentadas las copias de las pólizas vigentes como requisito para el inicio efectivo de la ejecución del Contrato, debiendo presentarlo a la supervisión y/o inspector.

12. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El plazo para la ejecución del servicio es de DOSCIENTOS SETENTA (270) días calendario contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato.

El servicio de consultoría será ejecutado en las propias instalaciones del Consultor, y/o en el ámbito de estudio.

13. PRESUPUESTO REFERENCIAL DEL PLAN

13.1. PRESUPUESTO GENERAL

El presupuesto referencial para la ejecución del Plan es de **S/ 10'866,470.14 (Diez Millones Diez millones ochocientos sesenta y seis mil cuatrocientos setenta con 14/100 Soles)**

TDR Contratación de la Empresa Consultora para la formulación del Plan Integral para el Control de Inundaciones y Movimientos de Masa de la Cuenca del río Cañete

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

PRESUPUESTO

Formulación del Plan Intregral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Cañete

Item	Descripción	Tiempo de permanencia en el Estudio									Precio			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cantidad	Ud	PU (S/ sin IGV)	PP (S/ sin IGV)
1	**Personal Especialista Nivel I**													**2 043 000.00**
1.01	Jefe de Proyecto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.00	mes	35 000.00	315 000.00
1.02	Especialista en modelos hidráulicos fluviales	1	1	1	1	1	1	1	1		8.00	mes	27 000.00	216 000.00
1.03	Especialista en hidrologia	1	1	1	1	2	2	1			9.00	mes	27 000.00	243 000.00
1.04	Especialista en Geología y Geomorfología	1	1	1	1	1	1	1	1		8.00	mes	27 000.00	216 000.00
1.05	Especialista Ambiental	1	1	1	1	1	1				6.00	mes	27 000.00	162 000.00
1.06	Especialista en análisis de riesgos de desastres	1	1	1	1	1					5.00	mes	27 000.00	135 000.00
1.07	Especialista en diseño de presas			1	1	1	1	1	1		6.00	mes	27 000.00	162 000.00
1.08	Especialista en diseño hidráulico		1	1	1	1	1		1		6.00	mes	27 000.00	162 000.00
1.09	Especialista en diseño estructural				1	1	1	1	1		5.00	mes	27 000.00	135 000.00
1.10	Especialista en hidraulica fluvial (defensas ribereñas)		1	1	1	1	1	1			6.00	mes	27 000.00	162 000.00
1.11	Especialista en arquitectura paisajista			1	1	1	1	1			5.00	mes	27 000.00	135 000.00
2	**Personal Especialista Nivel II**													**1 102 500.00**
2.01	Especialista en Sistemas de Información Geográfica	1	1	1	1	1	1	1	1		8.00	mes	22 500.00	180 000.00
2.02	Especialista Forestal	1	1	1	1	1	1		1		7.00	mes	22 500.00	157 500.00
2.03	Especialista en planificación	1	1	1	1	1	1	1			7.00	mes	22 500.00	157 500.00
2.04	Especialista en aspectos sociales				1	1	1	1			4.00	mes	22 500.00	90 000.00
2.05	Especialista en instrumentación						1	1	1		3.00	mes	22 500.00	67 500.00
2.06	Especialista en costos, presupuesto y programacion de obra			1	1	1	1	1	1		6.00	mes	22 500.00	135 000.00
2.07	Especialista en gestion de sostenibilidad del proyecto			1	1	1	1	1			5.00	mes	22 500.00	112 500.00
2.08	Especialista en mecánica - eléctrica				1	1	1		1		4.00	mes	22 500.00	90 000.00
2.09	Especialista en afectaciones prediales e interferencias		1	1	1	1	1				5.00	mes	22 500.00	112 500.00
3	**Personal Especialista Nivel III (Apoyo)**													**1 134 000.00**
3.01	Especialista CAD	1	1	1	1	1	1				6.00	mes	18 000.00	108 000.00
3.02	Asistente en hidrologia	1	1	1	1	1	1				6.00	mes	18 000.00	108 000.00
3.03	Asistente en modelos hidráulicos fluviales	1	1	1	1	1	1				6.00	mes	18 000.00	108 000.00
3.04	Asistente catastro y usos del suelo	1	1	1	1	1	1				6.00	mes	18 000.00	108 000.00
3.05	Asistente en SIG	1	1	1	1	1	1	1			7.00	mes	18 000.00	126 000.00
3.06	Asistente en geologia y geomorfologia	1	1	1	1	1	1	1			7.00	mes	18 000.00	126 000.00
3.07	Asistente en planificación	1	1	1	1	1	1	1			7.00	mes	18 000.00	126 000.00
3.08	Profesional de la comunicación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.00	mes	18 000.00	162 000.00
3.09	Asistente en Urbanismo paisajista				1	1	1	1			4.00	mes	18 000.00	72 000.00
3.1	Asistente en Medio ambiente			1	1	1	1	1			5.00	mes	18 000.00	90 000.00
4	**Adquisicion de Documentación y Gastos operativos**													**3 070 490.00**
4.01	Compra de informacion hidrometeorologica	1									1.00	Mes	15 000.00	15 000.00
4.02	Compra de cartas nacionales, planos, etc.	1									1.00	Mes	30 000.00	30 000.00
4.03	Compra de imágenes satelitales Estereoscopicas	1	1								2.00	Mes	85 000.00	170 000.00
4.04	Tecnologia LIDAR -VANT		5000	5000							10 000.00	Ha	60.00	600 000.00
4.05	Tecnologia -VANT - Dron (a detalle area de embalse, ejes, diques y canteras)			3000							3 000.00	Ha	60.00	180 000.00
4.06	Batimetria del rio (Secc cada 250 m)		25								25.00	km	1 350.00	33 750.00
4.07	Estudios Geologicos	3	3	3	3	3	3	3	4		25.00	Km	5 000.00	125 000.00
4.08	Prospeccion Geotecnica superficial	14	14	14	14	14	14	14	16		114.00	Und	3 500.00	399 000.00
4.09	Estudios Geofisicos SEVs	52	52	52	52	52	52	52	56		420.00	Pto	447.00	187 740.00
4.10	Estudios Geofisicos refraccion sismica MASW-MAN	52	52	52	52	52	52	52	56		420.00	m	1 400.00	588 000.00
4.11	Medicion de caudales y muestro de sedimentos	1	1								2.00	Mes	50 000.00	100 000.00
4.12	Estudio Arqueológico				1				1		2.00	Estudio	45 000.00	90 000.00
4.13	EVAP	1									1.00	Estudio	200 000.00	200 000.00
4.15	Estudios de Aspectos sociales y Legales				1				1		2.00	Estudios	100 000.00	200 000.00
4.16	Generación de informes y planos	1		1	1	1	1	1	1	1	8.00	Informes	4 000.00	32 000.00
4.17	Publicación (documentos y planos)						1	1	1	1	4.00	Publicación	5 000.00	20 000.00
4.18	Generación de productos comunicacionales y desarrollo del Plan de Comunicación								1		1.00	Estudio	100 000.00	100 000.00
5	**Alquileres y otros**													**411 000.00**
5.01	Alquiler de oficina en ambito de la cuenca	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.00	mes	3 000.00	27 000.00
5.02	Pasajes	1	4	4	3	3	3	2	1	1	22.00	Und.	1 500.00	33 000.00
5.03	Viaticos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.00	mes	3 000.00	27 000.00
5.04	Camionetas operadas	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27.00	mes	12 000.00	324 000.00
	Monto Total													**S. 7 760 990.00**
	Utilidad										10.00%			**776 099.00**
	Gastos Generales										8.66%			**671 784.00**
	Monto Total sin IGV													**9 208 873.00**
	Impuesto General a las Ventas - IGV										18.00%			**1 657 597.14**
	Monto Total con IGV													**10 866 470.14**

13.2. GASTOS GENERALES

PRESUPUESTO

Formulación del Plan Intregral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Cañete

[Gastos Generales]

Item	Descripción	Precio				
		Ud	Cantidad	Dedicación	PU (S/ sin IGV)	PP (S/ sin IGV)
	Gastos Generales (Estudio)					**671,784.00**
	Gastos Concurso y Contratación					
	Documentos de presentación de propuesta	glb	1	100%	5,000.00	5,000.00
	Fianzas					
	Fianza de Fiel Cumplimiento (10%)	mes	9	100%	1,733.33	15,600.00
	Fianza de Adelanto (30%)	mes	9	100%	5,200.00	46,800.00
	Seguros de Contratación					
	(SCTR) - Personal Prof. y Técnico de la Consultoría	glb	1	100%	25,800.00	25,800.00
	Otros gastos					
	Legales y Notariales de la Organización	glb	1	100%	3,000.00	3,000.00
	Seguro de las Instalaciones de la Empresa	glb	1	100%	8,500.00	8,500.00
	EPPs	glb	1	100%	6,600.00	6,600.00
	Equipos de Comunicación	glb	1	100%	9,984.00	9,984.00
	Computadores personales	glb	1	50%	96,000.00	48,000.00
	Personal de Soporte Matriz					
	Gerencia General	mes	9	30%	35,000.00	94,500.00
	Gerencia Técnica	mes	9	30%	25,000.00	67,500.00
	Asesor Legal	mes	9	30%	20,000.00	54,000.00
	Encargado de Logística	mes	9	30%	15,000.00	40,500.00
	Contador	mes	9	30%	15,000.00	40,500.00
	Secretaria	mes	9	30%	5,000.00	13,500.00
	Gastos Oficina Central					
	Alquiler, guardiania y mantenimiento de Oficina Central	mes	9	30%	22,000.00	59,400.00
	Alquiler, guardiania y mantenimiento de Oficina local	mes	9	100%	1,233.33	11,100.00
	Software e insumos	glb	1	100%	90,000.00	90,000.00
	Personal de limpieza y mantenimiento	mes	9	100%	3,500.00	31,500.00

14. PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PRODUCTOS

El Consultor, sin necesidad de declaración expresa, manifiesta su disposición a poner todos sus esfuerzos, a fin de que su trabajo se realice con el acompañamiento permanente de la Supervisión, a fin de que cuando se presenten los Informes de Avance y el Informe Final, la cantidad de observaciones sea la menor posible. La Supervisión está facultada a convocar a reuniones, las cuales no deben de ser menores de dos (02) al mes, a fin de tomar conocimiento de los avances, la programación de las siguientes actividades, los correctivos necesarios, entre otros, así como la atención de consultas o sugerencias efectuadas por el Consultor, suscribiéndose las Actas correspondientes, las cuales se firmarán por duplicado, quedando una copia para cada una de las partes. En cada reunión, se comenzará efectuando el análisis del grado de cumplimiento de los acuerdos de la reunión anterior.

El contenido de los entregables descritos a continuación será comprendido como un contenido mínimo, el cual podrá ser ampliado de acuerdo con la propuesta metodológica de los consultores, con miras a cumplir con los principios y definiciones planteadas en estos términos de referencia, así como con miras a lograr los objetivos del Plan.

14.1. Entregable No. 01

A los QUINCE (15) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 01.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Cronograma de actividades, indicando hitos progresivos a alcanzar
- Asignación de recursos humanos y medios materiales a las distintas actividades, indicando en particular el responsable de cada actividad principal y/o subtarea
- Riesgos anticipados y condiciones específicas a consensuar con la Unidad Formuladora y la RCC para la eventual activación de las medidas previstas en el Plan de Contingencias del Consultor

14.2. Entregable No. 02

A los TREINTA (30) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 02.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Detalle de toda la información recopilada hasta el momento, análisis de la misma y previsión de información faltante
- Definición de las áreas a las que realizar el levantamiento con tecnología LiDAR o DRON o combinadas
- Plan detallado de Comunicación
- Plan detallado de Participación

14.3. Entregable No. 03

A los NOVENTA (90) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 03.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Recopilación y análisis de la información histórica de avenidas disponible
- Estudio de alternativas simplificado correspondiente a la FASE 1 del Plan, preseleccionando cuatro (04) alternativas a desarrollar a nivel de Preinversión, como parte del Componente A. Teniendo en cuenta en todo momento el grado vinculante al Plan, es decir se tomarán los lineamientos, datos, información disponible y otros elementos, para este fin u objetivo

14.4. Entregable No. 04

A los CIENTO CINCO (105) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 04.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Cartografía con LiDAR o Dron o combinadas levantadas, así como el resto de productos cartográficos requeridos
- Presentación de los croquis de las obras de paso y otros elementos estructurales existentes en los cauces
- Estudio hidrológico completo
- Caracterización geológica del ámbito para la determinación de la peligrosidad de los movimientos de masa
- Avance de los cuatro (04) estudios a nivel de preinversión a un 25% de ejecución de las intervenciones contempladas en el Componente A.

14.5. Entregable No. 05

A los CIENTO VEINTE (120) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 05.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Estudio hidráulico
- Estudio geomorfológico
- Caracterización de la vulnerabilidad
- Cartografía de la peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo para inundaciones y movimientos de masa en la situación actual

- Recopilación y análisis de los proyectos de inversión y las medidas mitigadoras de riesgo
- Avance de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente A
- Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente B
- Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente C

14.6. Entregable No. 06

A los CIENTO OCHENTA (180) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 06.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Estudio del impacto y mitigación de las medidas propuestas.
- Valoración económica y social del daño evitado por la medida.
- Priorización de las medidas.
- Avance de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente A.
- Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente B.
- Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente C.

14.7. Entregable No. 07

A los DOSCIENTOS DIEZ (210) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 07.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Entrega del Plan.
- Entrega de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil concluidos en el marco del Invierte.pe del Componente A.
- Propuesta de términos de referencia, para la licitación (concurso oferta: expediente técnico más obra) del Componente A.
- Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente B
- Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente C

14.8. Entregable No. 08

A los DOSCIENTOS (270) días calendario posterior a la suscripción del contrato, el Consultor deberá entregar el Entregable No. 08.

El contenido mínimo del entregable es el siguiente:

- Entrega de los estudios de preinversión a nivel de perfil de los componentes B y C.
- Propuestas de Términos de Referencia de los componentes B y C para la licitación (concurso oferta: expediente técnico más obra).
- Presentación de Resumen Ejecutivo del Plan con las intervenciones identificadas y priorizadas.

El cuadro-resumen de los entregables es el siguiente:

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	PLAZO
No. 01	Cronograma de actividades, indicando hitos progresivos a alcanzar Asignación de recursos humanos y medios materiales a las distintas actividades, indicando en particular el responsable de cada actividad principal y/o subtarea Riesgos anticipados y condiciones específicas a consensuar con la Entidad (Unidad Formuladora) y RCC para la eventual activación de las medidas previstas en el Plan de Contingencias del Consultor	15 días calendario
No. 02	Detalle de toda la información recopilada hasta el momento, análisis de la misma y previsión de información faltante Definición de las áreas a las que realizar el levantamiento con tecnología LiDAR, Dron o combinadas. Plan de Participación Plan de Comunicación. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	30 días calendario
No. 03	Estudio de alternativas simplificado correspondiente a la FASE 1 del estudio, preselección de cuatro (04) alternativas a desarrollarse a nivel de preinversión como parte del Componente A, teniendo en cuenta en todo momento el grado vinculante al Plan, es decir se tomarán los lineamientos, datos, información disponible y otros elementos, para este fin u objetivo. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	90 días calendario
No. 04	Cartografía LiDAR Dron o combinadas levantadas, así como el resto de productos cartográficos requeridos Presentación de los croquis de las obras de paso y otros elementos estructurales	105 días calendario

	existentes en los cauces Estudio hidrológico completo Caracterización geológica del ámbito para la determinación de la peligrosidad de los movimientos de masa Avance de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente A Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	
No. 05	Estudio hidráulico. Estudio geomorfológico. Caracterización de la vulnerabilidad. Cartografía de la peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo para inundaciones y movimientos de masa en la situación actual. Recopilación y análisis de los proyectos de inversión y las medidas mitigadoras de riesgo. Avance de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente A. Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente B. Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente C. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	120 días calendario
No. 06	Estudio del impacto y mitigación de las medidas propuestas. Valoración económica y social del daño evitado por la medida Priorización de las medidas. Avance de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente A. Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente B. Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente C. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	180 días calendario
No. 07	Entrega del Plan. Entrega de cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil concluidos en el marco del Invierte.pe del Componente A. Propuesta de términos de referencia, para la licitación (concurso oferta: expediente técnico más obra) del Componente A.	210 días calendario

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Oficina de Estudios - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - PSI - V°B°

	Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente B Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente C Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	
No. 08	Entrega de los estudios de preinversión a nivel de perfil de los componentes B y C. Propuestas de Términos de Referencia de los componentes B y C para la licitación (concurso oferta: expediente técnico más obra). Presentación de Resumen Ejecutivo del Plan con las intervenciones identificadas y priorizadas. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector..	270 días calendario

NOTA PARA TODOS LOS ENTREGABLES:

a. Cada uno de los Entregables deberá contar con la firma y sello en todas las páginas, del representante legal y Jefe del estudio; así como del Personal Especialista Nivel I del estudio, en los contenidos que sean de su competencia y responsabilidad.
b. El plazo que dispone la Supervisión, para revisión, formulación de observaciones, o recomendación de aprobación de los entregables, será de diez [10] días calendario, contados a partir del día calendario siguiente de haber sido recibidos por la Supervisión.
c. En caso de que la Supervisión formule observaciones a los entregables, el Consultor contará con un plazo de diez (10) días calendario para levantarlas, contados a partir del día calendario siguiente de haber recibido el Pliego de Observaciones, por cualquier medio, impreso o electrónico. La Supervisión dispone de diez (10) días calendario para verificar el correcto y satisfactorio levantamiento de las observaciones y su incorporación en el documento original. En caso de persistir observaciones sin levantar, a entera satisfacción de la Supervisión, ésta recomendará a la Entidad se proceda a aplicar penalidad al Consultor.
d. En el plazo máximo de treinta [30] días calendario, contados a partir del día calendario siguiente del término del plazo contractual del Entregable correspondiente del Consultor del Plan, la Supervisión presentará su Informe a la Entidad, recomendando la conformidad y aprobación del Entregable o del Plan. La Entidad procederá a verificar que efectivamente el producto satisface su requerimiento, procediendo a otorgar la conformidad al Plan, así como al servicio de la Supervisión. En caso contrario, notificará inmediatamente a la Supervisión, a fin de que disponga en el término de la distancia, la subsanación de las observaciones encontradas, las cuales serán causal de aplicación de penalidad al Consultor y a la Supervisión.
e. El tiempo que demande la revisión, levantamiento de observaciones y verificación del correcto levantamiento de observaciones, no interrumpe el plazo de ejecución contractual, ni generará mayores costos ni reconocimiento de mayores gastos generales, a favor del Consultor.
f. Todos los entregables y documentos relacionados al servicio, el Consultor deberá presentarlos en la oficina de la Supervisión, en dos copias, una para la Supervisión y otra para la Entidad (Unidad Formuladora). Se adjuntará archivos electrónicos en DVD.
g. La versión final, con el aval de la Supervisión y la conformidad de la Entidad (Unidad Formuladora), será presentada, foliada, firmada y sellada por el Jefe del Estudio, el Representante Legal del Consultor, los especialistas en los documentos materia de su competencia; el Jefe de la Supervisión, el Representante Legal de la Supervisión, sus especialistas; y los funcionarios autorizados. Igualmente, esta versión impresa se presentará en un archivo escaneado en PDF, en DVD no regrabable.

15. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PLAN

El Cronograma de ejecución de Plan, considera tres (03) componentes.

Componente A: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil de cuatro (04) proyectos de gran impacto que representen entre el 60% y el 65% de disminución del riego;

Componente B: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones de mediano y largo plazo en el ámbito de la cuenca que, junto con las intervenciones identificadas del Componente C, cubran entre el 35% a 40% de la disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención.

Componente C: Corresponde al planeamiento y formulación de estudios de preinversión a nivel de perfil con intervenciones que comprenden un mayor grado de complejidad en el ámbito de la cuenca que, junto con las intervenciones identificadas del Componente B, cubran entre el 35% a 40% de la disminución del riesgo de la cuenca o ámbito de intervención; según se especifica en el cuadro de Cronograma General siguiente:

CRONOGRAMA GENERAL

Formulación del Plan Integral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Cañete

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
PLAN INTEGRAL									
FASE 1									
Entregable No. 01									
Entregable No. 02									
Entregable No. 03									
FASE 2									
Entregable No. 04									
Entregable No. 05									
Entregable No. 06									
FASE 3									
Entregable No. 07									
FASE 4									
Entregable No. 08									
ESTUDIOS DE PREINVERSION A NIVEL DE PERFIL CON PREDISEÑOS									
ENTREGA PERFILES COMPONENTE A									
Perfiles al 25%									
Perfiles al 50%									
Perfiles al 75%									
Perfiles al 100%									
ENTREGA PERFILES COMPONENTE B									
Perfiles al 25%									
Perfiles al 50%									
Perfiles al 75%									
Perfiles al 100%									
ENTREGA PERFILES COMPONENTE C									
Perfiles al 25%									
Perfiles al 50%									
Perfiles al 75%									
Perfiles al 100%									

PERFILES COMPONENTE A	DEFENSAS RIBEREÑAS; ESPIGONES; DIQUES TRANSVERSALES; BARRERAS DINÁMICAS; DIQUES DE CONTENCION; CONTRUCCIÓN, HABILITACION Y MEJORAMIENTO DE DRENES; CAPTACIÓN; DERIVACION Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL EN ZONAS DE DEPRESIÓN NATURAL Y SIMILARES.
PERFILES COMPONENTE B	TRATAMIENTO DE CARCAVAS; FORESTACIÓN Y REFORESTACION; ORDENAMIENTO DEL USO DE SUELO; SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA; RUBICACION DE POBLACIONES Y ACTIVIDADES SITUADAS EN AREAS DE RIESGO; PROGRAMAS DE FORMACION Y CAPACITACION DE LIDERES DE COMUNIDADES APOYANDOLOS PARA ENFRENTAR EVENTOS EXTREMOS; TERRAZAS; ANDENES Y SIMILARES.
PERFILES COMPONENTE C	ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTOS, REGULACIÓN Y LAMINACIÓN; PRESAS; PEQUEÑOS Y MEDIANOS RESERVORIOS Y SIMILARES

16. OTRAS CONSIDERACIONES

El Consultor (Una empresa o consorcio), podrá presentar su expresión de interés con el mismo

personal a más de un proceso de selección. En el caso de adjudicársele la buena pro en más de un proceso de selección y en la medida que estos se desarrollen en simultaneo, lo cual requiere que cada adjudicación tenga su personal propio; la empresa o consorcio deberá presentar la nómina de Personal Especialista Nivel I, Personal Especialista Nivel II, y Personal Especialista Nivel III (Apoyo), diferente para cada uno de los procesos adjudicados, en un plazo no mayor de 15 días calendarios; los que serán contabilizados a partir del día siguiente de habérsele adjudicado la buena pro. De no lograr el cambio en el plazo previsto, la Entidad podrá dar como ganador al postor que haya obtenido la segunda mejor oferta técnico - económica. Es condición sine qua non para que la Entidad apruebe el personal propuesto que éste tenga similar o mejores calificaciones tanto en la especialidad, así como en la experiencia laboral.

El Consultor, será responsable del adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseños y, en general, por la calidad técnica de todo el estudio.

El Consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

El Consultor, en todo momento, tendrá en cuenta la legislación, reglamentos y normas técnicas que sean de obligado cumplimiento en el Perú, además de todas aquellas buenas prácticas que se consideren habituales en el país.

En caso de ausencia de normatividad nacional, el Consultor podrá proponer la utilización de normas, guías técnicas y estándares de aplicación internacional o en otros países.

Es requisito indispensable que el Consultor disponga de una oficina permanente en la ciudad de mayor población donde se desarrolla el servicio, así como contar con otra en la ciudad de Lima, completamente equipada, la cual deberá estar operativa al inicio de la ejecución contrato.

Dicha oficina deberá contar con los medios materiales necesarios (telefonía, acceso a Internet, y otros necesarios) para garantizar una respuesta ágil a la a la supervisión o Unidad Formuladora de la Entidad, para asegurar la producción y edición de entregables con la máxima diligencia y conforme a los estándares de calidad de esta entidad.

El Consultor deberá disponer del equipamiento apropiado y completo (laptops, computadores, impresoras, plotter, y/o servidores dedicados) para el desarrollo de los trabajos.

La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

17. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el área usuaria (DIR), sustentada en el Informe de la Supervisión del Plan y/o la Unidad Formuladora (Oficina de Estudios y Proyectos).

18. FORMA DE PAGO

18.1. Adelanto

De acuerdo a lo que dispone el, Artículo 71.- Adelanto directo de bienes y servicios del Reglamento, se tiene previsto entregar adelanto directo al Consultor, por un monto equivalente hasta el 30% del monto del Contrato por Servicios de Consultoría.

El Consultor dispone de hasta **ocho (08) días calendario** contados a partir del día calendario siguiente de haber suscrito el Contrato, para efectuar la solicitud de adelanto directo, para lo cual deberá adjuntar la correspondiente Carta Fianza, la cual debe satisfacer las exigencias establecidas en la Ley y el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

La garantía debe tener un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Dicha garantía puede reducirse a solicitud del contratista hasta el monto pendiente de amortizar.

Terminado el plazo establecido en el presente ítem, el Consultor ya no tiene derecho a efectuar la solicitud de entrega de Adelanto Directo.

La Entidad pagará el Adelanto Directo solicitado a favor del contratista **dentro de siete (07) días** calendarios siguientes a la solicitud efectuada por la contratista.

La amortización del adelanto se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al contratista por la ejecución de la o las prestaciones a su cargo. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización parcial de los adelantos se toma en cuenta al momento de efectuar el siguiente pago que le corresponda al contratista o al momento de la conformidad de la recepción de la prestación.

18.2. Armadas

Los servicios del Consultor, serán cancelados en siete (07) armadas[1], en los plazos y bajo las condiciones que se establecen en el siguiente Cuadro, en el cual se presenta también los porcentajes que corresponden a cada uno de los hitos establecidos.

Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendario posterior al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser estos recibidos, o del levantamiento de observaciones a entera satisfacción de la Supervisión y la Entidad.

En todos los casos, es indispensable para que proceda el pago, que la Supervisión y/o la Oficina de Estudios y Proyectos (Unidad Formuladora) haya recomendado la aprobación de los productos, y que haya recibido la conformidad del Área Usuaria. En la eventualidad de que, al inicio del Plan aún no se cuente con la Supervisión, ésta responsabilidad se trasladará a la Oficina de Estudios y Proyectos (Unidad Formuladora de la Entidad)

Asimismo se indica que cada valorización debe ser justificada con su respectiva estructura de costo, la misma que deberá ser concordante con la estructura económica ofertada por el Consultor, dicho pago se acreditará con la presentación de documentos que demuestren fehacientemente los gastos incurridos en el desarrollo del citado estudio.

[1] El pago de la primera armada está sujeta al cumplimiento de los 02 primeros entregables.

Referencia: **ANEXO 11 CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL**

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	Costo valorizado estimado	Fecha de Entrega
No. 01	Cronograma de actividades, indicando hitos progresivos a alcanzar Asignación de recursos humanos y medios materiales a las distintas actividades, indicando en particular el responsable de cada actividad principal y/o subtarea Riesgos anticipados y condiciones específicas a consensuar con la Unidad Formuladora y la RCC para la eventual activación de las medidas previstas en el Plan de Contingencias del Consultor.		Hasta los 15 días calendario de suscrito el contrato.
No. 02	Detalle de toda la información recopilada hasta el momento, análisis de la misma y previsión de información faltante Definición de las áreas a las que realizar el levantamiento con tecnología LiDAR, Dron o combinadas. Plan detallado de Participación Plan de Comunicación. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	S/. 969 044.00	Hasta 30 días calendario de suscrito el contrato
No. 03	Estudio de alternativas simplificado correspondiente a la FASE 1 del estudio, preseleccionando las cuatro (04) alternativas a desarrollarse a nivel de preinversión como parte del presente servicio, teniendo en cuenta en todo momento el grado vinculante al Plan del presente estudio, es decir se tomarán los lineamientos, datos, información disponible y otros elementos, para este fin u objetivo. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	S/. 2 401 838.00	Hasta los 90 días calendario de suscrito el contrato
No. 04	Cartografía LiDAR Dron o combinadas levantadas, así como el resto de productos cartográficos requeridos Presentación de los croquis de las obras de paso y otros elementos estructurales existentes en los cauces Estudio hidrológico completo Caracterización geológica del ámbito para la determinación de la peligrosidad de los movimientos de masa Avance de hasta cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente A. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	S/. 510 272.00	Hasta los 105 días calendario de suscrito el contrato
No. 05	Estudio hidráulico Estudio geomorfológico Caracterización de la vulnerabilidad Cartografía de la peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo para inundaciones	S/. 510 272.00	Hasta los 120 días calendario de suscrito el

	y movimientos de masa en la situación actual Recopilación y análisis de los proyectos de inversión y las medidas mitigadoras de riesgo Avance de hasta cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente B Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 25% de ejecución del Componente C Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.		contrato
No. 06	Estudio del impacto y mitigación de las medidas propuestas. Valoración económica y social del daño evitado por la medida Priorización de las medidas Avance de hasta cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente B Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 50% de ejecución del Componente C. Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	S/. 1 805 588.00	Hasta los 180 días calendario de suscrito el contrato
No. 07	Entrega del Plan Entrega de hasta cuatro (04) estudios de preinversión a nivel de perfil concluidos en el marco del Invierte.pe Propuesta de términos de referencia, para la licitación (concurso oferta: expediente técnico más obra). Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente B Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil a un 75% de ejecución del Componente C Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	S/. 681 044.00	Hasta los 210 días calendario de suscrito el contrato
No. 08	Entrega de estudios de preinversión a nivel de perfil de los componentes B y C Propuestas de Términos de Referencia de los componentes B y C a nivel propuesta, para la licitación (concurso oferta: expediente técnico más obra). Informe de valorización de acuerdo al sistema de precios unitarios, el cual será revisado y aprobado por el Área Usuaria previo informe del Supervisor y/o Inspector.	S/. 882 932.00	Hasta los 270 días calendario de suscrito el contrato

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Estudios V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Infraestructura de Riego V°B° PSI

19. PRODUCTOS Y FORMATO DE ENTREGA

El calendario de entrega de productos es el que se presenta en el ítem 18.2 De acuerdo a una política de optimización de los recursos y del uso responsable de papel, el Consultor se compromete a minimizar la creación de documentos en formato papel.

Toda la documentación se entregará en formato y soporte digital (llave USB, CD o similar), en un sistema de archivos y carpetas correctamente estructurado. Se entregará únicamente la última versión de cada documento y archivo. El formato de los archivos digitales será editable y con formato y extensión de intercambio de archivos para que puedan ser abiertos por software libre.

Asimismo, los archivos no estarán protegidos para su apertura y edición. Se procurará evitar la generación y presentación de archivos comprimidos. Adicionalmente se incluirá un archivo en formato pdf. completamente maquetado y apto para una impresión directa.

A la finalización del contrato se realizará una entrega en formato papel de CINCO (05) copias del Plan. Esta entrega será maquetada específicamente y no contendrá documentación cartográfica.

20. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

En aplicación del artículo 16 numeral 16.2 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios aprobado con Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, y realizadas las coordinaciones con la ARCC, la Entidad implementara en este aspecto que el Sistema de Contratación será a Precios Unitarios, toda vez que se reformulará el Presupuesto de la presente contratación, de tal manera sea congruente, razonable y proporcional al objeto de la contratación.

Precios unitarios, se considera aquellos conceptos cuyas cantidades **no** son pasibles de determinar con exactitud, dado que estas serán determinadas luego de efectuada el análisis y conclusión de la Fase 01, que determina las intervenciones a realizar y por lo tanto la necesidad y cantidad de los estudios indicados en los ítems correspondientes, las que antes de su ejecución serán previamente aprobadas por la Supervisión o Entidad y liquidadas de acuerdo a las cantidades reales ejecutadas y comprobadas por la Supervisión o Entidad, los cuales se encuentran en el presupuesto general en los ítems

21. SUBCONTRATACIÓN

De manera puntal, cuando el consultor así lo requiera para asegurar el estricto cumplimiento de los plazos establecidos de prestación del servicio, podrá subcontratar a un tercero los trabajos de levantamiento de la información cartográfica, especialmente el desarrollo de los trabajos LiDAR, Dron o su combinación, generación de MDT y modelos digitales de elevaciones y el levantamiento de croquis de las obras y estructuras que interfieran con los cauces, no pudiendo exceder en ningún caso dicha subcontratación un **VEINTICINCO POR CIENTO (25%)** del monto total del contrato original.

En cualquier caso, el Consultor es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Unidad Formuladora, y las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación serán ajenas a dicha entidad. El subcontratista deberá estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) y no debe estar suspendido o inhabilitado para subcontratar con el Estado.

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Estudios y Proyectos V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Infraestructura de Riego V°B° PSI

22. PENALIDADES

22.1. PENALIDAD POR MORA

De conformidad con el Artículo 62 del Reglamento, se establece que en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

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.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

22.2. OTRAS PENALIDADES

Además de la penalidad por mora se establece otras penalidades conforme el siguiente detalle:

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
1	Entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de proyecto 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 Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR
2	Ausencia del Personal Especialista Nivel I, Personal Especialista Nivel II y Personal de Apoyo en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente, siempre y cuando la reunión sea requerida vía correo electrónico y/o mediante comunicación escrita con un mínimo de 7 días de	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR

	anticipación.			
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR
4	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	01 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR
5	No presenta la habilidad vigente del Personal Especialista Nivel I, Personal Especialista Nivel II y Personal Especialista Nivel III (Apoyo) en los 3 primeros días de iniciado la ejecución del servicio (se aplicará por cada profesional que no presente).	Por cada ocurrencia	0.25 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR
6	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Por cada día de ausencia del personal.	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR
7	Por solicitar ampliaciones de plazo injustificado que devengan de en la denegación de dicha solicitud.	Por cada ocurrencia	2.0 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o ingeniero de seguimiento de la DIR

23. GARANTIAS

Las Garantías que deben otorgar el postor y/o contratista, serán mediante carta fianza, otorgada por entidad que se encuentre bajo la supervisión de la SBS.

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista. La Entidad solo puede entregar los adelantos directos contra la presentación de una garantía emitida por idéntico monto.

La garantía debe tener un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Dicha garantía puede reducirse a solicitud del contratista hasta el monto pendiente de amortizar.

24. REAJUSTES

No se considera reajustes para el presente servicio.

25. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

A.	**CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA**
	Requisitos:

	En el caso de consorcios, este documento se requiere la firma de todos los integrantes del consorcio.
B	**CONTRATO DE CONSORCIO**
	Requisitos: • Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes[2], en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades. Acreditación: • Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. • En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
C.	**CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL Y EQUIPAMIENTO**
C.1	**FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL I**
	Requisitos: • Jefe de Proyecto: Título profesional de Ingeniero civil, Ingeniero agrícola o Agrónomo. • Especialista en modelización hidráulica fluvial: Título profesional de Ingeniero civil, Ingeniero agrícola, o Ingeniero de mecánica de fluidos. • Especialista en hidrología: Título profesional de Ingeniero civil, Ingeniero agrícola o Ingeniero de mecánica de fluidos. • Especialista en geología y geomorfología: Título profesional de Ingeniero civil o Ingeniero geólogo o Licenciado Geólogo. • Especialista Ambiental: Título profesional de Ingeniero ambiental. • Especialista en Riesgos y Desastres: Título profesional de Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero agrícola o arquitecto. • Especialista Diseño de Presas: Título profesional de Ingeniero civil o Ingeniero agrícola. • Especialista Diseño hidráulico: Título profesional de Ingeniero civil o Ingeniero agrícola.

[2] En caso de presentarse en consorcio.

	• Especialista Diseño Estructural: Título profesional de Ingeniero civil. • Especialista en Hidráulica Fluvial: Título profesional de Ingeniero civil, Ingeniero agrícola o Ingeniero de mecánica de fluidos. • Especialista en Arquitectura Paisajística: Título profesional de arquitecto. Acreditación: Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 7)
C.2	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL I**
	Requisitos: • Jefe de Proyecto: : Experiencia mínima de 05 años como: Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios o Proyectos y/o Director de Estudios o Proyectos y/o Sub Director de Estudios o Proyectos y/o, Gerente de Estudios o Proyectos y/o Sub Gerente de Estudios o Proyectos y/o Director de Infraestructura y/o Director General de Infraestructura y/o Director Ejecutivo de Programa o Proyecto de Infraestructura, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios similares. • Especialista en Modelización Hidráulica Fluvial: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en modelización o modelamiento de hidráulica fluvial en ríos y/o quebradas, en la elaboración de planes o estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicios igual o similar. • Especialista en Hidrología: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Hidrología, en la elaboración de planes o estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicios igual o similar. • Especialista en Geología y Geomorfología: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Geología y/o Especialista geomorfología y/o Especialista en Geotecnia y/o Especialista en Estudios Geofísicos, en la elaboración de planes o estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicios igual o similar. • Especialista Ambiental: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Medio Ambiente y/o Especialista en seguridad y medio Ambiente y/o especialista en estudios de impacto ambiental y/o Especialista en Evaluación Ambiental, y/o Jefe de Estudios de Impacto Ambiental y/o Director de estudios de Impacto Ambiental, en la elaboración Instrumentos de Gestión Ambiental (EVAP, DIA, EIA SD, EIAD) de proyectos o servicios en general. • Especialista en Análisis de Riesgos de Desastres: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Análisis de Riesgos de desastres y/o Especialista en riesgos Naturales y/o Especialista de riesgos o desastres y/o Especialista en Gestión de Riesgos y/o Especialista en Análisis de Riesgos y/o especialista en Evaluación de Riesgos, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios similares

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Estudios V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Infraestructura de Riego V°B° PSI

	• Especialista en Diseños de Presas: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en diseño de presas y/o Especialista en diseño de estructuras hidráulicas mayores, en la elaboración de planes o estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicios igual o similar. • Especialista en Diseño Hidráulico: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en diseño de estructuras hidráulicas, en la elaboración de planes o estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicios igual o similar. • Especialista en Diseño Estructural: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en diseño Estructural y/o Especialista en Estructuras, en la elaboración de planes o estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicios iguales o similares. • Especialista en Hidráulica Fluvial: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Hidráulica Fluvial y/o Especialista en Sedimentología Fluvial y/o Especialista en erosión fluvial, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos iguales o similares. • Especialista en Arquitectura Paisajística: Experiencia mínima de 03 años como Especialista en Arquitectura Paisajística, en la elaboración de proyectos o servicios en general. Se considera como **proyectos o servicios similares a los siguientes**: **Elaboración o supervisión de planes y/o perfiles y/o estudios y/o Planificación y/o Gestión y/o modelamiento y/o expedientes técnicos de sistemas hidráulicos y/o sistemas de riego y/o presas para almacenamiento de agua y/o reservorios para almacenamiento de agua y/o bocatomas, y/o centrales hidroeléctricas y/o defensas ribereñas y/o encauzamiento y/o de infraestructura hidráulica en general y/o proyectos de propósito múltiple.** Acreditación: La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (**Anexo Nº 7)**
C.3	**FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL II**
	Requisitos: Especialista en Sistema de Información Geográfica: Título profesional de Ingeniero Geógrafo y/o Forestal y/o Agrícola.
	Especialista Forestal: Título profesional de Ingeniero Forestal
	Especialista en Planificación: Título profesional de Economista y/o Ingeniero Economista y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero Agrícola.
	Especialista en Aspectos Sociales: Título profesional Sociólogo y/o Antropólogo y/o Economista
	Especialista en Instrumentación: Título profesional Ingeniero Mecánico-Eléctrico y/o

	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Civil-Geotecnista y/o Ingeniero Geólogo-Geotecnista
	Especialista en costos, presupuestos, y programación de obras: Título profesional ingeniero civil, agrícola, economista, industrial.
	Especialista de Gestión de Sostenibilidad del Proyecto: Título profesional de Ingeniero Civil y/o Agrícola y/o Economista,
	Especialista en Mecánica Eléctrica: Título profesional de Ingeniero Mecánico eléctrico y/o Ingeniero Mecánico
	Especialista en Afectaciones Prediales e Interferencias: Título profesional de Ingeniero Civil y/o Agrónomo y/o Agrícola.
	Acreditación: Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. **(Anexo N° 7)**
C.4	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL II**
	Requisitos: Especialista en Sistemas de Información Geográfica: Experiencia mínima 03 años como responsable en el procesamiento y elaboración de información georreferenciada, con énfasis en datos LIDAR. En estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad, expedientes técnicos de proyectos o servicio similar.
	Especialista Forestal: Experiencia mínima 03 años como responsable en estudios, perfiles, prefactibilidad, factibilidad o expedientes técnicos de proyectos de forestación, reforestación, recuperación de áreas degradadas.
	Especialista en Planificación: Experiencia mínima de 03 años como responsable en el diseño, dirección y consolidación de instrumentos de gestión en la formulación de proyectos de infraestructura hidráulica y/o similar.
	Especialista en Aspectos Sociales: Experiencia mínima de 03 años en el desarrollo e implementación de métodos para la recopilación de información, sobre las actitudes, valores y comportamiento de poblaciones del entorno rural, su análisis y reportes en proyectos o servicios en general.
	Especialista en Instrumentación: Experiencia mínima de 03 años en instalaciones, mantenimientos preventivos y correctivos, selección y operación de equipos e instrumentos de control electrónicos, electromecánicos, hidromecánicos en proyectos de infraestructura mayor (presas, bocatomas).
	Especialista en Costos, Presupuestos y Programación: Experiencia mínima de 03 años en la aplicación de principios y técnicas científicas para resolver problemas de estimación de costos, control de costos, planeación de obras de infraestructura hidráulica y servicios de administración, preferentemente diplomado por el PMI.
	Especialista de Gestión de Sostenibilidad del Proyecto: Experiencia mínima de 03 años en la

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

	formulación e implementación de prácticas gestoras de sostenibilidad de proyectos de infraestructura hidráulica y/o similar.
	Especialista en Mecánica Eléctrica: Experiencia mínima de 03 años en el diseño instalación, planeamiento, equipamiento y ejecución de proyectos hidráulicos iguales y/o similar.
	Especialista en Afectaciones Prediales e Interferencias: experiencia mínima de 03 años en el proceso de negociación de adquisición de predios en el proceso de afectaciones debido al trazado y diseño de obras de infraestructura hidráulica igual y/o similar.
	Se considera como **proyectos o servicios similares a los siguientes**: **Elaboración o supervisión de planes y/o perfiles y/o estudios y/o Planificación y/o Gestión y/o modelamiento y/o expedientes técnicos de sistemas hidráulicos y/o sistemas de riego y/o presas para almacenamiento de agua y/o reservorios para almacenamiento de agua y/o bocatomas, y/o centrales hidroeléctricas y/o defensas ribereñas y/o encauzamiento y/o de infraestructura hidráulica en general y/o proyectos de propósito múltiple.** Acreditación: La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. **(Anexo Nº 7)**
C.5	**FORMACION ACADEMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL III (APOYO)**
	Requisitos: Especialista CAD (2): Título profesional de Ingeniero Agrícola, Civil, Hidráulico, Topógrafo.
	Asistente en Hidrología: Título de Ingeniero Hidrólogo, Agrícola, Civil
	Asistente en Modelos Hidráulicos Fluviales: Título de Ingeniero Hidráulico, Agrícola, Civil
	Asistente en Catastro y Usos del Suelo (02): Título de Ingeniero Civil, Agrícola, Topógrafo, Geógrafo, Agrónomo, Forestal.
	Asistente en SIG (02): Título de Ingeniero Geógrafo, Agrícola, Civil, Forestal.
	Asistente en Geología y Geomorfología: Título profesional de Ingeniero Geólogo o Geólogo.
	Asistente en Planificación: Título de Ingeniero Economista, Civil, Agrícola, Economista.
	Profesional de la Comunicación: Titulo de Comunicador, Comunicador Social, Ciencias de la Comunicación.
	Asistente en Urbanismo paisajista: Titulo de Arquitecto Paisajista

	Asistente en Medioambiente: Título de Ingeniero Medioambiental, Agrícola, Civil, Forestal, Biólogo. Acreditación: Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. **(Anexo N° 7)**
C.6	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA NIVEL III (APOYO)**
	Requisitos: Especialista CAD (2): Experiencia mínima de 03 años en la generación de planos de estructuras hidráulicas, y dominio del manejo de Civil AutoCAD y 3D.
	Asistente en Hidrología: Experiencia mínima de 03 años como Asistente en Hidrología, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios iguales o similares.
	Asistente en Modelos Hidráulicos Fluviales: Experiencia mínima de 03 años como Asistente en modelización o modelamiento de hidráulica fluvial en ríos y/o quebradas, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios similares.
	Asistente en catastro y usos del suelo (02): Experiencia mínima de 03 años como Asistente en catastro, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios similares. Con dominio de la reglamentación catastral y software apropiado.
	Asistente en SIG (02): Experiencia mínima 03 años como Asistente en SIG en procesar y elaborar información georreferenciada, con énfasis en datos LIDAR. En estudios, perfiles o expedientes técnicos de proyectos o servicios.
	Asistente en geología y geomorfología: Experiencia mínima de 03 años como Asistente en Geología y/o geomorfología y/o en Geotecnia y/o en Estudios Geofísicos, en la elaboración de planes o perfiles o estudios o expedientes técnicos de proyectos o servicios iguales o similares.
	Asistente en Planificación: Experiencia mínima de 03 años como asistente en el diseño, dirección y consolidación de instrumentos de gestión en la formulación de proyectos de infraestructura hidráulica y/o similar.
	Profesional de la comunicación: experiencia mínima de 03 años en la especialidad, formulando estrategias para transmitir eficientemente mensajes a un público objetivo rural a través de medio hablado y/o escrito.
	Asistente en Urbanismo paisajista: experiencia mínima de 03 años como asistente urbanista

	paisajista o servicios en general.
	Asistente en Medioambiente: experiencia mínima de 03 años como asistente en estudios de impacto ambiental, en la elaboración de instrumentos de Gestión Ambiental (EVAP, DIA, EIASD, EIAD) de proyectos y servicios en general. Se considera como **proyectos o servicios similares a los siguientes**: **Elaboración o supervisión de planes y/o perfiles y/o estudios y/o Planificación y/o Gestión y/o modelamiento y/o expedientes técnicos de sistemas hidráulicos y/o sistemas de riego y/o presas para almacenamiento de agua y/o reservorios para almacenamiento de agua y/o bocatomas, y/o centrales hidroeléctricas y/o defensas ribereñas y/o encauzamiento y/o de infraestructura hidráulica en general y/o proyectos de propósito múltiple.** Acreditación: La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. **(Anexo N° 7)**
C.7	**EQUIPAMIENTO**
	Requisitos: 03 Camionetas 4x4 con Seguro y SOAT vigente, antigüedad no mayor a 5 años, 01 GPS Diferencial, antigüedad no mayor a 5 años, 01 Estación Total, antigüedad no mayor a 5 años, 01 Dron para topografía, antigüedad no mayor a 5 años, 01 Oficina ubicada en el área urbana de la ciudad de mayor población de la cuenca involucrada. 01 Oficina ubicada en la ciudad de Lima Metropolitana. Acreditación: Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. **(Anexo N° 7)**

Consideraciones importantes para el perfeccionamiento del contrato:

El postor ganador de la Buena Pro deberá presentar para el perfeccionamiento del contrato entre otros documentos lo siguiente:

- Carta de compromiso del Personal Especialista **Nivel I-II y III (Apoyo)** con firma legalizada.
- El titulo de los profesionales será acreditado con copia simple dentro de la documentación para el perfeccionamiento del contrato.
- Cronograma de elaboración del Plan de conformidad al porcentaje (%) de participación y plazo de cada profesional considerado en la estructura de costos para la formulación del presente estudio.
- La experiencia del personal: se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del Personal Especialista **Nivel I-II y III (Apoyo)**."

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Oficina de Estudios - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

- Copia de documentos que sustentan la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido.
- El Certificado de habilidad vigente del Personal Especialista **Nivel I-II y III (Apoyo),** emitido por el colegio profesional correspondiente, de conformidad a lo señalado en los artículos 3° y 4° del Reglamento de la Ley N°28858, el citado certificado deberán presentar al Supervisor y/o Inspector, dentro de los tres (3) días del inicio efectivo del servicio.
- Certificado original de calibración de los equipos topográficos no mayor a seis (06) meses, que garanticen que son idóneos para el alcance del trabajo.
- Declaración jurada de Domicilio en la ciudad de Lima Metropolitana para efectos de las notificaciones que deriven del contrato.
- Declaración jurada de Dirección Electrónica para efectos de las notificaciones que deriven del contrato, que tienen el mismo valor que el cargo físico.

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 01

ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA DE LAS ALTERNATIVAS (INCLUYE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y ESTUDIO DE BATIMETRÍA)

Este rubro está destinado a dar sustento para los diversos trabajos de investigación al igual que definir las características de las obras proyectadas y diseñadas para establecer los costos respectivos. Al respecto se recabará la información cartográfica y topográfica existente en diversas entidades del estado como el IGN, Catastro Rural y Gobierno Regional, Ministerio de Agricultura y otras.

Esta actividad esta propuesta para su desarrollo mediante topografía con estación total, GPS diferencial o estación de rastreo permanente, de campo. Sin embargo, el CONSULTOR podrá proponer otras alternativas de mejora como es la realización de topografía por medio de vuelo y tecnología LIDAR (Light Detection and Ranging) ó DRON. Esta tecnología se basa en montar un sensor Laser en una aeronave la cual emite impulsos de alta frecuencia y recoge las reflexiones que se producen en los elementos, permitiendo mediante estas observaciones el cálculo posterior de las coordenadas. Estos sistemas también están dotados por un sistema de posicionamiento global (GPS) y un sistema de navegación inercial. Cualquier modificación en las actividades descritas en los TdR tendrán que ser aprobadas por la supervisión del proyecto o por el Gobierno Regional luego del sustento respectivo.

- **Sistema de unidades**
  En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal

  Las unidades angulares se expresarán en grados, minutos y segundos sexagesimales. Las medidas de longitud se expresarán en kilómetros (km), metros (m), según corresponda.

  Las unidades de superficie se expresarán en hectáreas (ha), metros cuadrados (m2), según corresponda

- **Referencia Topográfica**
  El sistema de referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M), el elipsoide a utilizar será el World Geodestic System (WGS-84).

  El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del anexo Estudio Topográfico.

  Las cotas de partida y cierre de poligonal de apoyo y trazo deberá estar referida a los Bench Mark (B.M), registrados por el Instituto Geográfico Nacional (I.G.N), con una equidistancia aproximada de 5 km, ubicados a largo de la zona de estudio. En cada punto de cierre de presas se establecer un punto de control geodésico. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las

obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentados y servirán como punto de partida para la realización de los trabajos de replanteo.

- **Obras de Laminación.**
  Levantamiento general de la zona del embalse, documentados en planos 1/5000 con curvas a nivel a intervalos de 5 metros y comprendidos por lo menos 100 m del perímetro del área de captación.

  Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la presa, obras conexas y sus accesos, según corresponda, con planos comprendidos a escalas entre 1/2000 y 1/5000, considerando curvas a nivel no mayores a 1 m con secciones transversales tanto en dirección horizontal como transversal del eje de la estructura.
  Ubicación e indicación de cotas de puntos de referencia, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos en tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

  Se deberá así mismo establecer la viabilidad topográfica de las presas y vasos laminadores propuestos, y analizar la posibilidad de reemplazar el volumen de laminación ofrecido por los embalses laterales con mayor volumen de almacenamiento/laminación que se podría lograr en un embalse principal. El consultor deberá indicar para las diferentes alternativas el tamaño de los embalses, las áreas de inundadas con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental.

- **Obras de Defensa, Encauzamiento y zona de salida al mar.**

  El levantamiento y secciones transversales del cauce del río se presentarán en escala entre 1/2000 y 1/5000 o escala adecuada. Sera necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua.

  El levantamiento general de la zona comprenderá el cauce del río y por lo menos 500 m adicionales a cada margen de río.

  Las secciones transversales en el río se levantarán cada 50 m.

  Ubicación e indicación de cotas de puntos de referencia, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos en tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

  Se deberá así mismo establecer la viabilidad topográfica de las presas y vasos laminadores propuestos, y analizar la posibilidad de reemplazar el volumen de laminación ofrecido por los embalses laterales con mayor volumen de almacenamiento/laminación que se podría lograr en un embalse principal. El consultor deberá indicar para las diferentes alternativas el tamaño de los embalses, las áreas inundadas con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental.

V°B°

V°B°

- **Paleo-cauces y/o canales de derivación**

  La detección de paleo-cauces se efectuará con georadares, prospección por refracción sísmica o cualquier otra metodología reconocida, debidamente aprobada por la supervisión, que permita detectar los paleo-cauces de manera eficiente.

  En el caso de los paleo-cauces y/o canales de derivación:

  El levantamiento y secciones transversales de los paleo-cauces y/o canales de derivación se presentarán en escala entre 1/2000 y 1/5000 o escala adecuada.

  Las secciones transversales se levantarán cada 50 m.

  Ubicación e indicación de cotas de puntos de referencia, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos en tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

- **Consideraciones Generales**

  - Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros serán determinados mediante levantamiento topográfico.

  - Todos los BMs se colocarán a cada 5000 m (5.0 km) de la poligonal levantada y serán monumentadas debidamente.

  - Para el inventario de las obras existentes y obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizarán estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores a 01 segundo. No se aceptarán instrumentos topográficos convencionales.

  - El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en el anexo correspondiente.

  - Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores que requieren mayor detalle como presas o embalses fuera del cauce del río.

  - Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como los caminos y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente.

    - Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso de agua. Sera necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento y secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de agua máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

    - Se presentarán los planos de planta y perfil longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación de material, pendiente, cota de

terreno, cota de rasante, altura de corte, altura de relleno alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del río.

- **Batimetría del cauce del río**

Con la topografía convencional se podrá obtener la configuración de la superficie del terreno. Sin embargo, para obtener datos adecuados del cauce del río (zona cubierta de agua) los cuales sumados a los datos de topografía de campo permitirán realizar una adecuada simulación del tránsito de avenidas por el cauce del río.

Esta actividad se realizará mediante una embarcación la cual realizara el seccionamiento del rio cada 250 metros. Las coordenadas de estas secciones estarán enlazadas con la información de campo de topografía y de esta forma se obtendrá la configuración real del cauce del río Piura. Así mismo la embarcación tendrá que contar con un equipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) utilizado normalmente para los trabajos de batimetría.

- **Topografía del resto de Alternativas**

El Consultor deberá proponer los levantamientos topográficos necesarios e imprescindibles a realizar para poder tener conocimiento del terreno y poder evaluar la alternativa correspondiente desde un punto de vista técnico y económico. Esta propuesta de trabajo deberá ser aprobada por la supervisión

- **Productos Esperados**

Sin ser limitativo, el informe de topografía (Topografía y Batimetría), detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos en físico y archivos digitales editables en CD.

Todos los detalles se presentarán en Volumen Específico **ANEXO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO**

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 02

ESTUDIO DE HIDROLOGÍA Y DE SEDIMENTOS

El estudio Hidrológico tendrá como base los requerimientos de la directiva de procedimientos administrativos del ANA, vigente a la fecha de la realización de los estudios.

El estudio hidrológico deberá definir y determinar:

Los objetivos del estudio son:

- Actualizar la base de datos hidrológicos la cuenca del rio de interés, calcular los caudales máximos para diferente periodos de retorno (T=25, 50, 100, 500, 1000 y 10 000 años).
- Comparar los caudales máximos presentados en épocas anteriores
- Seleccionar el caudal para el diseño.

El estudio hidrológico permitirá establecer lo siguiente: caudal máximo de diseño, caudal máximo de entrada a los embalses, caudales de laminación, caudales máximos para diferentes periodos de retorno, comportamiento hidráulico del río en los tramos que comprende cada proyecto, nivel máximo de agua (NMA), la profundidad de socavación, profundidad mínima para la ubicación de la uña antisocavante, y las previsiones para el diseño de las defensas ribereñas.

EL CONSULTOR recopilará, revisará y complementará toda la información hidrológica y meteorológica existente en el SENAMHI para la zona del proyecto y cuencas aledañas, posteriormente mediante uso de técnicas estadísticas, efectuará el análisis de consistencia de dicha información. Esta información tiene que contener los registros de las máximas avenidas presentadas en el río En estudio para el año 2017.

Se determinarán básicamente los siguientes aspectos:

a) Revisión de información del SENAMHI y Universidades sobre los estudios y soluciones para el río En estudio
b) Principales características de la cuenca involucrada en el proyecto
c) Características climatológicas de la cuenca
d) Régimen pluviométrico
e) Régimen hidrológico característico de la cuenca colectora del río En estudio y de las cuencas involucradas en el proyecto
f) Correlaciones con cuencas similares
g) Curvas de duración de diferentes probabilidades
h) Modelos hidrológicos-pluviométricos de escurrimiento y pluviometría y reconstrucción de hidrogramas en base a la pluviometría
i) Caudales y masas disponibles, máximas, medias y mínimas
j) Distribución mensual del caudal medio anual

Programa Subsectorial de Irrigaciones PSI V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

k) Generación por modelos matemáticos de series de descargas medias mensuales que cubran un período representativo de las variaciones anuales del régimen hidrológico de la cuenca.
Siendo obligatoria la presentación de los Modelos Utilizados (Mínimo 1), el período representativo será 1965 al 2017. Siendo necesario un periodo mínimo de registro de 30 años.

l) Volúmenes escurridos en periodos determinados

m) Análisis de avenidas para las obras de laminación, conducción y alivio, así como para las etapas constructivas.

n) El análisis de máximas avenidas se deberá establecer para dimensionar las obras de captación y alivio, así como para las etapas constructivas.

o) Estudio de sedimentos en suspensión y de fondo. Con la información existente y con la toma de muestras puntuales necesarias, el Consultor estimará el transporte de sedimentos de fondo y suspensión para las estructuras de las presas. Se realizará la propuesta para actividades futuras de toma de muestra de sólidos y se establecerán los procedimientos y recomendaciones necesarias. Análisis de laboratorio de las partículas y análisis minerológico.

Se efectuarán las correcciones y complementaciones de las series hidrológicas y meteorológicas que fueran necesarias.

El estudio hidrológico incluirá los siguientes planos que serán presentados en un sistema de información geográfica (Arcview o similar) y cuadros:

- ✓ Plano de las cuencas de interés del proyecto (escala 1:100 000)
- ✓ Plano de ubicación de las estaciones hidrométricas y meteorológicas (escala 1:100 000). Así como de los aforos puntuales de caudal líquido y sólido.
- ✓ Plano de la cuenca involucrada en el proyecto, con ubicación de los esquemas hidráulicos, a escala adecuada para los fines del estudio.
- ✓ Cuadros con la relación de estaciones hidrológicas y meteorológicas, indicando tipo de información, período de operación, ubicación geográfica y período analizado.
- ✓ Plano de Isoyetas y Thiessen.

p) Es obligatoria la presentación de los Modelos hidrológicos-pluviométricos de escurrimiento y pluviometría y reconstrucción de hidrogramas en base a la pluviometría, en la cantidad necesaria (mínimo 1) acompañado del respectivo sustento y memoria de cálculos impresos así como en versión digital.

Estaciones Hidrológicas y Meteorológicas

ELCONSULTOR evaluará las estimaciones en la cuenca y recomendará, de ser necesario, la ubicación de nuevas estaciones hidrológicas y meteorológicas dentro del ámbito del proyecto, de modo que se puedan verificar algunos parámetros asumidos durante los estudios.
La propuesta de la o las estaciones hidrométricas incluirá plano de equipamiento, planos de construcción, costos y presupuestos.

Análisis de Avenidas

Se realizará el análisis de avenidas para diferentes períodos de retorno y el tránsito de las mismas para el diseño de las obras de derivación y el desvío durante la construcción.

Se analizará la información hidrométrica disponible de caudales máximos instantáneos para la cuenca del río En estudio. En caso de no contar con información hidrométrica se realizará el cálculo de las máximas avenidas con diferentes métodos de generación de caudales en función de la precipitación como por ejemplo el uso del modelo HEC HMS, así mismo se realizará el cálculo de los picos de avenidas con métodos indirectos como el Hidrograma Unitario de Snyder, Hidrograma sintético triangular entre otros.

Se realizará la determinación de las avenidas características que pueden ocurrir en el río En estudio, y el análisis de simulación del tránsito de éstas en las presas laminadoras propuestas, y el efecto de estas en las ciudades o localidades en la parte alta y media de la cuenca. Es importante destacar que durante los impactos del Fenómeno El Niño, las precipitaciones en la cuenca baja sobrepasan las intensidades de las precipitaciones en la parte media y alta de la cuenca. Los resultados del estudio hidrológico son importantes para el análisis de parámetros hidráulicos del flujo del río En estudio en la zona del estudio, que se han de determinar usando modelo matemático de flujo y modelo físico. Las avenidas típicas en la zona del estudio definen la intensidad y las características del impacto hidráulico de parámetros tales como, las fuerzas hidráulicas, velocidades, profundidad de agua, zona de inundación, erosión o sedimentación y otros.

Modelo hidrológico de la cuenca del río En estudio para simular la ocurrencia y transformación de las precipitaciones en avenidas, y su correspondiente ruteo a lo largo del cauce. Este grupo incluye el análisis de las tormentas, las avenidas y los caudales máximos probables que pueden producirse.

Análisis estadístico de avenidas en la estación hidrológica Puente Sánchez Cerro, de la ciudad de En estudio y otras que el consultor considere conveniente.

SIMULACION DE OPERACIÓN DE EMBALSES

Una vez planteado el esquema óptimo para la laminación de las avenidas en el río En estudio, se tendrá que realizar el modelamiento hidráulico del río. Se simulará el sistema transitando las avenidas por el o los embalses de laminación y el efecto de las descargas aguas abajo en el cauce del río En estudio y su posible área de afectación y el efecto sobre las defensas ribereñas actuales. La información proporcionada por la simulación hidráulica permitirá conocer los niveles máximos de agua que alcanzará el agua descargada por los embales y esto a su vez será utilizado para el planteamiento y dimensionamiento de las nuevas estructuras de protección y de las actividades de encauzamiento.

Para la simulación hidráulica del río en los sectores del medio y bajo En estudio, se requiere de programas que realicen estas operaciones en forma bidimensional, como son los programas libres del HEC RAS 5.3 2D y el Programa IBER 2.18. El

CONSULTOR puede utilizar otro tipo de programa de simulación en 2D que considere transporte de sedimentos. No se aceptará la simulación hidráulica unidimensional.

Simulación de operación de todo el sistema en su conjunto

Sedimentos

Se realizará el análisis de sedimentos que son transportados por el río En estudio principalmente durante la época de avenidas en donde el incremento de las precipitaciones aumenta también la carga de sedimentos transportados. Se estima que durante el periodo de lluvia el sedimento transportado por el río equivale al 80% del sedimento total anual.

Se realizará la estimación del volumen promedio anual de arrastre de sedimentos totales por suspensión y fondo del río hasta la ubicación de las presas bajo varios niveles de probabilidad. Se analizará la información de sedimentos disponible en las diferentes entidades del estado para el río En estudio. Así mismo con el propósito de contar con información confiable se realizará el análisis con modelos indirectos de cálculo como el modelo USLE y RUSLE y los modelos teóricos-numéricos de arrastre/transporte de sedimentos por ríos. Esta información será necesaria para estimar el tiempo de vida útil de las estructuras de laminación.

PRODUCTO ESPERADO

Sin ser limitativo, el estudio hidrológico se presentará en versión impresa y archivo digital editable.

Los cálculos desarrollados se presentarán en físico y en formato editable y los planos se presentarán en físico y formato adecuado y en versión Auto CAD.

Así mismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio para el sitio de ubicación de las estructuras se presentarán en un Volumen Específico de **ANEXO: ESTUDIO HIDROLOGICO**.

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 03

ESTUDIO DE GEOLOGÍA, GEOTECNIA Y GEOFÍSICA

Los estudios geológicos que debe realizar **EL CONSULTOR** en la zona del proyecto estarán orientados a conocer la idoneidad de los emplazamientos seleccionados para las diferentes estructuras, desde el punto de vista de cimentación y estabilidad, así como para determinar las posibles canteras de materiales; por lo tanto, debe incidir en los siguientes aspectos:

- Definición de la estructura geológica del área del proyecto, a escala 1: 200 000 / 1:250 000
- Determinación de la litología, estratificación, composición, potencia, propiedades físico-mecánicas, resistencia al corte, capacidad portante, asentamientos, permeabilidad, etc., de los suelos y las rocas de cada zona de las áreas comprometidas con las obras.
- Determinación de la capacidad portante de todas las zonas donde se emplazará una estructura.
- Determinación de las características de la geodinámica externa en el área del proyecto, con énfasis en la estabilidad de taludes de las laderas involucradas, a fin de garantizar la seguridad, estabilidad y buena operación de las diversas obras.
- Determinación de las condiciones hidrogeológicas del área
- Determinación de paleo-cauces con geo-radares, prospección por refracción sísmica o cualquier otra metodología reconocida, debidamente aprobada por la supervisión, que permita detectar los paleo-cauces de manera eficiente.
- Identificación de canteras, propiedades físico - mecánicas y otros relacionados con los parámetros para el diseño y cálculo de la potencia útil de la cantera.

EL CONSULTOR presentará el programa de investigaciones a realizar en la zona de estudio, el mismo que deberá ser aprobado por la Supervisión, y podrá ser reajustado durante la ejecución de los estudios, con autorización escrita del Gobierno Regional. Este programa constará principalmente de:

- Mapeo Geológico de superficie a escala 1:100 000 de la zona del proyecto, para mostrar el cuadro geológico del área interesada por el esquema de obras del proyecto. Levantamiento de ingeniería geológica a escala 1:1 000 y/o 1:2 000 de las áreas interesadas por las principales obras proyectadas.
- Calicatas y trincheras: 60 calicatas hasta 3 m de profundidad y 20 trincheras de 5 m,.

Programa Subsectorial de Irrigaciones – Dirección de Estudios y Proyectos – V°B° – PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones – Dirección de Infraestructuras de Riego – V°B° – PSI

- Ensayos Lugeon : 20
- Ensayos Lefrank : 20
- Geofísica por Refracción Sísmica, con total de 3.0 km.
- Sondajes eléctricos verticales con total de 40, los ejes serán distribuidos durante el desarrollo del estudio previa coordinación con la supervisión.
- Perforaciones Diamantinos (incluye los ensayos de permeabilidad), según el detalle siguiente:
  - Presas 150 m
  - Estructuras especiales 50 m

Los planos a presentar tendrán las escalas apropiadas, según el fin específico. El Estudio Geológico, debe tener el grado de detalle que pueda servir para el diseño de las obras al nivel que exige el estudio, así como para la identificación de las canteras en cantidad y calidad de los materiales de construcción.

El Estudio Geotécnico tendría como objetivos principales definir las condiciones de cimentación de las diferentes estructuras consideradas y evaluar las características de los materiales de cantera. Por lo tanto, debe incidir en los siguientes aspectos:

- Determinación de la litología, estratificación, composición, potencia, propiedades físico-mecánicas, resistencia al corte, capacidad portante, etc., de los suelos y rocas en cada sitio de todas las obras.
- Determinación de los parámetros geotécnicos de cimentación de las obras planteadas, así como la identificación y clasificación de las canteras de material a ser utilizadas.

EL CONSULTOR presentará el programa de investigaciones geotécnicas a realizar en la zona de estudio, el mismo que deberá ser aprobado por la Supervisión y podrá ser reajustado durante la ejecución de los estudios, con autorización escrita del Gobierno Regional. Donde considerará cada una de las estructuras y canteras, este programa constará principalmente de:

- Calicatas de 0 a3 m
- Calicatas de 3 a4 m
- Trincheras en cimentación y canteras
- Sondeos manuales con Auger.
- Sondajes eléctricos verticales e inclinados, con pruebas de deformación y de hidrofracturamiento donde sea necesario.
  Los sondajes eléctricos verticales (SEV) con total de 40, los ejes serán distribuidos durante el desarrollo del estudio previa coordinación con la supervisión.
- Refracción sísmica 3.0 km

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

Programa Subsectorial de Infraestructura de Riego V°B° PSI

- Ensayos in situ y de laboratorio en agregados y muestras de material de calicatas
- Determinación de la litología, estratificación, composición, potencia, propiedades físico-mecánicas, permeabilidad, etc., de los suelos en los sitios de las obras.
- Determinación de los parámetros geotécnicos de cimentación de las obras planteadas, así como identificación y clasificación de las canteras de material a ser utilizadas
- Ensayo de Mecánica de Rocas

RIESGO SÍSMICO

EL CONSULTOR efectuará la evaluación del Riesgo Sísmico de las zonas del proyecto sobre la base de la información existente sobre sismicidad y la geología regional comprometida en las estructuras a ser planteadas, incluyendo básicamente los siguientes puntos:

Objetivos

Los estudios de riesgo sísmico tendrán como finalidad la determinación de espectros de diseño que definan las componentes horizontal y vertical del sismo a nivel de la cota de cimentación.

Requerimiento de los Estudios

El estudio realizara los siguientes aspectos:

a) Sismicidad del área.

b) Preparación de un mapa de epicentros de los sismos que ocurrieron en la zona del Proyecto en un área circular con un radio determinado (500 Km), donde se indique: magnitud, profundidad del hipocentro, intensidad (calculo en el sitio de la construcción).

c) Estudio del riesgo sísmico para la determinación de los parámetros sísmicos de diseño, el cual estará basado en un pronóstico estadístico (Método sencillo como los métodos Pseudoestatico, Newmark o ESI o los más completos a través del Método de Elementos Finitos-MEF).

Alcances

Cuando se requiera un estudio de riesgo sísmico para el sitio, este deberá comprender como mínimo lo siguiente:

- Recopilación y clasificación de la información sobre los sismos observados en el pasado, con particular referencia a los daños reportados y a las posibles magnitudes y epicentros de los eventos.
- Antecedentes geológicos, tectónica y sismo tectónica y mapa geológico de la zona de influencia.

- Estudios de suelos, definiéndose la estratigrafía y las características físicas más importantes del material en cada estrato. Cuando sea procedente, deberá determinarse la profundidad de la capa freática.
- Prospección geofísica, determinándose velocidades de ondas compresionales y de corte a distintas profundidades.
- Determinación de la máxima aceleración, velocidad y desplazamiento en el basamento rocoso correspondientes al "sismo de diseño" y al "máximo sismo creíble". Para propósitos del Reglamento Nacional de Edificaciones se define como sismo de diseño al evento con 10% de probabilidad de excedencia en 50 años, lo que corresponde a un periodo de retorno promedio de aproximadamente 475 años, Se considera como máximo sismo creíble a aquel con un periodo medio de retorno de 2500 años.
- Determinación de espectros de respuesta (correspondientes al "sismo de diseño") para cada componente, a nivel del basamento rocoso y a nivel de la cimentación.

Métodos de análisis

La información de sismos pasados deberá comprender una región en un radio no menor que 500 km desde el sitio en estudio.

El procesamiento de la información se hará utilizando programas de cómputo de reconocida validez y debidamente documentados. Deberán igualmente justificarse las expresiones utilizadas para correlacionar los diversos parámetros.

Los espectros de respuesta serán definidos a partir de la aceleración, la velocidad y el desplazamiento máximos, considerando relaciones típicas observadas en condiciones análogas.

Cuando la estratigrafía sea aproximadamente uniforme, los estudios de amplificación sísmica podrán realizarse con un modelo mono dimensional. El modelo deberá ser capaz de transmitir componentes de hasta 25 Hertz sin filtrar significativamente la señal.

Documentación

El estudio deberá ser documentado mediante un informe que contendrá, como mínimo, lo siguiente:

- Base de datos de eventos sísmicos utilizada para el estudio.
- Resultados de los estudios de geología, tectónica y sismo tectónica de suelos y de la prospección geofísica.
- Hipótesis y modelos numéricos empleados, justificando los valores utilizados. Esta información deberá ser presentada con un detalle tal que permita a cualquier otro especialista reproducir los resultados del estudio.
- Espectros de respuesta a nivel del basamento rocoso y a nivel de cimentación.
- Conclusiones y recomendaciones.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Defensas Ribereñas		
Calicatas de 3.00 m. de profundidad	u	20
Análisis granulométrico por tamizado	u	20
Abrasión máquina de los Ángeles	u	4

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
DESPLAZAMIENTO ENTRE PUNTOS DE PERFORACION		
Desplazamiento entre puntos de perforacion (4 punto	Global	1
Permisos de agua (4 puntos de agua)	Global	1
INVESTIGACIONES GEONOSTICAS		
Perforaciones y Ensayos		
Perforacines con recuperación continua muestras e	ml	200
Cajas porta testigos	u	100
Calicatas y/o trincheras		
Calicatas de 3.00 m. de profundidad	ml	20
Calicatas de 4.00 m de propundidad	ml	20
Trincheras de 2.00x3.00x5m	u	20
Ensayos de campo in situ		
Ensayos SPT de 15m	u	10
Ensayos Lugeón	u	20
Ensayos Lefranc	u	20
Ensayos de Densidad natural	u	20
Geofisica		
Refracción sismica	Km	3
Sondaje eléctrico vertical	u	40
Tomografia electrica	km	0
Ensayos de Laboratorio		
a. Mecánica de Suelos		
Analisis granulométrico por tamizado	u	20
Clasificación SUCS	u	20
Limites de Atterberg	u	20
Humedad Natura	u	20
Peso Volumetrico	u	20
Peso especifico	u	20
Densidad máxima y mínima	u	20
Proctor estándar	u	20
Corte directo	u	10
Contenido de SST, sulfatos, ph	u	10
b. Mecánica de Rocas		
Corte Directo en roca	u	10
Ensayo triaxial	u	10
Abrasion	u	10
Peso especifico	u	10
Porosidad	u	10
Absorción	u	10
Compresión simple uniaxial no confinada	u	10
Cargas puntuales	u	10
Análisis petrografico	u	10
c. Materiales de Construcción		
Calicatas de 3.00 m. de profundidad	ml	15
Análisis granulometrico por tamizado	u	15
Limites de Atterberg	u	15
Material mas fino de # 200	u	15
Peso especifico y absorción	u	15
Peso unitario	u	15
Contenido de materia orgánica	u	15
Contenido de SST, sulfatos, cloruros, ph	u	5
Durabilidad	u	15
Abración maquina de los angeles	u	10
d. Análisis de Agua		
Análisis quimico y de agresividad	u	5

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 04

DISEÑO DE ESTRUCTURAS

1 PAUTAS PARA DISEÑAR LAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN DE RIBERAS

A. ESTRUCTURAS DE MUROS DE ENCAUZAMIENTO, DIQUES Y ESPIGONES

El consultor debera evaluar y seleccionar el tipo de estructura se considerará de acuerdo a la información técnica levantada en el diagnóstico del presente proyecto: áreas inundables (de uso poblacional, de servicios y agrícola), tirante de agua, delimitación de la Faja Marginal (en coordinacion con el ANA), presencia de socavación y erosión en las riberas, determinación del desborde o sobre vertido de agua fuera del cauce, disponibilidad de materiales para la construccion.

Una vez determinada esta evaluación y selección analizarán también las características de los suelos con fines de construcción (granulometria, capacidad portante, etc), para luego analizar el diseño estructural y geométrico y precisar la longitud y altura; definiéndose principalmente las dimensiones de la cimentación, profundidad, largo y ancho, volumen de la estructura, forma geométrica, definiendo todo en los planos corespondientes (plano de ubicación, plano de planta y secciones transversales, incluyendo ancho de base y corona, altura del tirante de agua, altura del bordo libre, talud, entre otros).

En todos los casos (diques y espigones) si estos se disponieran sobre propiedad privada (definida por la faja marginal), además de contar con la autorización del propietario, se debe tener la aprobación de la municipalidad correspondiente.

Para el caso del diseño de los muros de encauzamiento, que corresponde a ambas márgenes del cauce, se deberan especificar las cotas y progresivas de estructuras cercanas a los muros de encauzamiento.

GEOLOGÍA DE LAS ESTRUCTURAS DE PROTECCION DE RIBERAS

En las estructuras de protección de riberas (muros de encauzamiento, diques y espigones), la investigación geológica será desarrollada mediante estudios de geología de superficie y geomorfología.

En profundidad, el subsuelo será estudiado con excavaciones de calicatas, de las cuales se tomarán muestras para ensayos, en donde corresponda:

Las investigaciones que realice el Consultor deberan ser los siguientes:

a) Características topográficas del trazo.
b) Ensayo de densidad natural del suelo.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

c) Formaciones geológicas que conforman el trazo y su litología, o suelos y rocas que constituyen el trazo y sus características litológicas.
d) Estructuras geológicas: fallas, diaclasas.
e) Procesos y actividad de fenómenos de Geodinámica Externa: erosión, meteorización, remoción en masa como derrumbes, aluviones, deslizamientos entre otros que considere necesarios (si los deslizamientos si son importantes deberán ser mapeados a la escala 1/500 y/o 1/200)
f) Estabilidad de taludes naturales de las laderas y de los cortes de plataforma.
g) Excavación de calicatas hasta la profundidad de rasante o lo que determine la supervisión, distanciados entre 500 y 1,000 metros.
h) Mapeo geológico y geomorfológico a escala 1/2,000.
i) Investigacion en Laderas

En las áreas de canteras se realizará:

1) Descripción topográfica del área.

2) Excavación de calicatas, distanciadas, entre 50 y 100 m, según las necesidades.

3) Toma de muestras para ensayos de Laboratorio de Mecánica de Suelos.

4) En el laboratorio se realizarán los siguientes ensayos: para clasificar el material: granulometria (SUCS), límites de consistencia.Para calidad: Peso específico y absorción, durabilidad, abrasión, peso volumétrico, granulometria para agregados, sustancias nocivas.

GEOTECNIA DE LAS ESTRUCTURAS DE PROTECCION DE RIBERAS

Las investigaciones geotécnicas será desarrollada mediante estudios de mecánica de suelos y mecánica de rocas, incluyendo mapeos.

En profundidad el subsuelo será estudiado con excavaciones manuales de calicatas, de las cuales se tomarán muestras para ensayos, en algunos de ellas se ejecutarán pruebas de densidad natural.

En algunos casos, los deslizamientos importantes deben ser estudiados mediante perforaciones diamantinas y prospecciones geofísicas (Resistividad Eléctrica, Refracción Sísmica).

Los aspectos de los cuales se ocupa la investigación son los siguientes:

a) Estabilidad de taludes naturales de las laderas y de los cortes de plataforma.

b) Excavación de calicatas hasta la profundidad de rasante o lo que determine la supervisión, distanciados entre 500 y 1000 metros, para la clasificación del material para excavar y la toma de muestras para ensayos de laboratorio.

c) Los análisis o ensayos a realizar en las muestras tomadas en las calicatas, pueden ser para ensayos de capacidad de carga y asentamientos, clasificar los suelos o determinar suelos expansivos, según el caso, el cual que será determinado de acuerdo a las necesidades del Ingeniero Diseñador y Supervisor.

Los ensayos que se hacen en este nivel, son: para clasificación granulométrica por mallas, límites de consistencia, para capacidad de carga y asentamientos: densidad natural, corte directo, compresión simple, triaxial, peso específico, humedad natural; para compactación: máximos y mínimos; para suelos expansivos: peso específico de sólidos, humedad natural, límites de consistencia incluyendo contracción, análisis granulométrico vía húmeda.

Mapeo geológico y geomorfológico a escala 1/2000. Los deslizamientos si son importantes deberán ser mapeados a la escala 1/500, 1/200.

B. OBRAS DE LAMINACIÓN

Su diseño se refiere a la construcción de nueva infraestructura para la laminación y almacenamiento de agua, siendo necesario que satisfaga las exigencias de la protección en todos sus aspectos. Se puede considerar:

GEOLOGÍA DE LAS OBRAS DE ALMACENAMIENTO Y DE LAMINACIÓN

Se efectuará un mapeo geológico de superficie a escala 1/2000 y 1/5000, determinando las principales formaciones presentes, así como la descripción de sus principales características como tipo de roca aflorante, grado de resistencia y alteración, sistemas de discontinuidad y efectos con relación a posibles pérdidas mediante filtración.

Se debera tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Configuración geomorfológica de la zona de construcción y asentamiento de las obras.
- ✓ Definir la naturaleza y profundidad de la roca soporte.
- ✓ Presencia y efectos de aguas subterráneas.
- ✓ Naturaleza de los procesos geodinámicos actuantes (intemperismo, erosión, deslizamiento de ladera, derrumbes, etc.).
- ✓ Naturaleza de la estructura de la corteza en el sector (fallas, fisuras, discordancias, contactos, etc.).
- ✓ Estimar el espesor de las acumulaciones o materiales inconsolidados.

En las zonas del embalse (vaso) se efectuará un mapeo geológico de superficie a escala 1:5,000 determinando las principales formaciones presentes, así como la descripción de sus principales características como tipo de roca o suelo, aflorante, grado de resistencia, alteración y permeabilidad.

- ✓ Configuración geomorfológica del vaso.
- ✓ Interpretación sobre la estanqueidad del vaso utilizando la información obtenida de perforaciones y otros.
- ✓ Presencia y posibles efectos de las aguas subterráneas en el represamiento actual y proyectado.
- ✓ Naturaleza de las estructuras de la corteza que cruzan y/o se hallan en el vaso (fallas, discordancias, contactos, fisuras) identificando las zonas de posibles fugas o de vulnerabilidad estructural.
- ✓ Naturaleza, profundidad, forma y disposición de la roca soporte.
- ✓ Naturaleza de los procesos geodinámicos actuantes en el vaso (intemperismo, erosión, infiltración, deslizamiento de ladera, derrumbe, etc.).
- ✓ Naturaleza, calidad y volumen de los aportes de sólidos al vaso.

GEOTECNIA DE LA CIMENTACIÓN DE LA OBRA DE LAMINACIÓN

El objetivo de las investigaciones geotecnicas que se ejecutarán en el sitio de (o de los) represamiento (s) es el de obtener datos sobre la constitución del subsuelo y las principales características de los suelos de relleno y las rocas subyacentes, tanto de los estribos y la zona entre estribos.

Las investigacionesconsistirán en lo siguiente:

- ✓ Ensayos de permeabilidad en suelo y roca.
- ✓ Instalación de Piezómetros
- ✓ Ensayos de resistencia a la penetración SPT o Cono Peck
- ✓ Toma de muestras de suelo disturbadas y no disturbadas
- ✓ Ensayo de laboratorio de suelos
- ✓ Elaboración de los registros de calicatas
- ✓ Medición de los niveles de agua mediante sondeos
- ✓ Interpretación de los resultados

Investigaciones de campo a realizar

Se realizará un estudio de perfil geoeléctrico y de refracción sísmica para determinar las condiciones del subsuelo, contacto de las formaciones presentes, las condiciones estructurales de las rocas (fallas, fisuras, etc.), la identificación de las zonas permeables; y en especial, la correlación entre ambos métodos para una mejor aproximación de los resultados.

El objetivo de la investigación será determinar las características geomecánicas y de permeabilidad de la zona y el basamento rocoso, así como verificar o descartar la posible presencia de fallas en el lugar y facilitar el diseño más óptimo. Por ello, en el eje (zona de estribos) se realizarán taladros de perforación diamantina a fin de determinar el substrato rocoso, presencia de estructuras geológicas, y la obtención de muestras inalteradas de roca que serán analizadas en laboratorio.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

En el tramo en suelo se ejecutarán ensayos SPT según las condiciones del campo.

Las investigaciones para esta estructura están orientadas a determinar las condiciones de fundación y estabilidad de taludes de corte en excavación.

La ubicación será ajustada según el mapeo geológico. Los ensayos de permeabilidad se ejecutarán por tramos, tanto en suelo como en roca.

Los ensayos SPT de comprobación se efectuarán según las condiciones del terreno. Además, de ser posible, se ejecutarán calicatas con obtención de muestras disturbadas y no disturbadas, mediciones de nivel freático y ensayos de permeabilidad. Asimismo, se ejecutará un (01) taladro diamantino, en cada estribo para determinar las características litoestratigráficas y estructurales, y para la obtención de muestras y su posterior análisis en el laboratorio.

Vaso de la obra

El objetivo de las investigaciones que se ejecutarán en el vaso es el de obtener datos del subsuelo en zonas detectadas como vulnerables, especialmente para fugas de agua, y garantizar la estabilidad de las obras.

Las investigaciones geotécnicas consistirán en lo siguiente:

- ✓ Ejecución de una red sísmica y geoeléctrica en la zona.
- ✓ Medición de los niveles de agua mediante sondeos.
- ✓ Interpretación de los resultados.

Se realizarán las exploraciones geoeléctricas/sísmicas de refracción con un mínimo de 4000 metros por cada eje, distribuidos de la siguiente forma:

- ✓ 1 paralelo al eje de la presa, comprendiendo la zona de estribos
- ✓ 2 transversales al cuerpo de la presa
- ✓ 2 líneas, una en cada estribo, incluyendo zona de descarga de fondo

Las exploraciones se ejecutarán para determinar profundidad y distribución del substratum rocoso; los contactos de subsuelo de las diferentes formaciones geológicas con el basamento rocoso y para determinar las condiciones estructurales de la roca (fallas, fisuras, etc.). En función de estos resultados y el mapeo geológico se precisará la ubicación de los sondeos rotatorios.

1.1 ESTUDIO DE CALCULO DINAMICO (RIESGO SÍSMICO) PARA LAS OBRAS DE LAMINACIÓN

Al este (perfil) para obras importantes, como es el diseño de obras de laminación mediana y grande, se realizará un estudio de sismología, el cual será de aplicación al diseño sismo-resistente de la estructura.

El estudio realizara los siguientes aspectos:

a) Sismicidad del área.

b) Preparación de un mapa de epicentros de los sismos que ocurrieron en la zona del Proyecto en un área circular con un radio determinado (500 Km), donde se indique: magnitud, profundidad del hipocentro, intensidad (calculo en el sitio de la construccion).

c) Estudio del riesgo sísmico para la determinación de los parámetros sísmicos de diseño, el cual estará basado en un pronóstico estadístico (Metodo sencillo como los metodos Pseudoestatico, Newmark o ESI o los mas completos a traves del Metodo de Elementos Finitos-MEF).

1.2 INSTRUMENTACIÓN (OSCULTACION) DE LAS OBRAS DE LAMINACIÓN PARA CONTROL DE SEGURIDAD

El Sistema de Auscultación que se implante el las obras de regulacion debe realizar la labor de análisis de la información de la auscultación de la (s) presa (s), fiabilizando y objetivizando la tarea de análisis de los niveles de seguridad ante un determinado nivel de solicitación o riesgo, mejorando los tiempos de actuación para la toma de decisiones, y en definitiva, haciendo realmente efectiva la herramienta de auscultación.

Objeto

Determinar el tipo de instrumentos, emplazamiento, número de dispositivos a instalar en las estructuras y sus fundaciones con el objeto de monitorear el desempeño del terraplén y fundación, a través de la medición de parámetros cuyos resultados analizados e interpretados correctamente, evaluaran sus condiciones de seguridad durante la vida útil. Los Consultores propondran los instrumentos y equipos a operar.

Alcances

1) Deberá desarrollar y proponer la instrumentación más adecuada para garantizar el monitoreo de las obras durante el periodo de vida útil, teniendo en cuenta que este equipamiento estará en función de la composición de material o tipo de obra, y del material de fundación. Asi como el analisis del comportamiento historico de la zona del (los) embalse (s).

2) Deberá tenerse en cuenta para la propuesta de la instrumentación

   a) El tipo y la cantidad de instrumentación a ser instalados, se definirán por los siguientes aspectos básicos:

- Tipo
- Longitud (define las secciones de instrumentación)
- Altura máxima.
- Fundación Geológica.
- Características de Materiales del cuerpo.
- Etapas de construcción
- Diversas condiciones locales.

Para selección de los tipos de instrumentos a instalar se debe previamente determinar la compatibilidad entre la magnitud del parámetro a medir y la precisión del instrumento a ser elegido.

b) El proceso constructivo.
c) Oportunidad de su instalación.
d) Pruebas de control de calidad.
e) Uso de software de operación de equipos.
f) Forma de medición. Entre otros

LA INSTRUMENTACIÓN

A continuación se describen una serie de instrumentos de control, para posteriormente determinar la más recomendable para su instalación, sin ser limitativo se propone analizar los siguientes equipos:

- Equipo medidor de presión, entre estos los tipos básicos de medidores:

  - Piezómetros hidráulicos
  - Piezómetros neumáticos
  - Piezómetros de cuerda vibrante
  - Piezómetros de resistencia eléctrica
  - Caída de presión total, utilizados para monitoreo de la presión estática en el terraplén, en su fundación, contra la superficie de conductos o estructuras adyacentes
  - Piezómetros Casagrande

- Instrumentos para la medición de movimientos internos:

  Incluyen aparatos para asentamientos, inclinómetros, extensómetros, cintas de rotura y sistema de radio sonda

- Instrumentos para medición de movimientos superficiales: como inclinómetros, puntas de control estructural, equipos para medición de grietas, equipos medidores de vibraciones y monitoreo de eventos sísmicos.

- Sistema de Telecontrol de la presa para la instrumentación de auscultación y para las maniobras de operaciones en general.

1.3 OBRAS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA MAYOR

Elaborar el planeamiento hidráulico general del proyecto en todos sus componentes (regulacion y laminación de avenidas y defensas ribereñas, entre otros), definiendo la necesidad de incorporar al sistema, obras complementarias de infraestructura.

Para este efecto, se desarrollarán asimismo, los diseños hidráulicos de las obras civiles nuevas que deban incorporarse, incluyendo los diseños estructurales a nivel solicitado.

Los diseños hidráulicos tendrán en cuenta además de satisfacer las condiciones propias de requerimiento del proyecto, las características topográficas, hidrológicas, geológicas, geotécnicas y demás estudios determinados en los estudios básicos.

El diseño hidráulico determinará el correcto dimensionamiento de las secciones hidráulicas y el diseño estructural las formas y tamaño de las estructuras desde el punto de vista constructivo, determinando la cantidad del refuerzo, permitiendo obtener con el detalle suficiente, el cálculo de los metrados y presupuesto con la aproximación requerida para el nivel solicitado.

El planeamiento hidráulico, entre otros aspectos, debería apoyarse en la tenencia de los terrenos que van a ser inundados, sobre los que se van a plantear obras y que formarían parte del cuadro de inversiones. Bajo este lineamiento, es conveniente realizar un estudio detallado de la tenencia de las tierras que permita definir a este nivel asi como el esquema de obras técnicas, económica y financieramente viables.

Para la obra de laminación

El diseño del embalse se realizará en función de la necesidad de laminación debiera satisfacer las exigencias de la protección en todos sus aspectos: control de inundaciones, ecológica, etc.; razón por la cual se establecerán las premisas o criterios de diseño para precisar el dimensionamiento de la estructura, conformación del cuerpo de presa, tratamiento de la cimentación y fundación de la presa.

Las condiciones hidráulicas del embalse deberán quedar definidas haciendo mención de los parámetros característicos como, volumen útil, volumen muerto, volumen total, volumen de retención de crecidas, condiciones de tránsito de avenidas, etc.

i. Obra de laminación

Determinar el tipo de proyecto junto con sus componentes, a fin de operar adecuadamente todo el sistema hidráulico.

Determinar los volúmenes útil, muerto y total de las obras de laminación, descritos en niveles hidráulicos, como el NAME, NAMO, NAMINO, entre otros.

Sin embargo, sin ser limitativo se deberá considerar el diseño óptimo (capacidad óptima de laminación) para lograr máxima eficiencia, seguridad y buen funcionamiento de todo el sistema hidráulico.

ii. Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar

Para desarrollar el diseño de la obra de embalse se deberá recopilar información de la zona coordinando con el hidrólogo, geólogo y el diseñador hidráulico, con los cuales se desarrollará el trabajo en dos fases: fase de gabinete y fase de campo.

La fase de gabinete se subdivide en dos periodos, uno preliminar o inicial y otro posterior a la fase de campo.

El planeamiento hidráulico deberá ser dimensionado considerando la operación de todo el sistema hidráulico de laminación y de distribución, para condiciones hidrológicas normales y extremas (avenidas, FEN y sequías).

En la fase de campo, se verificarán y determinarán las características y condiciones generales del emplazamiento del eje de obras de laminacióny sus obras conexas, del vaso, condiciones de contorno (laderas y taludes), vías de acceso, afectación a la infraestructura pública y privada, desplazamiento de poblaciones, disponibilidad de materiales de construcción, etc y predefinir la tipología de las obras de laminación y el planteamiento de ubicación de sus componentes.

En la segunda fase (gabinete), se desarrollarán los diseños preliminares de las alternativas y variantes de ubicación y de tipología de obras de laminación, a partir de lo cual, se definirá el esquema definitivo del proyecto, y se determinarán las características definitivas de las obras de laminación a proyectar con su ubicación definitiva.

A continuación se procederá con el diseño definitivo de la Obra de laminación, con la debida sustentación de los criterios utilizados en cuanto a la determinación de la ubicación, capacidad, características generales y tipología de la obra de laminación.

Para el diseño definitivo de la obra de laminación, se procederá de preferencia, de la manera siguiente:

- ✓ Selección de la tipología de presa
- ✓ Emplazamiento general o encaje de la presa
- ✓ Pre dimensionamiento – diseño:

Este deberá contener los aspectos básicos como la topografía, geología e hidrología para poder determinar el tipo de obra de laminación y su diseño, cálculos de diseños hidráulicos de obras de laminación y componentes del sistema de represamiento, además de aspectos

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

de operatividad y seguridad de presa, diseño de aliviaderos, conducto de descarga, instrumentación, electrificación, etc.

Se incluirán dentro del diseño, los aspectos constructivos y de seguridad de acuerdo a las normativas internacionales de seguridad de obras de laminación vigente; para tal efecto se recomienda tomar en cuenta el ítem 2.5.2. Normas relacionadas con proyectos hidráulicos.

Defensas ribereñas

Las inundaciones en la parte baja de la cuenca principalmente son ocasionados por la falta de medidas de protección y mantenimiento de la cobertura vegetal (aumenta la escorrentía superficial) y control de cárcavas en la parte alta y media de la cuenca, provocando erosión y transporte de sedimentos como consecuencia de las altas precipitaciones dándose las máximas descargas que superan la capacidad de la sección hidráulica del río en la parte baja de la cuenca (niveles los muros de encauzamiento o diques), para la solución al problema se planteara medidas a mediano y largo plazo.

Definido el esquema de trazo de las defensas ribereñas, se analizará la sección hidráulica y tipo de obra más conveniente para diferentes condiciones geotécnicas del terreno, determinándose a este nivel de estudio todos los elementos necesarios como: trazo en planta, niveles de rasante, nivel de borde libre, kilometraje, desarrollo de curvas, identificación de sitios para emplazamiento de obras de arte, materiales a lo largo del desarrollo del trazo de la conducción, etc.

El diseño de la plataforma de las defensas ribereñas se proyectará en relleno, se determinará el tipo de sección hidráulica (rectangular, trapezoidal), tipo de revestimiento, borde libre, bermas laterales de protección y camino de mantenimiento.

El diseño analizará la disponibilidad de materiales del lugar para su empleo en el revestimiento. El diseño de las obras de arte (alcantarillas, acueductos, sifones, puentes, tomas, etc.) contemplará el desarrollo de formas y estructuras típicas.

2 INGENIERÍA DEL PROYECTO Y DISEÑO

En este ítem se incorporarán como insumos los estudios y/o informes detallados de los demás anexos relacionados.

Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto será a nivel de perfil.

Al término del estudio, se hará entrega del documento final de la ingeniería a nivel de perfil, de acuerdo a la normatividad vigente, con todos los planos y cálculos debidamente revisados y suscritos.

El desarrollo del estudio comprende a las estructuras hidráulicas nuevas y el mejoramiento y/o refacción de las estructuras existentes, comprendiendo las diferentes disciplinas que

estos equipos requieran en estas estructuras principales. Es decir, sin ser limitativo, comprenderá:

- ✓ Mecánica
- ✓ Oleohidráulica
- ✓ Línea de Trasmisión Eléctrica
- ✓ Automatización
- ✓ Instrumentación
- ✓ Control y
- ✓ Comunicaciones
- ✓ Arquitectura

Del Suministro de Energía Eléctrica

Se evaluará la pertinencia de incluir la propuesta de electrificación del sistema hidráulico integral:

- ✓ Determinación de las cargas en cada uno de las zonas requeridas (Tensión, Kw., máxima demanda, seleccionando el nivel de tensión más adecuado).
- ✓ Proyectar y diseñar las líneas de transmisión eléctrica y su conexión al SEIN. (las estructuras con línea de alimentación provisional).
- ✓ Conclusiones y recomendaciones del modo en que se suministrara energía a cada punto en particular, teniendo en cuenta las ventajas técnico – económicas.
- ✓ Determinar los alcances y limitaciones del sistema propuesto.
- ✓ Recomendaciones y conclusiones finales, de los alcances y limitaciones del trabajo a realizarse, deberán estar sustentado con: metrados, cronogramas de ejecución, costos referenciales.

Diseño Hidráulico

Diseños Hidráulicos de Obras

- ✓ Se detallarán los criterios de diseño utilizados en el estudio, como las premisas, estimaciones y parámetros utilizados, de acuerdo a códigos y normas vigentes y aceptadas según procedimientos de las buenas prácticas de ingeniería.
- ✓ Tomando como base los resultados de los estudios geológico, geotécnico e hidrológico; optimizar el diseño hidráulico del proyecto, tanto para las obras nuevas como para las obras de mejoramiento y/o refacción; que permitan mejorar, rehabilitar y conservar el funcionamiento de las estructuras.
- ✓ Realizar el análisis del transporte sólido en la zona de emplazamiento de las estructuras de derivación y laminación, para conocer la cantidad y calidad de los sedimentos transportados por la corriente (sólidos de fondo y suspensión) y

determinar la eficiencia de la bocatoma en cuanto a la captación mínima de sólidos y la disponibilidad de medios para su evacuación.

- ✓ Revisión y análisis de toda la información técnica existente relacionada con el presente proyecto.
- ✓ Diseños hidráulicos a nivel de perfil para las obras nuevas, las obras de rehabilitación, remodelación y protección.
- ✓ Determinar los alcances y limitaciones del sistema propuesto.
- ✓ Elaboración del anexo de cálculos y diseños hidráulicos de cada componente, materia del estudio para diferentes tiempos de retorno (T=50 y 100 años)

Hidráulica Fluvial y Reforestación

- ✓ Planteamiento del modelo hidráulico para el establecimiento de los niveles de inundación en base a los caudales obtenidos en el estudio hidrológico, a fin de definir las acciones de protección de las márgenes en tramos vulnerables que afectarían a la infraestructura hidráulica existente.
- ✓ Para la simulación hidráulica considerar los caudales máximos con periodos de retorno de 50 y 100 años.
- ✓ La información a obtener será la siguiente: datos hidráulicos, niveles de agua por máximas avenidas, áreas de inundación, cálculos de la socavación general y local, ancho estable del río, proyección y diseño de las defensas ribereñas, y obras que impliquen el mejoramiento de la infraestructura hidráulica existente.
- ✓ Elaborar las propuestas de mejoras en las obras de retención y evacuación de sólidos, tomando en consideración los resultados obtenidos del transporte sólido y modelo hidráulico.
- ✓ Elaborar los diseños de las obras de encauzamiento, protección y acondicionamiento de las estructuras hidráulicas existente, localizadas en el cauce del río.

Diseño Estructural

- ✓ Se detallarán los criterios de diseño utilizados en el estudio, como las premisas, estimaciones y parámetros utilizados, de acuerdo a códigos y normas vigentes y aceptadas según procedimientos de la buena práctica de ingeniería.
- ✓ Tomando como base los resultados de los estudios geológico, geotécnico, hidrológico y diseños hidráulicos; realizar el diseño estructural a nivel de ingeniería perfil de las obras nuevas.

- ✓ Diseñar a nivel de perfil las obras de laminación y sus obras auxiliares, incluyendo el sistema de instrumentación.
- ✓ Estabilidad de laderas en zonas críticas por donde atraviesan las conducciones proyectadas.
- ✓ Asimismo, las obras auxiliares de conducción y costos de operación y mantenimiento de las estructuras diseñadas.
- ✓ Elaboración del anexo de diseños estructurales de cada componente, materia del estudio.

Diseño electromecánico

- ✓ En función de cada una de las caractéristicas de las presas y sus tipologías, el diseñador considerará todas las estructuras electromecánicas que deban operar en la presa, para una adecuada operación .
- ✓ El consultor propondrá el sistema de control de estas estructuras, las cuales podrán también ser operadas desde el centro de control.
- ✓ Se evaluara la fuente de alimentación eléctrica hacia los puntos de represamiento .

Edificio de Control

- ✓ En cada una de las estructuras de regulación - laminacion se tendrá que considerar la ubicación de una edificio de control. En esta estructura se tendrá que considerar como mínimo los siguientes ambientes:
  - o Oficinas Administrativas
  - o Dormitorios
  - o Baños
  - o Comedor
  - o Cuarto de control o sala de operaciones

Metrados y Presupuesto

Metrados

- ✓ Se deberá estimar los metrados para la construcción de las obras comprendidas en el proyecto.
- ✓ Se realizará el cálculo de los metrados de las obras contempladas en la alternativa seleccionada, considerando los diseños a nivel de perfil.

- ✓ Los metrados serán para cada partida específica del presupuesto y se incluirá diagramas, secciones y croquis típicos, en los casos que corresponda.

Presupuesto

Se deberá elaborar la estimación de los presupuestos para la construcción de las obras y acciones comprendidas en el proyecto, utilizando para ello los metrados de las obras diseñadas en los estudios y el costo de las actividades solicitadas.

Deberá determinar dichos costos en base a precios unitarios referenciales, considerando las estimaciones de costos para la elaboración y supervisión de los expedientes técnicos definitivos.

Los costos preliminares y provisionales para la ejecución de las obras, los costos directos de ejecución, los gastos generales y utilidades, y los gastos para la supervisión de las obras, puesta en marcha, operación y mantenimiento.

- ✓ Se consignarán los costos desagregados por rubros y componentes del estudio, considerando la inversión de la infraestructura, costos de mitigación ambiental, plan de capacitaciones para la operación y mantenimiento de las obras.

- ✓ De la información disponible, se conoce que las zonas propuestas de las obras hidráulicas del proyecto, se deberá considerar el costo referido a las reubicaciones como parte del costo del proyecto.

- ✓ Los costos unitarios deben mostrar que fueron calculados a partir de los componentes principales de la obra, tomando en consideración los siguientes aspectos: los costos unitarios, se deben calcular a precios año base, tomando como referencia el mes en que se evalúa el proyecto.

  Se podrá utilizar supuestos, en el cálculo de los costos unitarios, sobre los cambios en los precios, porcentajes y podrán estar basados en documentos de proyectos similares.

- ✓ Sobre la base de los requerimientos totales se estimará la inversión total del proyecto.

- ✓ Se presentarán los costos de operación y mantenimiento necesarios para mantener los resultados esperados del proyecto y con ella los beneficios derivados de la inversión realizada. Estos costos incluyen la implementación o fortalecimiento de la organización de usuarios que se pueda requerir en la zona.

3 Productos Esperados

- ✓ Informe de Diseño de la Presa con todas sus estructuras anexas para una adecuada operación y funcionamieno de la presa (Obras de descarga, obras electro mecánicas, edificaciones, sistema de alimentación eléctrica, otras)

- ✓ Todos los detalles se presentarán en Volumen Especifico ANEXO: DISEÑO DE ESTRUCTURAS

- ✓ Los informes mensuales y entregables serán presentados en original y dos (2) copias y documentación magnética. Los archivos seran entregados en formatos editables. El plazo máximo de presentación será el quinto día del mes siguiente.

Programa Subsectorial de Irrigaciones PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 05

ESTUDIO DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

En el Estudio de Gestión para la sostenibilidad del proyecto el Consultor deberá considerar sin ser limitativo, el marco normativo de la Ley de recursos hídricos – Ley N° 29338 y su Reglamento, el Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca de interes; asimismo la Política de Estado N° 33 del Acuerdo Nacional sobre Recursos Hídricos, la cual constituye el mandato nacional fundamental que sustenta la planificación hídrica en el Perú a fin de asegurar una oferta sostenible y de calidad de agua para las futuras generaciones y la Política y estrategia nacional de recursos hídricos aprobada con Decreto Supremo N° 06-2015-MINAGRI.

Bajo este contexto, considerando que la política hídrica contempla dentro de los cinco ejes de acción el Eje de Adaptación al cambio climático y eventos extremos, cuyo objetivo es Reducir la vulnerabilidad de la población, actividades económicas y ecosistema, bajo el enfoque de Gestión Integrada de Recursos Hídricos - GIRH y gestión de riesgos de desastres, el Estudio de Gestión para la sostenibilidad del proyecto, será determinado con la participación del consejo de Recursos Hídricos en la zona a intervenir de la Cuenca, a fin de definir entre otros temas, las necesidades de protección, la modalidad de gestión pública o privada del operador que se encargará de la operación y mantenimiento, deberá determinar las ventajas entre la gestión de un operador del estado frente a una gestión de un operador privado a fin de garantizar la sostenibilidad del proyecto, determinará la disponibilidad de pago que garantice las actividades mismas de protección de las diferentes zonas a intervenir en ambas márgenes del rio de interés y la estructura de financiamiento.

Asimismo, el Consultor deberá tener en cuenta el análisis de los costos ambientales, asociados al deterioro ambiental que se pueden producir por la implantación de una infraestructura, instalación, servicio o actividad y los beneficios ambientales a la propia comunidad y sociedad que se puedan generar.

PRODUCTO ESPERADO

El **ESTUDIO DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO** será presentado en original y dos (2) copias y en formatos editables, deberá presentar fotografías, actas de participación de los involucrados en las reuniones /talleres y los documentos de gestión, acuerdos y/o compromisos del proyecto.

Programa Subsectorial de Irrigaciones – Unidad de Estudios – V°B° – PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones – Unidad de Infraestructura – V°B° – PSI

PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 06

ESTUDIO DE EVALUCIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR (EVAP) Y ESTUDIO ARQUEOLOGICO

Considerando lo dispuesto en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, así como también el Reglamento de Gestión Ambiental Agraria aprobado con Decreto Supremo N° 019-2012-AG y sus modificaciones correspondientes, elaborar según el anexo VI del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, el contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar.

Objetivo:
Indicar los impactos originados por la ejecución del proyecto, con la elaboración de planes, definición de medidas para la eliminación, mitigación o compensación de dichos impactos, así como el programa de seguimiento y control de comportamiento ambiental.

Contenido

1. Resumen Ambiental Ejecutivo
2. Datos Generales del titular
3. Descripción Técnica del Proyecto
4. Descripción de la Línea Base Ambiental (debe incluir estudio hidrobiológico de la cuenca del rio y la identificación de Áreas Naturales Protegidas y/o zonas de amortiguamiento superpuestos con las intervenciones)
5. Descripción de la Línea Base Biológica (incluye zonas de vida, ecología, flora, fauna, etc)
6. Descripción de la Línea Base Social, económico, cultural y antropológico
7. Plan de Participación Ciudadana
8. Definición de las áreas de influencia: Directa e Indirecta
9. Caracterización de Impactos Ambientales
10. Estrategia de Manejo Ambiental y Social
11. Plan de Seguimiento y Control
12. Plan de Contingencia
13. Plan de Cierre o abandono
14. Cronograma de Ejecución
15. Presupuesto de Implementación
16. Conclusiones y recomendaciones

El estudio de la EVAP, será el resultado de la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de Perfil que deben de ser complementada por datos obtenidos de las labores de campo, encuestas, estudio de títulos, afectaciones prediales, realizadas en el desarrollo de los estudios de pre inversión a nivel de perfil.

El estudio de la EVAP a nivel de perfil se desarrollará sobre la base de la normativa del Ministerio del Ambiente y deberá considerar dos grandes componentes para la selección de

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

la alternativa viable desde el punto de vista ambiental, considerando las situaciones "Sin Proyecto" y "Con Proyecto".

Considerando que la ejecución del proyecto podría causar diversos efectos sobre la ecología, principalmente sobre poblaciones cercanas, vías de comunicación, áreas de cultivo y pastoreo, flora y fauna, debido al área a ser afectada por las obras de laminación, se efectuará la EVAP, dando las recomendaciones pertinentes a fin de que no sea afectado el equilibrio ecológico en el ámbito del proyecto. En conformidad con la normatividad vigente.

El especialista ambiental deberá tener registro o inscripción vigente ante el SENACE en el sector agricultura que lo faculta para la elaboración de Instrumentos de Gestión Ambiental, asimismo deberá estar habilitado para la firma del estudio especializado correspondiente.

Se considerará la participación ciudadana, en la planificación y programación de Talleres Informativos, los mismos que se desarrollarán en la ejecución de la EVAP.

Se realizará el inventario de todos los aspectos relacionados con la línea base ambiental y social, como es la flora y fauna silvestre de la zona del proyecto, estudio sobre la situación agrícola, pesquera u otro de la región y los impactos de la captación y otros elementos del proyecto.

Evaluación catastral, adjuntando planos con las poligonales de las áreas afectadas como áreas inundadas (poblaciones, propietarios, cultivos, pastoreo, corrales, cabañas, canales, vías de comunicación, etc.); áreas de construcción, canteras, botaderos, derivaciones, captaciones, trasvases y accesos.

La EVAP tomará en cuenta el estudio de títulos, respecto a los linderos y obtención del área de los terrenos que serán afectados de cada uno de los posesionarios o propietarios. Para esto se hará las gestiones ante el Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural – PETT, PRORURAL, COFOPRI, y Registros Públicos, a fin de recabar planos catastrales, resoluciones y escrituras públicas de dichos predios rústicos. Asimismo, se adjuntará el plano geopolítico con la ubicación del proyecto, conjuntamente con los planos catastrales.
Para lo cual deberá coordinar con el responsable del Estudio de Afectaciones Prediales e Interferencias.

En forma referencial se realizará la valorización – tasación de las áreas afectadas e infraestructura existente, tomada como base los precios de los aranceles establecidos, y también los precios de oferta y demanda del mercado vigente a la fecha de la realización del estudio, con el fin de establecer una adecuada compensación.

Se debe tener en cuenta el impacto socio – económico en el lugar a fin de considerar un justiprecio actual en la zona afectada, de acuerdo a los precios comerciales últimos en la zona del proyecto.

EL CONSULTOR elaborará el Informe y Acta sobre opiniones de entidades y población involucradas (Encuestas) respecto a la identificación y compromisos ante la ejecución del proyecto.

EL CONSULTOR planteará soluciones para atenuar impactos negativos que puedan producirse como consecuencia de la construcción y operación de las obras, así como destacar las ventajas ambientales y socio económicas que puedan ocurrir.
Los resultados y conclusiones del estudio deberán ser tomados en cuenta en el análisis y selección de la configuración óptima para la alternativa seleccionada en la etapa de perfil, así como en el esquema de las obras de ingeniería.

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

El Arqueólogo responsable de la elaboración del Estudio Arqueológico, deberá tener en cuenta los siguientes alcances generales (sin pretender ser limitativos):

- ✓ Inspeccionar el área de interés de la intervención, utilizando una metodología de Reconocimiento de Campo adecuada a las características del terreno.
- ✓ Verificar a nivel superficial la existencia de evidencia arqueológica en el área del Proyecto.
- ✓ Reconocimiento Arqueológico del área de servidumbre y en el área colindante donde se ubica el Proyecto: Identificar y registrar sitios arqueológicos en base a la prospección de campo.
- ✓ Replanteo de la obra proyectada, en caso existiera afectación (directa o indirecta) a evidencias arqueológicas, lo cual se efectuaría con el Ingeniero Jefe del proyecto.
- ✓ Generar información técnica que complemente los documentos de gestión.
- ✓ Coordinar con los profesionales del proyecto: economista, hidráulico, jefe de proyecto y con los otros especialistas de la ingeniería del proyecto sobre la ubicación, identificación y registro de los sitios arqueológicos, en las alternativas de solución y otras consideraciones técnicas.
- ✓ Participar en reuniones de trabajo, con el equipo formulador responsable y el equipo de supervisión y/o evaluación.

Productos Esperados

- ✓ Estudio Arqueológico, congruente a las áreas intervenidas
- ✓ Estudio de Evaluación ambiental Preliminar EVAP congruente a cada perfil desarrollado

Todos los detalles se presentarán en Volumen Específico ANEXO: EVAP

Los informes mensuales y entregables serán presentados en original y dos (2) copias y documentación magnética, debidamente firmados por el especialista correspondiente. Los archivos serán entregados en formatos editables. El plazo máximo de presentación será el quinto día del mes siguiente.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 07

ESTUDIO DE ARQUITECTURA PAISAJISTA

El Estudio de Arquitectura Paisajista tiene como finalidad aportar al diseño de los diferentes componentes del proyecto, la integración con el paisaje, de tal manera que exista la armonía en suelo-naturaleza-hombre.

El Informe deberá considerar:

- Informe de Estimación de la magnitud de los impactos referidos al medio físico paisajista del entorno. Calificarlos cualitativa y/o cuantitativamente de acuerdo a su naturaleza.
- Plano de Planta general del proyecto ubicando las posibles propuestas del desarrollo de elementos paisajísticos que conjuguen con la infraestructura.
- Cortes y detalles (escala 1:50 - 1:20) y/o la más adecuada para este fin.
- Especificaciones Técnicas.
- Memoria descriptiva - explicativa.
- Presupuesto detallado de la propuesta.

PRODUCTO ENTREGABLE:

Sin ser limitativo el informe del **ESTUDIO DE ARQUITECTURA PAISAJISTA** será presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones, entre otros).

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura Agraria - V°B° - PSI

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 08

ESTUDIO DE AFECTACIONES PREDIALES E INTERFERENCIAS

El Estudio de Afectaciones Prediales e Interferencias, considerará la identificación y valoración de afectaciones prediales y la identificación de áreas designadas para Depósito de Material Excedente (DME) y Patio de Maniobras, e identificación de interferencias que pudieran existir en el área de intervención; se deberá realizar considerando los siguientes alcances generales (sin pretender ser limitativos):

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES e INTERFERENCIAS

Recopilar información y organizar el acervo documentario necesario para definir los derechos y limitaciones que pudieran existir sobre los predios afectados con la intervención de Presas laminadoras, paleo-cauces, defensas ribereñas, desembocadura al mar; determinando si se trata de propiedad privada, o estatal, evaluando los títulos jurídicos existentes, posesiones y los antecedentes registrales.

La documentación será obtenida del Registro de Predios de la SUNARP, Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI, PRORURAL, Municipalidades, Comunidades Campesinas, Ministerio de Cultura y otras instituciones.

Precisar las áreas afectadas identificadas y remanentes, de acuerdo a la cantidad de unidades catastrales registradas.

Identificación de interferencias que pudieran presentarse en el área de intervención (infraestructura de servicios, vías, terrenos, infraestructura social y económica; entre otros).

Elaborar los respectivos planos por afectados incluyendo su memoria descriptiva y demás documentos técnicos necesarios.

Elaboración de solicitudes, oficios y demás documentos que permitan la elaboración del expediente de diagnóstico Físico - Legal del área en estudio.

Proponer alternativas de solución para la continuidad del proyecto.

Determinar cuantitativamente las áreas afectadas y costear de acuerdo a criterios establecidos en la normatividad vigente.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

DETERMINACIÓN DE DME Y PATIO DE MANIOBRAS

Identificar y determinar las áreas destinadas para los Depósitos de Materiales Excedentes (DME) y Patio de Maniobras.

Gestionar ante las autoridades locales la disponibilidad de áreas disponibles para DME y Patio de Maniobras.

Presentar Planos de ubicación y Memorias descriptivas.

PRODUCTO ENTREGABLE:

Sin ser limitativo el Informe del **ESTUDIO DE AFECTACIONES PREDIALES E INTERFERENCIAS** será presentado en archivo Word, contendrá la determinación de DME y Patio de Maniobras, de acuerdo a lo especificado; con sus respectivas Memorias Descriptivas detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, costos, conclusiones y recomendaciones, entre otros) presupuestos y planos.

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 09

ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

El presente anexo tiene por finalidad establecer los lineamientos para elaborar el estudio de mitigación de riesgos.

El estudio de evaluación de riesgos, es el documento donde un profesional con experiencia deja constancia de lo observado y analizado en campo.

El objetivo del presente estudio es caracterizar los peligros de origen natural, analizar la vulnerabilidad de las distintas unidades sociales y de servicio; para finalmente llevar adelante la identificación, cuantificación y valoración de riesgo de daños y pérdidas de estas unidades.

El contenido del estudio de evaluación de riesgos tiene la siguiente estructura de contenidos.

CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

- Índice
- Introducción

Capítulo I: Objetivo
1.1 Objetivos

Capítulo II: Situación General
2.1 Ubicación
2.2 Descripción física de la zona del proyecto
2.3 Características generales del área geográfica del proyecto

Capítulo III: De la evaluación de Riesgos
3.1 Determinación de los peligros
- 3.1.1 Identificación de peligros
- 3.1.2 Caracterización de los peligros
- 3.1.3 Caracterización de receptores
- 3.1.4 Evaluación de susceptibilidad
- 3.1.5 Nivel de peligrosidad
- 3.1.6 Mapa de zonificación del nivel de peligro

3.2 Análisis de Vulnerabilidades
- 3.2.1 Análisis del factor exposición
- 3.2.2 Análisis del factor fragilidad

Programa Subsectorial de Irrigaciones V°B° PSI

3.2.3 Análisis del factor resiliencia
3.2.4 Determinación del grado de vulnerabilidad
3.2.5 Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad
3.3 Calculo de Riesgos
3.2.1 Determinación de los niveles de riesgos
3.2.2 Estimación del riesgo cualitativa y cuantitativa de daños y pérdidas
3.2.3 Mapa de zonificación de riesgos de desastres
3.2.4 Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)
3.2.4.1 De orden estructural
3.2.4.2 De orden no estructural
3.2.5 Medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos presentes)
3.2.5.1 De orden estructural
3.2.5.2 De orden no estructural
3.4 Del Control de Riesgos
3.4.1 De la evaluación social de riesgos
3.4.1.1 Aceptabilidad/Tolerabilidad
3.4.1.2 Control de riesgos

Capítulo IV: Bibliografía
Capítulo V: Anexos
5.1 Mapas y planos
5.2 Datos estadísticos
5.3 Otros

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Estudios, Proyectos e Infraestructuras V°B° PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones Dirección de Estudios, Proyectos e Infraestructuras V°B° PSI

PERÚ | Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 10

ESTUDIO SOCIAL

En los proyectos de protección contra inundaciones, es importante determinar los posibles afectados ante la presencia de eventos normales y extremos, para lo cual resulta importante la consideración del **ESTUDIO SOCIAL** que permitirá analizar la situación actual del servicio y las condiciones de vulnerabilidad en situaciones de peligro y/o riesgos ante inundaciones.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del Estudio Social, el consultor deberá aplicar la metodología para este tipo de proyecto, asimismo deberá considerar los siguientes instrumentos "sin ser limitativos" en el área de influencia del proyecto:

- Talleres de sensibilización
- Encuestas
- Entrevistas
- Otras fuentes de información (Págs. Web, bibliotecas, hemerotecas)

El detalle de la metodología aplicada para cada caso, así como el software para el procesamiento de determinados instrumentos, deberá presentarse en el Plan de Trabajo por el Consultor. (Asimismo deberá anexar la Encuesta y muestra a aplicar).

En el estudio se deberá determinar los indicadores socioeconómicos de la zona de intervención e identificar todos los afectados por inundaciones en el tramo de intervención (identificando viviendas que correspondan a áreas urbanas, rurales, comercios, instituciones públicas o privadas, áreas agrícolas, infraestructura económica pública y privada, carreteras, entre otros).

Deberá considerar las zonas afectadas en diferentes niveles de inundación que se presentan en la matriz de daños para zonas urbanas, rurales y agrícolas, que servirá como insumo del diagnóstico de la situación actual, en esta fase el Consultor deberá considerar las zonas protegidas y definidas para cada alternativa, los costos de los daños evitados o beneficios por realizar el proyecto, identificando los siguientes afectados:

- ✓ Propiedades en la zona afectada: zonas urbanas, rurales y zonas agrícolas.
- ✓ Propiedades dañadas por sustituir o reparar de la infraestructura urbana pública y privada.
- ✓ Plantaciones agrícolas.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI - V°B°

- ✓ Daños que reflejen el impacto del proyecto en la economía (valoración de comercios afectados, puestos de trabajo, etc).
- ✓ Pérdidas por interrupción de la industria, comercios, otros.

PRODUCTO ESPERADO

El **ESTUDIO SOCIAL** será presentado en formato Word y Excel, en original y dos (2) copias en documentación magnética y en formatos editables.

Deberá anexar toda la documentación que sustente el trabajo realizado (encuestas, grabaciones de las entrevistas, actas de asistencia a los talleres, acta de compromisos y/o acuerdos, material fotográfico, entre otros).

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

ANEXO TECNICO DE DETALLE N° 11

CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL

Anexo N° 01 de la Directiva N°002 -2017/EF/63.01

1. RESUMEN EJECUTIVO

El resumen ejecutivo es la sintesis del estudio. Es el documento que evidenciara las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. Debe ser un documento que refleje de manera concisa , las principales caracteristicas del proyecto y los resultados del estudio a nivel de perfil. El contenido sera el siguiente:

A. Información general del proyecto

- Nombre del Proyecto: deberá contener la naturaleza, el objeto de la intervención, así como la localización.
- Señalar la Unidad Formuladora (UF) y la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, para la Fase de Inversión, así como la UE para la fase de ejecución.
- Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según el Programa Multianual de Inversiones de la Región.

B. Planteamiento del proyecto

Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallarán las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se sustentará el resultado.

C. Determinación de la brecha oferta y demanda

Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda proyectado en el horizonte de evaluación del Proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.

D. Análisis técnico del Proyecto

Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se haya evaluado, indicando los factores que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar porque no se ha considerado más de una alternativa técnica.

E. Costos del Proyecto

Incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios de mercado, desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla de cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda.
Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Se precisará el costo de inversión por beneficiario.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Unidad Ejecutora de Estudios - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Unidad Ejecutora de Infraestructura - V°B° - PSI

F. Evaluación Social

Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo al criterio de decisión elegido (VAN social o Costo- Eficacia). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

G. Sostenibilidad del Proyecto

Señalar los riesgos que sean identificados en relación con las sostenibilidades del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura de financiamiento de los costos de operación y mantenimiento a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto sea capaz de generar.

H. Impacto ambiental

Señalar los principales impactos negativos que el proyecto que puede generar en la fase de inversión y en la fase de funcionamiento, así como las medidas de mitigación y control que se implementarán.

I. Gestión del Proyecto

Precisar la organización que se adoptara y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

Señalar las entidades y/o los órganos que serán responsables de la ejecución del Proyecto. Precisar las condiciones previas relevantes y los responsables de su cumplimiento, para garantizar tanto el inicio oportuno de la ejecución del Proyecto, como la generación de los beneficios previstos en la fase de operación.

J. Marco Lógico

Presentar el marco lógico de la alternativa seleccionada, considerando el propósito, los componentes y fines directos, preciando los con los correspondientes indicadores y metas.

2. IDENTIFICACIÓN

2.1. DIAGNÓSTICO

Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, 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.

2.1.1. Área de estudio

Definir el área geográfica donde se debe analizar, entre otras, las características físicas, económicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios e insumos, que influirán en el diseño técnico del proyecto (localización, tamaño, tecnología), en la demanda o en los

costos[1] · Identificar los peligros que pueden afectar a la Unidad Productora (UP), si existe, y al proyecto, así como las dimensiones ambientales que se esté afectando o se pudiera afectar.

Como resultado de este análisis se deberá haber identificado los límites relevantes (geográfico, administrativo, entre otros) para contextualizar el análisis del problema que se buscará resolver con el proyecto y su potencial emplazamiento.

2.1.2. La Unidad Productora[2] de bienes y/o servicios (UP) en los que intervendrá el proyecto.

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio[3], 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 (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros), teniendo presente las normas técnicas y estándares de calidad[4]; (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 quede establecido qué elemento (s) de la función de producción del servicio público (infraestructura, equipamiento, recursos humanos, procesos, normas, tecnologías, etc.) es lo que afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

2.1.3. Los involucrados en el proyecto:

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.

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema que se busca resolver con el proyecto (que define el área de influencia) y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. 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.

2.2. Definición del problema, sus causas y efectos

[1] Cabe señalar que de acuerdo a la naturaleza del problema bajo analisis y a la tipologia de proyecto en estudio, habran algunos antecedentes más relevantes que otros, los cuales podrían ameritar mayor detalle descriptivo.

[2] Solo si existe.

[3] Condicion o exigencia que se establece para definir el alcance y las caracteristicas de los servicios publicos que serán provistos. Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

[4] Caracteristicas o especificaciones tecnicas mínimas inherentes a los factores productivos (infraestructura, equipamiento, entre otros). Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

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[5] basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

2.3. Definición de los objetivos 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.

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.

3. FORMULACIÓN

3.1. DEFINICIÓN DEL HORIZONTE DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

3.2. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

3.2.1. Análisis de la demanda:

Estimar y proyectar la demanda, de acuerdo con la tipología del proyecto, la población demandante y la demanda en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación "con proyecto", del bien o los servicios que se proveerán en la fase de funcionamiento. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados (numeral 2.1.3).

3.2.2. Análisis de la Oferta

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto" y, de ser el caso, la oferta "optimizada" en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP (numeral 2.1.2).

3.2.3. 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.

[5] Indicadores cuantitativos, cualitativos, material fotográfico, entre otros.

3.3. ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS

3.3.1. Estudio técnico

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[6]. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

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.

3.3.2. Metas de productos

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer las metas concretas de productos 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

3.4. Costos a precios de mercado:

3.4.1. Identificación y medición de los requerimientos de recursos

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas de productos y la brecha oferta-demanda.

3.4.2. Valorización de los costos a precios de mercado.

a. Costos de inversión

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de estimación de los costos aplicados serán sustentados[7]. 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.

[6] En la primera etapa, se deberá desarrollar el analisis preliminar del tamaño, tecnología y localización de las alternativas de solución, en la segunda etapa se deberá realizar de manera definitiva este ánalisis técnico para la alternativa seleccionalda-

[7] En la primera etapa se puede justificar los costos de las alternativas planteadas mediante valores de costos unitarios referenciales (datos históricos) o línea de cortes definidos por el sector competente de existir, o con ingeniería conceptual. Por otro lado, en la segunda se debe justificar los costos de la alternativa seleccionada con ingenierria básica. El costo del equipamiento pude basarse en cotizaciones.

así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

b. Costos de reposición

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

c. Costos de Operación y Mantenimiento

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.

4. EVALUACIÓN

4.1. EVALUACIÓN SOCIAL

4.1.1. Beneficios Sociales[8]

Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

Se efectuará la evaluación social de todas las alternativas identificadas para el proyecto, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales para cada una de las alternativas identificadas. Para la identificación de los beneficios sociales y la metodología de evaluación considerar el Anexo N° 03- Parametros de Evaluacion Social de la Directiva N° 002-2017-EF/63.01.

4.1.2. Costos Sociales

Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

Se debe cuantificar los beneficios sociales en la situación con proyecto y los beneficios sociales en la situación sin proyecto. Los beneficios sociales del proyecto estarán dados

[8] En la primera etapa, se deberá estimar la rentabilidd social de las alternativas planteadas, a nivel conceptual (con el nivel de informacion establecida para la primera etapa). En la segunda etapa sólo se deberá estimar la rentabilidad social de la alternativa seleccionada en la etapa anterior.

por los costos evitados en caso que se presenten caudales máximos de avenidas que generen una inundación, afectando un área determinada (área de inundación) en un período de retorno (PR) dado de acuerdo a la zona (rural/agrícola, urbana) en la que se ubican UP (unidades productoras) de bienes y servicios públicos, su estimación se determina en la etapa del diagnóstico.

Para el caso de UP protegidas, los beneficios o costos evitados sociales se dan entre otros por:

a) Agricultura (terrenos o áreas cultivadas bajo riego)
b) Infraestructura hidráulica (bocatomas y canales, diques y defensas ribereñas)
c) Infraestructura vial (carreteras y puentes)
d) Infraestructura social (viviendas, parques, escuelas o colegios, establecimientos públicos)
e) Infraestructura pública (redes eléctricas, sistema de abastecimiento de agua potable, tratamiento de las aguas residuales y comunicaciones).
f) Atención de la emergencia;
g) Por efectos indirectos de la interrupción del servicio (por ejemplo, gastos en tratamiento de enfermedades).

La cuantificación de los daños se efectúa en la situación "sin" proyecto. En la situación "con" proyecto se cuantifica los daños, considerando la mitigación de los mismos mediante la construcción de las obras y medidas propuestas determinados por el equipo consultor.

Para el caso del momento de la ocurrencia de la inundación y la magnitud de los daños, considerar el criterio del "riesgo o falla" que está definido como la probabilidad de que el evento ocurra al menos una vez en "n" (vida útil del proyecto es equivalente al horizonte del proyecto) años sucesivos que, para nuestro caso, es equivalente a todos los años del horizonte del proyecto (n= 1…10 años).

Esta probabilidad de ocurrencia para cada año del horizonte del proyecto está dada por:

$R = 1 - (1 - 1/T)^n$ donde: R= riesgo o falla o probabilidad de ocurrencia

T= período de retorno (50 o 100 años) n = vida útil del proyecto (se asume igual al horizonte del proyecto)

Cada uno de estos valores de "R" para cada año del horizonte del proyecto, deberá ser multiplicado por los costos evitados para el "T" asumido, constituyendo este los beneficios sociales del proyecto.

La manera detallada el cálculo de los daños para cada sector productivo o social a nivel de valle:

1) Daño a la Agricultura

Las inundaciones ocasionan daños a la agricultura bajo las siguientes premisas o hipótesis:

i. Daños directos inmediatos: atribuibles únicamente a las áreas inundadas (producción perdida por inundación y erosión de áreas agrícolas).

ii. Daños directos inducidos: áreas inundadas (producción no realizada y reposición de cultivos) y áreas afectadas (producción no realizada por daño a las infraestructuras hidráulicas).

2) Daños a la infraestructura hidráulica

Se clasificarán en los siguientes tipos:

i) Infraestructura de almacenamiento y derivación (Bocatomas),

ii) Estructuras de conducción del agua (Canales)

iii)Infraestructura de protección a las áreas agrícolas e infraestructura de riego (defensas ribereñas).

iv) Daños a pozos.

3) Daños a la infraestructura vial

Los daños a las infraestructuras viales dentro del ámbito del proyecto se clasifican en dos:

i) Daño a carreteras (Red vial nacional, departamental y/o vecinal)

ii) Daños a puentes, por estrangulamiento del cauce del río y las medidas propuestas para cada periodo de retorno.

iii) Daños por interrupción vehicular (Indirectos)

4) Daños a las viviendas

Para la cuantificación de los daños a las viviendas por inundación, las cuales se ubican en la parte baja del valle y área urbana se clasificará en función al tipo de material de construcción de dichas viviendas: i) albañilería, ii) adobe y iii) quincha y en función del nivel de inundación a las viviendas adoptando un tipo de daño a cada nivel de inundación

La unidad de medida para la identificación de daños será el número de viviendas y el área promedio afectada de cada vivienda, según el tipo de material de construcción, el cual incluye las paredes, techos y pisos.

Los costos unitarios de las viviendas serán obtenidos de los valores unitarios de edificaciones para las tres regiones del Perú, que publica el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. También los diferentes niveles de inundación sobre las viviendas por tipo de material de construcción ocasionarán daños a la infraestructura (bienes inmuebles y muebles).

5) Daños a la infraestructura y servicios públicos

Los daños a las infraestructuras públicas serán agrupados en función al uso como centros sociales y áreas comunes, en el primero se contarán con colegios, centros de salud, centros comunales, iglesias, comedores populares y otros; en las áreas comunes se encuentran las pistas, veredas, losas deportivas y parques.

Con los planos catastrales urbanos elaborados por Cofopri y los resultados de la simulación hidráulica, se identificarán las áreas de inundación de las infraestructuras públicas, obteniéndose el área total afectada en cada caso.
El costo unitario de reconstrucción para Centros Sociales será el equivalente de la clasificación tipo "C" de los valores unitarios oficiales de edificaciones, de igual manera será afectado de acuerdo a los niveles de inundación.
Los costos unitarios de las Áreas Comunes serán calculados en función básicamente de áreas verdes, pavimentos y veredas, considerando un porcentaje de participación de cada uno de ellos respecto al total de área común en la zona de inundación.
Infraestructura de agua potable y alcantarillado
Instalaciones eléctricas (líneas primarias y secundarias, subestaciones entre otros).

De acuerdo al diagnóstico se podrán agregar la identificación y cuantificación de otros daños.

4.1.3. Estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto

Se estimarán los indicadores de rentabilidad de la(s) alternativa(s) propuesta de acuerdo con la metodología Costo/Beneficio. Se deberá calcular el Valor Actual Neto Social (VANS) y Tasa Interna de Retorno Social (TIRS). La Tasa Social de Descuento será la tasa vigente de acuareo al Anexo 03 Parametros de Evaluacion Social de la Directiva N° 002-2017-EF/63.01.

4.1.4. 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. Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado del VAN social del proyecto, así como el VAN privado, de ser necesario.

4.2. 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. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto (numeral 4.3).

4.3. 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

(iii) El no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios

(iv) Conflictos sociales

(v) La capacidad y disposición a pagar de los usuarios;

(vi) 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.

4.4. Selección de la alternativa[9]

Seleccionar la alternativa de acuerdo con los resultados de la evaluación social, del análisis de sensibilidad y de sostenibilidad, explicando los criterios y razones de tal selección.

4.5. Gestión del Proyecto

4.5.1. Para la fase de ejecución: (i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designado 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) detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios; (iv) 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.

4.5.2. Para la fase de funcionamiento: (i) 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.

4.5.3. Financiamiento: plantear la estructura de financiamiento de la inversión, operación y mantenimiento, especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

[9] Solo se desarrollara en la primera etapa del proyecto.

4.6. Estimación del impacto ambiental

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.

La EVAP deberá identificar y caracterizar los impactos ambientales negativos que generaría el proyecto, así como proponer medidas de prevención, supervisión, corrección y mitigación, cuya estimación de riesgos, costos y cronograma de ejecución deberán ser incluidos.

4.7. 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.

5. CONCLUSIONES

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

Las razones de orden técnico y económico por las cuales se seleccionaron la o las alternativas propuestas en la Fase I, en el Estudio de las Alternativas.
Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.
Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

6. 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. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Plantear la organización que se adoptará;
- Especificar la Unidad Ejecutora y el Órgano Técnico designado (en caso se requiera) 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;
- Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios;
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

7. ANEXOS

Se incluirán en los Anexos la información que sustente y/o detalle los temas analizados en el desarrollo del estudio de pre inversión a nivel de perfil.

Estudio de Topografía
- Levantamiento Topográfico
- Batimetría

Estudio hidrológico y sedimentológico
Estudio de geología, geotecnia y geofísica
Estudio social
Estudio de análisis riesgo de desastre (identificación y valoración del riesgo)
Estudio de Diseño de Presas
Estudio de Diseño Hidráulico
Estudio de Diseño estructural
Estudio Modelación Hidráulica
Estudio Diseño de Defensas Ribereñas
Instrumentación
Estudio Diseño Electromecánico
Estudio de Diseño Arquitectónico Paisajista
Informe Técnico de Metrados, Costos y presupuestos
Estudio de gestión para la sostenibilidad del proyecto
Evaluación ambiental preliminar
Estudio de afectaciones prediales e interferencias (identificación, valoración)
CIRA.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Estudios - V°B° - PSI

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Infraestructura de Riego - V°B° - PSI

PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

PSI PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

NOTA ACLARATORIA

El Consultor deberá tener presente para el cumplimiento señalado en el numeral 18.2 de los términos de referencia, conforme al siguiente detalle:

Los contenidos de los avances del desarrollo de los perfiles establecidos en los TdR son los siguientes:

El 25% del Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil corresponderá al desarrollo de numeral 2 (identificación) del anexo N° 11

El 25% del Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil corresponderá al desarrollo de numeral 3 (formulación) del anexo N° 11 el cual debe incluir los numerales 3.1 (Definición del horizonte de evaluación del proyecto) y 3.2 (Estudio de mercado del servicio público)

El 25% del Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil corresponderá al desarrollo de numeral 3 (formulación) del anexo N° 11 el cual debe incluir los numerales 3.3 (Análisis técnico de alternativas y 3.4 (Costos a precios de mercado.)

El 25% del Avance de estudios de preinversión a nivel de perfil corresponderá al desarrollo de numeral 4 (evaluacion) del anexo N° 11.

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Dirección de Estudios y Proyectos - PSI - V°B°

Programa Subsectorial de Irrigaciones - Unidad de Asesoría Legal - PSI - V°B°

“SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA”	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 07

CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORIA Nº 088 -2018-MTC/20.2

Conste por el presente documento, la contratación del Servicio de Consultoría para el «**ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUALLANCA – DV ANTAMINA (INCL. VIA DE EVITAMIENTO)»**, en adelante **EL ESTUDIO,** que celebran de una parte, el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - **PROVIAS NACIONAL** del Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, debidamente identificado con R.U.C. Nº 20503503639, señalando domicilio legal en Jr. Zorritos Nº 1203, 3er. Piso, Distrito de Cercado de Lima, en la Provincia y Departamento de Lima, (en adelante **PROVIAS NACIONAL)**, debidamente representado por el Jefe de Administración (e), Abog. ANDRES SANTOS HUAMAN, identificado con D.N.I. Nº 41089420, designado a través de la Resolución Directoral Nº 1478-2018 MTC/20 de fecha 07.08.2018, y en virtud de la delegación de facultades aprobada mediante Resolución Directoral N° 1092-2018-MTC/20 de fecha 27.06.2018; y, de la otra parte, la empresa **SIGT S.A INGENIEROS CONSULTORES**, señalando su domicilio legal en Av. Machupicchu N° 376 Urb. San Juan Bautista de Villa, en Distrito de Chorrillos, en la Provincia y Departamento de Lima, identificado con R.U.C. Nº 20294921312, señalando dirección electrónica gerencia@sigt-ingenieros.com, sigt@speedy.com.pe, debidamente representado, por su Representante Legal, señor DELFIN BULEJE ANDIA, identificado con DNI N° 06993202, según lo establecido en el Asiento C00002, Ficha 0000122028 de la Partida Electrónica N° 00231185 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, en adelante **EL CONSULTOR**, y que suscriben el presente documento, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1 PROVIAS NACIONAL es una Unidad Ejecutora del Pliego Ministerio de Transportes y Comunicaciones, creado por Decreto Supremo N° 033-2002-MTC publicado el 12.07.2002, de carácter temporal, con autonomía técnica, administrativa y financiera, encargada de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte, relacionada con la Red Vial Nacional, así como de la gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional.

1.2 Con Resolución Directoral N° 971-2017-MTC/20 del 07.11.2017, se aprobó el Expediente de Contratación del Procedimiento de Selección correspondiente al Concurso Público N° 0064-2017-MTC/20 para la contratación del servicio de consultoría para el «**ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUALLANCA – DV ANTAMINA (INCL. VIA DE EVITAMIENTO)»,** cuyo Valor Referencial asciende a S/. 1 884 982,08 (un millón ochocientos ochenta y cuatro mil novecientos ochenta y dos con 08/100 soles), incluidos los impuestos de ley con precios referidos al mes de agosto del 2017, bajo el sistema a Suma Alzada.

1.3 Con Resolución Directoral N° 1322-2017-MTC/20 del 13.12.2017, se aprobó administrativamente las Bases del Concurso Público N° 0064-2017-MTC/20 para la contratación de **EL CONSULTOR** encargado de elaborar **EL ESTUDIO** a ser convocado por **PROVIAS NACIONAL**.

1.4 Con fecha 14.12.2017, el Comité de Selección, designado con Resolución Directoral N° 1141-2017-MTC/20 del 28.11.2017 y reconformado con Resolución Directoral N° 840-2018-MTC/20 del 17.05.2018, convocó el Procedimiento de Selección correspondiente al Concurso Público N° 0064-2017-MTC/20, para la contratación de **EL ESTUDIO**, a través del Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado – SEACE.

1.5 Con fecha 12.07.2018, el Comité de Selección, adjudicó la Buena Pro del CONCURSO PÚBLICO Nº 0064-2017-MTC/20 para la contratación del servicio de consultoría para el «**ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE**

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUALLANCA – DV ANTAMINA (INCL. VIA DE EVITAMIENTO)», a la empresa **SIGT S.A INGENIEROS CONSULTORES,** por el monto total de su Oferta Económica ascendente a S/. 1 536 772,19 (un millón quinientos treinta y seis mil setecientos setenta y dos con 19/100 soles), incluido todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, y de ser el caso, los costos laborales, conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo de **EL ESTUDIO** a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales, según Anexo N° 8 - Carta de Oferta Económica del 19.06.2018; cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente Contrato, el que se ejecutará con financiamiento proveniente de Recursos Ordinarios, según lo establecido en el numeral 1.5 Fuente de Financiamiento, Capítulo I Generalidades de la Sección Específica de las Bases Integradas del Concurso Público.

1.6 El presente Contrato se encuentra estipulado en el ámbito de aplicación de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF, en lo sucesivo se denominarán **LA LEY** y **EL REGLAMENTO** respectivamente.

1.7 Solo en lo no previsto en el presente Contrato, en **LA LEY** y **EL REGLAMENTO**, en las Directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, se utilizaran las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente y demás normas concordantes.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO

El presente Contrato tiene por objeto la contratación del Servicio de Consultoría para el «**ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUALLANCA – DV ANTAMINA (INCL. VIA DE EVITAMIENTO)»**; conforme a los Términos de Referencia y Numeral 1.2. Objeto de Convocatoria, Capítulo I - Generalidades, de la Sección Específica de las Bases Integradas del Concurso Público.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

3.1 El monto total del presente Contrato, asciende a S/. 1 536 772,19 (un millón quinientos treinta y seis mil setecientos setenta y dos con 19/100 soles), incluyendo todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar, excepto de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales, con precios referidos al mes de agosto del 2017.

3.2 La Oficina de Programación, Evaluación e Información de **PROVIAS NACIONAL**, a través del Informe N° 768-2018-MTC/20.4 del 07.02.2018, otorga la Certificación Presupuestal en la cadena de gastos a la que se debe afectar el gasto con cargo al Presupuesto 2018 aprobado por la Ley N° 30693 - Ley de Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal 2018 y R.M. N° 1200-2017-MTC/01 – Aprueba el Presupuesto de Gastos correspondiente al Año Fiscal 2018 del Pliego 036 Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

3.3 La ejecución del presente Contrato queda condicionada a la efectiva asignación de Recursos Financieros que se autoricen en las Leyes Anuales del Presupuesto, como es la Ley N° 30693 - Ley de Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal 2018, acorde a lo establecido en el artículo 27°, numeral 27.3 de la Ley 28411 - Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, procediendo a la resolución del presente contrato por parte de **PROVIAS NACIONAL**, por razones de índole presupuestal, en cuyo caso no corresponderá el reconocimiento de lucro cesante ni indemnización alguna a favor de **EL CONSULTOR.**

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

3.4 Con relación al saldo correspondiente al Ejercicio Presupuestal 2019, este será priorizado dentro de la asignación prevista en el Presupuesto formulado para el citado periodo a alcanzar al MEF, de acuerdo a lo establecido en el numeral 77.4 del artículo 77° de la Ley N° 28411 "Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto".

3.5 Asimismo, las partes expresan su conocimiento pleno que el presente Contrato y las prestaciones derivadas de éste, son financiadas con Recursos Ordinarios según lo establecido en el numeral 1.5 Sección Específica, Capítulo I de las Bases Integradas, por lo que reconocen que su continuidad se sujeta a la permanente disponibilidad presupuestal y financiera del Pliego en el marco de los Calendarios de Compromisos, las Asignaciones Trimestrales de gastos y las Leyes Anuales de Presupuesto; acorde a lo dispuesto en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2018, y de ser el caso el artículo 27° de la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.

3.6 Todos aquellos gastos que no se incluyan en el presente Contrato y que no hayan sido previamente autorizados en forma escrita por **PROVIAS NACIONAL**, no serán reconocidos.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

4.1 **PROVIAS NACIONAL** se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONSULTOR** en Soles, en las condiciones establecidas en el Numeral 14. Forma de Pago de los Términos de Referencia, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 149° de **EL REGLAMENTO**; así como lo establecido en las Bases Integradas del Concurso Público.

4.2 Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de **EL ESTUDIO,** deberá hacerlo en un plazo que no excederá a lo establecido en el Numeral 16. Revisión de Informes y Conformidad del Servicio de los Términos de Referencia.

4.3 **PROVIAS NACIONAL** debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de **EL ESTUDIO**, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el presente Contrato para ello.

4.4 En caso de retraso en el pago por parte de **PROVIAS NACIONAL**, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, **EL CONSULTOR** tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39° de **LA LEY** y en el artículo 149° de **EL REGLAMENTO**, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

4.5 Conforme a lo dispuesto en el artículo 117° de **EL REGLAMENTO**, **EL CONSULTOR** ha presentado el Anexo N° 10 – Carta de Autorización del 30.07.2018, en la cual autoriza el abono directo en cuenta CCI que se detalla a la misma, debiendo **PROVIAS NACIONAL** efectuar el pago a **EL CONSULTOR**, en dicha cuenta

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO

5.1 El plazo de ejecución del presente Contrato es de ciento ochenta (180) días calendario, de acuerdo a lo indicado en el Numeral 1.8. Plazo de la Prestación del Servicio de Consultoría, del Capítulo I - Generalidades, Sección Específica de las Bases Integradas del Concurso Público y Numeral 7. Plazo de Ejecución del Servicio de los Términos de Referencia.

5.2 Durante la vigencia del presente Contrato, los plazos se computarán en días calendario, de conformidad con lo establecido en el artículo 121° de **EL REGLAMENTO**.

5.3 El presente Contrato tiene vigencia desde el día siguiente de su suscripción.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

5.4 Las actividades de **EL CONSULTOR** se iniciaran solamente, cuando medie una orden explicita de inicio; la que será notificada oficialmente a **EL CONSULTOR**, por **PROVIAS NACIONAL**; la cual no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

6.1 La relación jurídica contractual está subordinada a las disposiciones contenidas en **LA LEY** y **EL REGLAMENTO** y demás normas ampliatorias y modificatorias.

6.2 El presente Contrato está conformado por las Bases Integradas del Concurso Público, la Oferta Ganadora así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

6.3 El orden de prelación de los documentos que conforman el presente Contrato, para efectos de su interpretación o integración, en caso de cualquier contradicción, diferencia y omisión, es el siguiente:

1. Términos de Referencia
2. Bases Integradas del Concurso Público
3. La Oferta Técnica y Económica de **EL CONSULTOR**
4. El presente documento contractual

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

7.1 **EL CONSULTOR** entregó a la suscripción del presente Contrato la respectiva Garantía incondicional, solidaria, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de **PROVIAS NACIONAL**, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- Carta Fianza de Fiel Cumplimiento N° 0011-0137-9800027368-74, emitida por el Banco BBV CONTINENTAL con vigencia a partir del 01.08.2018 hasta el 31.01.2019, por la suma de S/ 115 677,22 (ciento quince mil seiscientos setenta y siete con 22/100 soles), monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del presente Contrato, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de **EL ESTUDIO**.

  La misma, ha sido verificada en su autenticidad por la Coordinación de Tesorería de la Oficina de Administración de **PROVIAS NACIONAL**, según Correo Electrónico del 07.08.2018.

7.2 Esta Garantía es emitida por una empresa bajo el ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o que estén consideradas en la lista de actualizada de banco extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

PROVIAS NACIONAL puede solicitar la ejecución de las Garantías cuando **EL CONSULTOR** no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 131° de **EL REGLAMENTO** y las Bases Integradas del Concurso Público.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

9.1 **PROVIAS NACIONAL** otorgará el Adelanto Directo a **EL CONSULTOR** por única vez, hasta por el 30% de monto del presente Contrato; la entrega del adelanto, se hará en el porcentaje y oportunidad establecidos en el Numeral 15 Adelanto Directo de los Términos de Referencia que forman parte de

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

las Bases Integradas del Concurso Público y en concordancia a lo establecido en el artículo 148° de **EL REGLAMENTO**.

9.2 **EL CONSULTOR** debe solicitar el Adelanto dentro de los ocho (08) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del presente Contrato, adjuntando a su solicitud la Garantía por Adelantos, mediante Carta Fianza emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (03) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del Adelanto Directo otorgado, acompañada del comprobante de pago correspondiente. La presentación de esta Garantía no puede ser exceptuada en ningún caso. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

9.3 **PROVIAS NACIONAL** debe entregar el monto solicitado dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud de **EL CONSULTOR**.

9.4 Las renovaciones de la Garantía por Adelanto Directo, hasta su amortización total, se harán por un monto igual al saldo del Adelanto Directo pendiente de amortización, incluido el IGV.

9.5 El Adelanto Directo otorgado, será amortizado mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones, hasta su total cancelación, debiendo estar totalmente amortizado en la última valorización. Asimismo, en cada una de dichas valorizaciones, se hará la deducción del reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo otorgado, según la fórmula de reajuste.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL ESTUDIO

10.1 La conformidad de la prestación de **EL ESTUDIO** se regula por lo dispuesto en el artículo 143° de **EL REGLAMENTO** y el numeral 16. Revisión, Conformidad del Servicio y Liquidación del Contrato de los Términos de Referencia. La conformidad será otorgada por la Unidad Gerencial de Estudios de **PROVIAS NACIONAL**.

10.2 La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiendo de la naturaleza de **EL ESTUDIO**, el cumplimiento de las condiciones contractuales.

10.3 De existir observaciones **EL CONSULTOR** deberá cumplir los plazos indicados en el numeral 16. Revisión y Conformidad del Servicio de los Términos de Referencia. Si pese al plazo otorgado, **EL CONSULTOR** no cumpliese a cabalidad con la subsanación, **PROVIAS NACIONAL** puede resolver el presente Contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo a subsanar.

10.4 Este procedimiento no resulta aplicable cuando **EL ESTUDIO** manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso **PROVIAS NACIONAL** no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutado **EL ESTUDIO**, aplicándose las penalidades respectivas.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: DECLARACIÓN JURADA DE EL CONSULTOR

EL CONSULTOR declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente Contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

12.1 La conformidad de **EL ESTUDIO** por parte de **PROVIAS NACIONAL** no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40° de **LA LEY** y

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

146° de **EL REGLAMENTO**.

12.2 El plazo máximo de responsabilidad de **EL CONSULTOR** respecto de la calidad técnica y por los vicios ocultos de los servicios ofertados, de sus resultados, así como del perjuicio económico que ello produzca a **PROVIAS NACIONAL**, es de tres (03) años, contados a partir de la aprobación administrativa de **EL ESTUDIO** correspondiente, comprendiéndose entre otros, la responsabilidad por omisiones, errores, o deficiencias, métodos, inadecuados o incorrectos y las conclusiones erradas de **EL ESTUDIO** producto del presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: PENALIDADES

13.1 Si **EL CONSULTOR** incurre en retraso injustificado en la ejecución de **EL ESTUDIO** objeto del presente Contrato, **PROVIAS NACIONAL** le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso de acuerdo a la siguiente Fórmula:

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

Dónde:

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

13.2 Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al Contrato vigente.

13.3 Se considera justificado el retraso, cuando **EL CONSULTOR** acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133° de **EL REGLAMENTO**.

13.4 De acuerdo a lo establecido en el artículo N° 132° de **EL REGLAMENTO**, **PROVIAS NACIONAL** podrá prever la aplicación de la Penalidad por Mora; asimismo, puede prever Otras Penalidades.

13.5 De acuerdo a lo establecido en el artículo 134° de **EL REGLAMENTO**, se pueden establecer penalidades distintas a la mencionada en el artículo 133° de **EL REGLAMENTO**. Estas penalidades se calculan en forma independiente a la penalidad por mora, los cuáles han sido establecidas en el Numeral 17.2 "Otras penalidades" de los Términos de Referencia.

13.6 Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o de la Liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento.

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

13.8 Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la Penalidad por Mora o el monto máximo para Otras Penalidades, de ser el caso, **PROVIAS NACIONAL** puede resolver el presente Contrato por incumplimiento.

13.9 **PROVIAS NACIONAL** puede resolver el presente Contrato sin requerir previamente el cumplimiento a **EL CONSULTOR**, cuando se deba a la acumulación del monto máximo de Penalidad por Mora o el monto máximo para Otras Penalidades o cuando la situación de incumplimiento no pueda ser revertida. En estos casos, basta comunicar a **EL CONSULTOR** mediante carta notarial la decisión de resolver el presente Contrato, en virtud a lo establecido en el artículo 136° de **EL REGLAMENTO**.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

14.1 Cualesquiera de las partes podrá resolver el presente Contrato, de conformidad con el artículo 36° de **LA LEY**, y el artículo 135° de **EL REGLAMENTO**; de darse el caso, **PROVIAS NACIONAL** procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 136° de **EL REGLAMENTO**.

14.2 En caso de incumplimiento por parte de **EL CONSULTOR** de alguna de sus obligaciones, que haya sido previamente observada por **PROVIAS NACIONAL**, y que no haya sido materia de subsanación, esta última podrá resolver el presente Contrato, en forma total o parcial, mediante remisión por la vía notarial del documento en el que se manifieste esta decisión y el motivo que la justifica, de conformidad con el procedimiento y formalidades previstos en el artículo 136° de **EL REGLAMENTO**.

14.3 En este supuesto, se ejecutarán las Garantías que **EL CONSULTOR** hubiera otorgado, de conformidad con el artículo 131° de **EL REGLAMENTO**, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios ocasionados.

14.4 **PROVIAS NACIONAL** podrá resolver el presente Contrato por circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor que hagan imposible a cualesquiera de las partes continuar con **EL ESTUDIO** y prestaciones pactadas y en los casos de abandono y/o desempeño insuficiente o negligente, debidamente comprobados, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar.

14.5 Si cualesquiera de las partes incumpliera sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante Carta Notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor a cinco (05) días Calendario, bajo apercibimiento de resolver el presente Contrato.

14.6 En caso de resolución del presente Contrato, **EL CONSULTOR** entregará a **PROVIAS NACIONAL**, bajo responsabilidad toda la información relacionada con **EL ESTUDIO**.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

15.1 Cuando se resuelva el presente Contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

15.2 Lo estipulado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

16.1 **ELCONSULTOR** declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al presente Contrato.

16.2 Asimismo, **ELCONSULTOR** se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del presente Contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

EL PERÚ PRIMERO

16.3 Además, **ELCONSULTOR** se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE EL CONSULTOR

17.1 Sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, las sanciones administrativas y pecuniarias aplicadas a **EL CONSULTOR**, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiere lugar.

17.2 **EL CONSULTOR** planeará y será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de **EL ESTUDIO**, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.

17.3 No transferir parcial ni totalmente **EL ESTUDIO** materia del presente Contrato, salvo autorización expresa de **PROVIAS NACIONAL**.

17.4 **EL CONSULTOR** se compromete a no suscribir Contrato alguno con terceros, que implique la cesión de sus derechos de cobro o de cualquier otra afectación sobre los flujos dinerarios que le corresponda recibir por la ejecución del presente Contrato, caso contrario se procederá a la resolución del presente Contrato.

17.5 Mantener actualizado el archivo y registro de toda información técnica, administrativa y, contable y financiera relacionada con **EL ESTUDIO**.

17.6 Cumplir oportunamente con la presentación de los Informes señalados en el Numeral 5. Producto a Obtener de los Términos de Referencia, según los alcances estipulados en el referido documento, y al finalizar los servicios materia del presente Contrato, devolverá a **PROVIAS NACIONAL** toda la documentación recibida del mismo, a título de préstamo, para la realización de **EL ESTUDIO**.

17.7 Atender en plazos razonables, todos los Informes que solicite **PROVIAS NACIONAL**, y que no se encuentren incluidos específicamente en el presente Contrato.

17.8 La documentación que se genere durante la ejecución de **EL ESTUDIO** constituirá propiedad intelectual de **PROVIAS NACIONAL**. Se compromete, a no utilizarla para fines distintos a los de **EL ESTUDIO**, ni durante su ejecución ni después de la recepción del mismo, sin que medie autorización escrita otorgada por **PROVIAS NACIONAL**.

17.9 Es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos en la ejecución de **EL ESTUDIO**, materia del presente Contrato, por un plazo no menor al establecido en los Términos de Referencia, contado a partir de la conformidad otorgada por **PROVIAS NACIONAL**, de acuerdo a lo prescrito en el artículo 40° de **LA LEY**.

17.10 **EL CONSULTOR** es responsable por los errores y/u omisiones y sus consecuencias, cometidas por él o sus empleados, detectados en la elaboración de **EL ESTUDIO** conforme a las Normas del Sistema Nacional de Control.

17.11 **EL CONSULTOR**, no podrá en ningún caso exonerarse de su responsabilidad por **EL ESTUDIO** realizado que hubiera sido encontrado defectuoso, ni negarse a subsanarlo.

17.12 La revisión de los documentos y planos por parte de **PROVIAS NACIONAL**, durante la elaboración de **EL ESTUDIO**, no exime a **EL CONSULTOR** de la responsabilidad final y total del mismo. **EL**

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

EL PERÚ PRIMERO

CONSULTOR no podrá alegar a su favor que **PROVIAS NACIONAL**, aceptó o devolvió las Garantías.

17.13 En caso de incumplimiento o de cumplimiento parcial tardío o defectuoso, **PROVIAS NACIONAL** podrá iniciar el procedimiento de resolución contractual o aplicar las penalidades conforme lo señalado en el presente Contrato, o de iniciar las acciones legales correspondientes.

17.14 **EL CONSULTOR**, deberá tener en cuenta también, lo establecido en los Numerales 18. Responsabilidad de **EL CONSULTOR** y 19. Otras condiciones que asume **EL CONSULTOR** de los Términos de Referencia.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: PERSONAL DE EL CONSULTOR

18.1 Para la elaboración de **EL ESTUDIO**, **EL CONSULTOR** utilizará el personal calificado especificado en su Oferta Técnica, no estando permitido cambios en el procedimiento de suscripción del presente Contrato, salvo cuando una vez suscrito el presente Contrato y sólo por circunstancias de caso fortuito o fuerzas mayores debidamente comprobadas.

Para este efecto, **EL CONSULTOR** deberá proponer el cambio de personal a **PROVIAS NACIONAL** de acuerdo a lo establecido en el Numeral 18. Responsabilidad del Consultor de los Términos de Referencia, el mismo que debe cumplir por lo menos con los mismos o mejores calificaciones (mismo o mejor puntaje por experiencia en la especialidad establecido en la evaluación técnica) profesionales establecidas en las Bases Integradas del Concurso Público, a fin de obtener la aprobación correspondiente.

18.2 Cualquier solicitud en este sentido será debidamente justificada y los cambios que resultaren no irrogarán gastos adicionales a **PROVIAS NACIONAL**.

18.3 En caso que **EL CONSULTOR** efectúe cambios del personal propuesto sin autorización de **PROVIAS NACIONAL**, éste podrá dar por resuelto el presente Contrato.

18.4 **EL CONSULTOR** está facultado para seleccionar al personal auxiliar técnico-administrativo necesario, para el mejor cumplimiento de **EL ESTUDIO**, reservándose **PROVIAS NACIONAL** el derecho a rechazar al personal que a su juicio no reuniera requisitos de idoneidad y competencia.

18.5 **EL CONSULTOR** dará por terminados los servicios de cualesquier trabajador, cuyo trabajo o comportamiento no sea satisfactorio para **PROVIAS NACIONAL**. Inmediatamente **EL CONSULTOR** propondrá a **PROVIAS NACIONAL** el cambio de personal, a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. Los costos adicionales que demande la obtención de los reemplazos necesarios, tales como pasajes, viáticos, gastos de traslado, etc., serán de responsabilidad de **EL CONSULTOR**.

18.6 En caso que **EL CONSULTOR** efectúe cambios del personal propuesto que no tengan origen en circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor, aun cuando sean autorizados por **PROVIAS NACIONAL**, será pasible de la penalidad correspondiente, de conformidad con lo establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: OBLIGACIONES DE PROVIAS NACIONAL

19.1 Proporcionar o facilitar a **EL CONSULTOR** toda la información necesaria y disponible con relación a **EL ESTUDIO**.

19.2 Colaborar con **EL CONSULTOR** en las coordinaciones que realice éste ante otros sectores para la elaboración de **EL ESTUDIO**.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

EL PERÚ PRIMERO

19.3 Fiscalizar a **EL CONSULTOR** y verificar la correcta elaboración de **EL ESTUDIO**, la participación del personal de **EL CONSULTOR** asignado a **EL ESTUDIO**. Los Informes de estos funcionarios respaldarán el pago de las valorizaciones a **EL CONSULTOR**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

20.1 El procedimiento de selección de **EL CONSULTOR** fue convocado con arreglo a las disposiciones establecidas por **LA LEY** y **EL REGLAMENTO**.

20.2 La relación jurídico contractual está subordinada a las disposiciones contenidas en la **LEY** y **EL REGLAMENTO** y demás normas ampliatorias y modificatorias así como las disposiciones del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE.

20.3 Sólo en lo no previsto en este contrato, en **LA LEY** y **EL REGLAMENTO**, en las Directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: FORMULA DE REAJUSTE

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 17° de **EL REGLAMENTO**, las valorizaciones del componente en moneda nacional que presente **EL CONSULTOR** se reajustarán de acuerdo a lo establecido en el Numeral 13. Formula de Reajuste de los Términos de Referencia.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: AMPLIACION DEL PLAZO CONTRACTUAL

El plazo del presente Contrato podrá ampliarse por las siguientes causales, acorde a lo establecido en el artículo 140° de **EL REGLAMENTO**:

22.1 Cuando se apruebe el Adicional, siempre y cuando afecte el plazo. En este caso, **EL CONSULTOR** ampliará el plazo de las garantías que hubiere otorgado.

22.2 Por atrasos o paralizaciones no imputables a **EL CONSULTOR.**

CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: ADICIONALES Y REDUCCIONES

El importe del presente Contrato, sólo se podrá incrementar o disminuir en función de los servicios realmente prestados y requeridos, así como por las causales indicadas en la Cláusula Vigésima Segunda del presente Contrato, debidamente justificadas, previo acuerdo entre las partes y debidamente autorizados por **PROVIAS NACIONAL**, y en concordancia con lo establecido en los artículos 139° y 140° de **EL REGLAMENTO.**

CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: NULIDAD DEL CONTRATO

24.1 En los casos en que **PROVIAS NACIONAL** decida declarar la nulidad de oficio del presente Contrato, por alguna de las causales previstas en el artículo 44° de **LA LEY**, debe cursar Carta Notarial a **EL CONSULTOR**, adjuntando copia fedateada del documento que declara la nulidad del presente Contrato. Dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes **EL CONSULTOR** que no esté de acuerdo con esta decisión, podrá someter la controversia a arbitraje, según lo establecido en el artículo 122° de **EL REGLAMENTO**.

24.2 Cuando la Nulidad se sustente en las causales previstas en los literales a) y b) del artículo 44° de **LA LEY**, **PROVIAS NACIONAL**, puede realizar el procedimiento previsto en el artículo 138° de **EL REGLAMENTO.**

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

EL PERÚ PRIMERO

CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: CIRCUNSTANCIAS DE CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

25.1 Las partes han convenido en considerar como circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor, a la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial o tardío o defectuoso (Artículo 1315° del Código Civil), demoras por paralizaciones dispuestas por **PROVIAS NACIONAL** y a la imposibilidad de **PROVIAS NACIONAL** de seguir financiando **EL ESTUDIO**.

25.2 Si cualesquiera de las partes contratantes estuviera temporalmente incapacitada debido a circunstancias de caso fortuito o de fuerza mayor debidamente comprobada (enfermedad, incapacidad, accidente, muerte y otros) para cumplir total o parcialmente las obligaciones contraídas, notificará a la otra parte por escrito tal circunstancia, tan pronto como sea posible después de ocurrido el evento, proporcionando todos los detalles del mismo.

25.3 Producido y notificado el evento determinante de las circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor, quedarán suspendidas las obligaciones a cargo de la parte afectada, sólo por el tiempo que dure la incapacidad causada, debiéndose actuar en lo posible de modo que la causa o los efectos sean solucionados con la mayor celeridad posible.

25.4 El mayor costo y los pagos adicionales correspondientes que pudieran resultar de la paralización de los servicios, en razón de las circunstancias de caso fortuito o de la fuerza mayor, serán determinados de común acuerdo entre las partes contratantes.

25.5 Si la paralización de los servicios por circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor subsistiese por un período de sesenta (60) días, **PROVIAS NACIONAL** o **EL CONSULTOR** mediante Carta Notarial, podrá resolver el presente Contrato, salvo que dichas partes decidieran la suspensión y posterior continuación de los servicios, reajustando los términos del presente Contrato de común acuerdo.

25.6 En caso de resolución del presente Contrato, **EL CONSULTOR** entregará a **PROVIAS NACIONAL**, bajo responsabilidad en un plazo de quince (15) días, toda la información relacionada con sus servicios, así como la liquidación correspondiente, que incluirá las sumas pendientes de pago.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

26.1 Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del presente Contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

26.2 Las partes acuerdan que las controversias que surjan, sobre la ejecución interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia, nulidad o invalidez del presente Contrato, se resolverán mediante conciliación y/o arbitraje, con excepción de aquellas referidas en el artículo 23° de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, Ley N° 27785, y sus modificatorias, así como las demás que por su naturaleza sean excluidas por Ley. Sin perjuicio de lo anterior, las pretensiones referidas al enriquecimiento sin causa o indebido, pago de indemnizaciones o cualquier otra que se derive u origine en la falta de aprobación de prestaciones adicionales o de la aprobación parcial de estas, por parte de la Entidad o de la Contraloría General de la República, según corresponda, no pueden ser sometidas a conciliación, arbitraje, ni a otros medios de solución de controversias establecidos en **LA LEY** y **EL REGLAMENTO**, correspondiendo en su caso, ser conocidas por el Poder Judicial.

26.3 Cualesquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje administrativo a fin de resolver las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual dentro del plazo de caducidad previsto en **EL REGLAMENTO** o, en su defecto, en el inciso 45.2 del artículo 45° de **LA LEY**.

26.4 Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 183° de **EL REGLAMENTO**, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

26.5 Si la Conciliación concluyera por inasistencia de una o ambas partes, con acuerdo parcial o sin acuerdo, las partes podrán someter a la competencia arbitral la solución definitiva de las controversias. Para tal efecto, cualesquiera de las partes deberá iniciar el arbitraje, dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes de concluida la Conciliación. El vencimiento del plazo antes indicado, sin que se haya iniciado el arbitraje, implicará la renuncia a las pretensiones fijadas en la solicitud de Conciliación.

26.6 Las reglas aplicables al proceso arbitral serán las vigentes al momento de la suscripción del presente Contrato.

26.7 Las partes acuerdan que el proceso arbitral será de tipo Institucional, el mismo que se realizará bajo la organización, administración, Reglamento y normas complementarias del **Texto Único Ordenado del Reglamento del Sistema Nacional de Conciliación y Arbitraje (SNCA – CONSUCODE), aprobado con la Resolución N° 016-2004/CONSUCODE/PRE, a cargo de la Dirección de Arbitraje Administrativo del OSCE**, sin perjuicio de lo establecido en el presente Convenio Arbitral.

Nota: El arbitraje será Institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado por tres (3) árbitros.

Por normas complementarias se entiende, enunciativamente, a los Estatutos, Códigos de Ética, Reglamento de Aranceles y Pagos y demás aplicables por el Centro Institucional para el desarrollo del proceso arbitral.

26.8 En caso que el monto de la cuantía de la(s) controversia(s), señalada(s) en la solicitud de arbitraje, sea(n) mayor a 50 (cincuenta) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de la referida solicitud, la(s) controversia(s) será(n) resuelta(s) por un Tribunal Arbitral Colegiado.

26.9 Si el monto de la cuantía de la(s) controversia(s) señalada(s) en la solicitud de arbitraje es igual o menor a 50 (cincuenta) Unidades Impositivas Tributarias - UIT, vigentes a la fecha de la referida solicitud, la(s) controversia(s) será(n) resuelta(s) por Arbitro Único.

26.10 En caso que la(s) controversia(s) señaladas en la solicitud de arbitraje, verse(n) sobre materia de cuantía indeterminable, ésta(s) deberá(n) ser resuelta(s) por un Tribunal Arbitral Colegiado.

26.11 Las partes contarán con un plazo no menor de veinte (20) días hábiles para presentar su escrito de demanda, contestación de demanda, reconvención o contestación a la reconvención, según corresponda. El mismo plazo regirá para la presentación de medios de defensa, cuestiones previas, cuestionamientos probatorios o excepciones.

26.12 En caso se ofrezca una pericia de parte o se actúe una pericia de oficio, dicha labor debe ser encomendada por el Tribunal Arbitral o Arbitro Único a persona natural o jurídica de reconocida especialidad en la materia. Una vez presentado el dictamen o Informe Pericial correspondiente, la(s) parte(s) deberá(n) absolverlo o formular sus observaciones en un plazo no menor de veinte (20) días hábiles.

26.13 En caso que cualquiera de las partes o ambas soliciten al Tribunal Arbitral o Arbitro Único una pericia o cuando el Tribunal Arbitral o Arbitro Único solicite de oficio una Pericia, se dispondrá la ejecución de la misma, debiendo asumir proporcionalmente cada parte el costo final de dicha actuación probatoria o en iguales proporciones, respectivamente, según corresponda. Para estos efectos, el Tribunal Arbitral o Arbitro Único tendrá en cuenta la propuesta de puntos a analizar que las partes proporcionen.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

26.14 En el caso de Árbitro Único y del Presidente del Tribunal Arbitral Colegiado, la designación la realizará el Centro Institucional determinado. En el caso de designación de los otros dos árbitros del Tribunal Arbitral Colegiado, se realizará por cada una de las partes, en los plazos establecidos en el Centro Institucional.

26.15 Cuando exista un proceso arbitral en curso y surja una nueva controversia relativa al presente Contrato, se procederá de acuerdo con el Numeral 45.8 del artículo 45° de **LA LEY**.

26.16 Las partes no le confieren al Tribunal Arbitral Colegiado o al Árbitro Único la posibilidad de ejecutar el Laudo.

26.17 El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.7 del artículo 45° de **LA LEY**.

26.18 En caso que por falta de los pagos correspondientes, el Árbitro Único o el Tribunal Arbitral Colegiado, según corresponda, determine el archivo o la terminación de las actuaciones arbitrales, según la denominación del Reglamento aplicable, ello implicará la culminación del proceso arbitral y, en consecuencia, el consentimiento de los actos que fueron materia del referido proceso.

26.19 Las Reglas de la Internacional Bar Association sólo podrán ser aplicadas para todos los efectos del Arbitraje si existe un acuerdo previo y por escrito entre las partes.

26.20 En caso se inicie un proceso arbitral en el cual la controversia verse sobre la Liquidación de Contrato, el tribunal deberá suspender su pronunciamiento sobre el fondo y la emisión de laudo alguno, de existir controversias pendientes de resolver.

26.21 Respecto de la interposición del Recurso de Anulación del Laudo Arbitral, las partes deberán ponerse de acuerdo antes de la firma del presente contrato, conforme al Pronunciamiento N° 371-2011/DTN, sobre si constituirá o no requisito de admisibilidad de dicho recurso la presentación de recibo de pago, comprobante de depósito bancario, fianza solidaria por el monto laudado o cualquier otro tipo de carga o derecho a favor de la parte vencedora, creado o por crearse. En caso de no existir acuerdo entre las partes, la presentación de los documentos referidos no constituirá requisito de admisibilidad para el referido recurso, no obstante lo indicado en el Reglamento del Centro Institucional.

La presentación de recibo de pago, comprobante de depósito bancario o fianza solidaria por el monto laudado o cualquier tipo de carga o derecho a favor de la parte vencedora, creado o por crearse, no será necesaria para requerir la suspensión de los efectos del Laudo Arbitral ante el Poder Judicial, no obstante lo indicado en el Reglamento del Centro Institucional.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉTIMA: SEGUROS

27.1 Antes del inicio de la Etapa de Ejecución de **EL ESTUDIO**, **EL CONSULTOR** deberá obtener todos los seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable. Se mantendrán en su total capacidad hasta que el objeto del presente Contrato haya sido concluido.

27.2 Las Pólizas estarán a disposición de **PROVIAS NACIONAL** quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación, con las características siguientes:

27.2.1 Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo incluyendo las coberturas de salud y pensiones, de acuerdo al Decreto Supremo N° 003-98-SA.
27.2.2 Seguro de Vida Ley, para obreros y empleados según Decreto Legislativo N° 688-91.
27.2.3 Seguro de Accidentes Personales, para obreros y empleados cubriendo muerte accidental e invalidez (permanente hasta por 36 remuneraciones y gastos de curación hasta por 7 remuneraciones).

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

27.3 La vigencia de las Pólizas de Seguros indicadas, será desde la entrada en vigor del Contrato, hasta la recepción final del objeto del mismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMO OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualesquiera de las partes puede elevar el presente Contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMO NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL

29.1 Las partes declaran el siguiente domicilio, para efectos de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente Contrato.

- Domicilio de **PROVIAS NACIONAL**: Jr. Zorritos N° 1203, 3er. Piso, Distrito de Cercado de Lima, en la Provincia y Departamento de Lima
- Domicilio de **EL CONSULTOR**: Av. Machupicchu N° 376 Urb. San Juan Bautista de Villa, en Distrito de Chorrillos, en la Provincia y Departamento de Lima
- Correo Electrónico de **EL CONSULTOR**: gerencia@sigt-ingenieros.com, sigt@speedy.com.pe

29.2 Para efecto de todas las comunicaciones que deban cursarse las partes, **PROVIAS NACIONAL** y **EL CONSULTOR**, ratifican sus respectivos domicilios los indicados en la introducción del presente Contrato, y en la Declaración Jurada de datos presentada en su Oferta Técnica. Cualquier variación de domicilio para ser considerara como válida, debe comunicarse formalmente por escrito y notarialmente con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

29.3 Las partes se comprometen expresamente a comunicar cualquier variación del domicilio señalado; por escrito y siempre con el compromiso de que el nuevo domicilio deberá ubicarse en el área urbana de la sede principal de **PROVIAS NACIONAL**, que realizo el proceso de selección. En caso no se comunique el cambio de domicilio por escrito, o éste sea establecido fuera del ámbito señalado, las notificaciones y comunicaciones cursadas al último domicilio se reputaran como válidas.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: NOTIFICACIONES

30.1 Para los fines del presente Contrato, constituye forma válida de comunicación la que **PROVIAS NACIONAL** efectúe a través de los medios electrónicos, como el correo electrónico, para lo cual se utilizarán las direcciones electrónicas indicadas por **EL CONSULTOR** en la introducción del presente Contrato.

30.2 Independientemente de fecha consignada en el documento a ser remitido mediante **Anexo A**, con sus antecedentes, transmitida por el medio electrónico señalado precedentemente deberá consignar obligatoriamente la fecha cierta en que ésta es remitida; oportunidad a partir de la cual surtirá efectos legales.

30.3 Una vez efectuada la transmisión por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico de **EL CONSULTOR** no será obligatoria; no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

30.4 Es de responsabilidad de **EL CONSULTOR** mantener activo y en funcionamiento la dirección electrónica consignada en la introducción del presente Contrato; asimismo de conformidad con el artículo 40° del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del presente Contrato, la dirección electrónica, sólo será oponible por **PROVIAS NACIONAL** si ha sido puesto en conocimiento de **PROVIAS NACIONAL** en forma indubitable.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

CLAUSULA TRIGÉSIMO PRIMERA: ANEXOS

Las partes contratantes declaran estar conformes con los términos del presente Contrato y sus respectivos Anexos, que se detallan a continuación y forman parte integrante:

Anexos	Documentos
01	Testimonio de Constitución de la empresa
02	Vigencia Poder del Representante Legal
03	Copia de RUC
04	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento N° 0011-0137-9800027368-74, emitida por el Banco BBV CONTINENTAL con vigencia a partir del 01.08.2018 hasta el 31.01.2019, por la suma de S/ 115 677,22 (ciento quince mil seiscientos setenta y siete con 22/100 soles), otorgada a **EL CONSULTOR.**
05	Cédula de Notificación
06	Estructura de Costos de la Propuesta Económica
07	Código de Cuenta Interbancaria (CCI) (Anexo 10)
08	Determinación del Centro Institucional de Arbitraje (Anexo 11)
09	Bases Integradas y Términos de Referencia del CP N° 0064-2017-MTC/20
10	Oferta Técnica y Económica

De acuerdo con las Bases Integradas del Concurso Público, las Propuestas Técnica y Económica, las estipulaciones del presente Contrato, las partes lo firman en dos (02) ejemplares en señal de conformidad.

En la ciudad de Lima, - 7 AGO. 2018

ÁREA DE LOGÍSTICA Vº Bº A. SANTOS ASESOR OAD EJECUCIÓN CONTRACTUAL

ÁREA DE LOGÍSTICA Vº Bº PROVIAS NACIONAL

ÁREA DE LOGÍSTICA Vº Bº N. SEGURA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

PROVIAS NACIONAL
ABOG. ANDRÉS P. SANTOS HUAMÁN
JEFE DE LA OFICINA DE ADMINISTRACIÓN (e)
PROVIAS NACIONAL

EL CONSULTOR
DELEIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
SIGT S.A.

www.proviasnac.gob.pe | Jirón Zorritos 1203 Lima, Lima 01 Perú (511) 615-7800

ANEXO
CEDULA DE NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS
(Fax o correo electrónico)

CEDULA Nº	
FECHA	DIA.....MES ..... AÑO .....

DESTINATARIO (En caso de Consorcio indicar denominación de este y nombre de los que lo integran)				
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL DESTINATARIO (Según Contrato o documento comunicando cambio)				
DIRECCIÓN FISICA DEL DESTINATARIO (Según Contrato o documento comunicando cambio)				
DOCUMENTO NOTIFICADO				
CONTENIDO (Indicar los documentos que se remiten conjuntamente con la Cédula de Notificación)				
ASUNTO / SUMILLA (Indicación del asunto y breve reseña de contenido)				
VENCIMIENTO (Señalar último día del plazo para que la Entidad notifique pronunciamiento)		DIA	MES	AÑO

La impresión del correo electrónico recibido, acredita la oportunidad de la efectiva transmisión de esta Cédula de Notificación para todos los efectos legales y contractuales.

La notificación de la decisión administrativa en el domicilio físico no es obligatoria; sin embargo, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

.....
Notificador

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN DE CONTRATO

CONTRATISTA	**SIGT S.A INGENIEROS CONSULTORES**
DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA	Av. Machupicchu N° 376 Urb. San Juan Bautista de Villa, en Distrito de Chorrillos
DOCUMENTO NOTIFICADO	Contrato de Servicio de Consultoría N° 088-2018-MTC/20.

Se procede hacer la entrega de un (01) ejemplar original del Contrato de Servicio de Consultoría N° 088-2018-MTC/20, derivado del procedimiento de selección Concurso Público N° 0064-2017-MTC/20 para la contratación del servicio de consultoría para el «**ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUALLANCA – DV ANTAMINA (INCL. VIA DE EVITAMIENTO)**», suscrito entre **PROVÍAS NACIONAL y EL CONTRATISTA**, con fecha 07.08.2018.

Firmando en señal de conformidad a los 07 días del mes de agosto del 2018.

DELFIN BULEJE ANDIA
Representante Legal
SIGT S.A.

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Lima, 18 FEB 2016

OFICIO No. 058 -2016-MTC/20

RECIBIDO POR:
CONSORCIO CESEL - SIGT
(No significa conformidad)
18 FEB 2016
Hora: 4:35
Nombres y Apellidos:
DNI:
Firma:

Señores:
CONSORCIO CESEL - SIGT.
Av. José Gálvez Barrenechea 646
San Isidro – Lima 27 - Perú

Atención: Ing. Duilio Ayaipoma Nicolini
Representante Legal

Asunto: Solicitud de Certificado de Servicios
Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón - Ambo.

Ref. : Carta TP.124600.140.15 (E-009188-2016/SEDCEN)

En atención a la solicitud manifiesta en su Carta de la referencia, adjunto al presente el Certificado por el servicio prestado, correspondiente al Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón - Ambo, en virtud al Contrato de Servicio de Consultoría de Obra N° 043-2012-MTC/20 firmado entre su representada y PROVIAS NACIONAL.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarlo.

Atentamente,

Mag. Raúl Torres Trujillo
Director Ejecutivo
Provias Nacional

c.c. UGE
Archivo

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

CERTIFICADO N° 05 -2016-MTC/20

EL QUE SUSCRIBE
El Director Ejecutivo del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC

CERTIFICA:
Que, PROVIAS NACIONAL, mediante Concurso Público N° 0019-2011-MTC/20, contrató los Servicios de Consultoría de Obra al Consorcio CESEL - SIGT, integrado por CESEL S.A. y SIGT S.A., para elaborar el "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón – Ambo", carretera que se ubica en los departamentos de Lima, Pasco y Huánuco.

Datos Generales y Características Principales del Servicio en mención:

CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA	:	N° 043-2012-MTC/20 del 08.06.2012
CONSULTOR	:	CONSORCIO CESEL – SIGT
PARTICIPACION DE LOS SOCIOS	:	CESEL S.A. : 70% SIGT S.A. Ingenieros Consultores : 30%
DENOMINACION DEL SERVICIO	:	Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyon - Ambo.
UBICACIÓN	:	Departamentos de Lima, Pasco y Huanuco.
LONGITUD	:	149.93 KM.
TIPO DE PAVIMENTO	:	Pavimento Rígido

SECTOR	CAPA DE RODAURA (CONCRETO HIDRAULICO) (e = cm)	SUB BASE GRANULAR (e = cm)
I : Oyón - Dv. Cerro de Pasco	25	15
II : Dv. Cerro de Pasco - Dv. Chacayan	25	15
III : Dv. Chacayan - Ambo	22 - 23	15

MONTO CONTRACTUAL	:	S/. 6 863,778.18 (Incluido el IGV)
PLAZO DE CONTRACTUAL	:	300 días naturales
INICIO DEL SERVICIO	:	25.Junio.2012
APROBACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	:	RD N° 201-2014-MTC/20 del 20.Mar.2014
APROBACION DEL ESTUDIO DEFINITIVO	:	RD N° 1311-2015-MTC/20 del 15.Dic.2015
LIQUIDACION DE CONTRATO	:	RD N° 028-2016-MTC/20 del 15.Ene.2016
MONTO FINAL DEL SERVICIO	:	S/. 7 523,599.74 Incluido IGV
COSTO DE EJECUCIÓN DE OBRA	:	S/. 1 349 993 329.32 Incluido IGV
PENALIDADES	:	Ninguna

CARACTERISTICAS TECNICAS

Clasificación de carretera	:	Segunda Clase tipo 3 y 4
Velocidad Directriz	:	30 km/hr a 50 km/hr
Radio Mínimo	:	30 m (20 m. en curva de vuelta)
Ancho de Calzada	:	6.60 m
Ancho de Bermas a cada lado	:	0.90 m - 1.20 m
Longitud Mínima Curva Vertical	:	60 m
Peralte Máximo	:	8%
Pendiente Máxima	:	8%
Bombeo de la calzada B = 2.50%	:	Para precipitación > 500 mm/año
Obras de Drenaje	:	Cunetas triangulares y rectangulares

Sobreancho	:	Max. Sobreancho = 2.80 m
Sobreancho de Compactación	:	SAC = 0.50 m, solo en el lado de relleno
Pavimento	:	Concreto hidráulico 25 cm de espesor (f'c=350 kg/cm2 y Sc=45 kg/cm2) Subbase granular 15 cm para los sectores 1 y 2 Concreto hidráulico 25 cm de espesor (f'c=350 kg/cm2 y Sc=45 kg/cm2) Subbase granular 15 cm para los sectores 1 y 2

Puentes :

Menores

Puente	Ubicación (km)	Luz (m)	Tipo
Huarautambo	212+029	9.00	Losa concreto armado
Cipres	219+785	9.00	Losa concreto armado
Michivilca	223+370	9.00	Losa concreto armado
Jatunragra	225+329	7.00	Losa concreto armado
Uspachaca	227+981	8.00	Losa concreto armado

Mayores

Puente	Ubicación (km)	Luz (m)	Superestructura	Vigas	Tablero
Grau	204+926	18.00	Metálica	Metálicas	Concreto armado
Shingas	207+680	33.00	Pretensado	Concreto	Concreto armado
Tambochaca	210+013	35.00	Pretensado	Concreto	Concreto armado
Huarimarca	229+929	30.00	Pretensado	Concreto	Concreto armado
Repartición	234+304	30.00	Metálico	Metálicas	Concreto armado
Paucar	236+237	15.00	Portico	Concreto	Concreto armado
Escardó	239+518	35.00	Metalico	Metálicas	Concreto armado
Tusi	250+381	20.00	Portico	Concreto	Concreto armado
Viroy	266+739	35.50	Metalico	Metálicas	Concreto armado

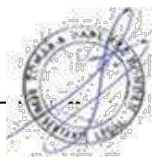
Por lo expuesto, se le otorga el presente Certificado a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 18 FEB 2016

Mag. Raúl Torres Trujillo
Director Ejecutivo
Provias Nacional

"SERVICIO DE TRANSFERENCIA INTERESTATAL, ADQUISICIÓN Y/O EXPROPIACIÓN Y LIBERACIÓN DE ÁREAS – RIO LACRAMARCA"	**CONSORCIO** **CUENCA DEL PACÍFICO**
	03-02-2022

CONTRATO N° 08



"Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón-Ambo"

Sigt sa
Ingenieros Consultores
25 Años

AYUDA MEMORIA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DEFINITIVO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYÓN – AMBO

CONSORCIO CESEL-SIGT

Monto Contractual : S/.6,863,778.18 (Incluido IGV)

Monto final del Servicio : **S/.7,523,599.74 (Incluido IGV)**

Participación SIGT : 30%

Para sustentar el monto del Estudio Definitivo, hacemos referencia y adjuntamos la Resolución Directoral N° 028-2016-MTC/20 de la liquidación del proyecto, en el que se menciona el Informe N° 020-2016-MTC/20.3 de la Unidad Gerencial de Asesoría Legal, basada en el Informe N° 002-2016-MTC/20.6.1/AYG del Especialista en Administración de Contratos, donde en Antecedentes en el punto 4 se muestra los porcentajes de pago en cada etapa del Estudio de Factibilidad y Definitivo, asimismo se muestra los montos valorizados que fueron tramitadas oportunamente.

Por lo antes expuesto, podemos deducir el monto de cada etapa.

Componente de Ingeniería

Estudio de Factibilidad

Descripción	Monto del Contrato
A la aprobación del Informe de Avance N° 01	10%
A la aprobación del Informe de Avance N° 02	5%
A la aprobación del Informe de Avance N° 03 Borrador del Informe Final Factibilidad	10%
A la aprobación del Informe de Avance N° 04 por la OGPP del MTC, Informe Final Factibilidad	10%

Estudio Definitivo

Descripción	Monto del Contrato
A la aprobación del Informe de Avance N° 05	10%
A la aprobación del Informe de Avance N° 06	5%
A la aprobación del Informe de Avance N° 07 Borrador del Informe Final Definitivo	15%
A la aprobación de Informe de Avance N° 08 Informe Final Definitivo	10%

Componente de Impacto Ambiental

Estudio de Factibilidad

Descripción	Monto del Contrato
A la aprobación del Informe de Avance N° 01 por la DGASA	2.5%
A la aprobación del Informe de Avance N° 02 por la DGASA	2.5%
A la aprobación del Informe de Avance N° 03 por la DGASA Borrador del Informe Final de Estudio de Factibilidad	2.5%
A la aprobación del Informe de Avance N° 04 por la DGASA Informe Final del Estudio Factibilidad	5%

Estudio Definitivo

Descripción	Monto del Contrato
A la aprobación del Informe de Avance N° 05 por la DGASA	2%
A la aprobación del Informe de Avance N° 06 por la DGASA Borrador del Informe Final del Estudio Definitivo	2.5%
A la aprobación del Informe de Avance N° 07 por la DGASA Informe Final del Estudio Definitivo	5%

Componente de Arqueología

Estudio de Factibilidad

Descripción	Monto del Contrato
A la aprobación del Informe de Avance N° 03	1%

Informe Final de Proyecto de Evaluación Arqueológica sin excavación por PROVIAS NACIONAL	

Estudio Definitivo

Descripción	Monto del Contrato
A la aprobación del Informe de Avance N° 05 Entrega de CIRA de áreas Auxiliares	2%

Dichas valorizaciones fueron tramitadas oportunamente según el siguiente detalle:

VALORIZACION N°	MONTO VALORIZADO (S/.)	MEMORANDUM	FECHA	PORCENTAJE DE PAGO (%)	INGENIERIA	AMBIENTAL	ARQUEOLOGIA
Adelanto	1,372,755.64						
1	145,200.03	N° 5223-2012-MTC/20.6	04/10/2012	2.5		Informe N° 01	
2	384,014.70	N° 5452-2012-MTC/20.6	25/10/2012	10	Informe N° 01		
3	241,140.00	N° 6981-2012-MTC/20.6	14/12/2012	5	Informe N° 02		
4	145,997.16	N° 467-2013-MTC/20.6	08/03/2013	2.5		Informe N° 02	
5	384,439.70	N° 763-2013-MTC/20.6	22/02/2013	10	Informe N° 03		
6	147,305.49	N° 2072-2013-MTC/20.6	22/04/2013	2.5		Informe N° 03	
7	286,883.76	N° 4336-2015-MTC/20.6	26/07/2013	5		Informe N° 04	
8	102,340.53	N° 544-2014-MTC/20.6	04/03/2014	10	Informe N° 04		
9	612,867.40	N° 3303-2014-MTC/20.6	25/06/2014	10	Informe N° 05		
10	123,306.78	N° 4252-2014-MTC/20.6	22/08/2014	2		Informe N° 05	
11	308,266.95	N° 4725-2014-MTC/20.6	26/08/2014	5	Informe N° 06		
12	61,403.39	N° 6409-2014-MTC/20.6	05/11/2014	1			A la aprobación Informe N° 03 Ing.
13	661,705.26	N° 2318-2015-MTC/20.6	27/04/2015	15	Informe N° 07		
14	157,494.17	N° 2813-2015-MTC/20.6	21/05/2015	2.5		Informe N° 06	
15	119,245.41	N° 3685-2015-MTC/20.6	28/08/2015	5		Informe N° 7	
16	644,117.47	N° 4311-2015-MTC/20.6	16/12/2015	10	Informe N° 08		
17	128,869.49	N° 4310-2015-MTC/20.6	16/12/2015	1			A la aprobación Informe N° 05 Ing.
Adicional N° 01	56,548.00	N° 2124-2015-MTC/20.6	20/04/2015				
MONTO TOTAL	7,523,599.74			100			

Sigt sa
Ingenieros Consultores
25 Años

VALORIZACIONES							
VALORIZACIÓN N°	MONTO VALORIZADO (S/.)	MEMORANDUM	FECHA	PORCENTAJE DE PAGO (%)	INGENIERIA	AMBIENTAL	ARQUEOLOGIA
Adelanto	1,372,755.64						
1	145,206.63	N° 5223-2012-MTC/20.6	04/10/2012	2.5		Informe N° 01	
2	584,014.70	N° 5652-2012-MTC/20.6	23/10/2012	10	Informe N° 01		
3	291,130.60	N° 6981-2013-MTC/20.6	14/12/2012	5	Informe N° 02		
4	145,937.26	N° 467-2013-MTC/20.6	08/03/2013	2.5		Informe N° 02	
5	584,439.78	N° 763-2013-MTC/20.6	22/02/2013	10	Informe N° 03		
6	147,305.49	N° 2072-2013-MTC/20.6	22/04/2013	2.5		Informe N° 03	
7	296,683.29	N° 4136-2013-MTC/20.6	26/07/2013	5		Informe N° 04	
8	602,346.53	N° 944-2014-MTC/20.6	04/03/2014	10	Informe N° 04		
9	612,867.40	N° 3363-2014-MTC/20.6	25/06/2014	10	Informe N° 05		
10	123,306.76	N° 4732-2014-MTC/20.6	27/08/2014	2		Informe N° 05	
11	308,266.88	N° 4735-2014-MTC/20.6	28/08/2014	5	Informe N° 06		
12	61,695.89	N° 6409-2014-MTC/20.6	05/11/2014	1			A la aprobación Informe N° 03 Ing.
13	941,299.26	N° 2318-2015-MTC/20.6	27/04/2015	15	Informe N° 07		
14	157,494.27	N° 2915-2015-MTC/20.6	21/05/2015	2.5		Informe N° 06	
15	319,239.41	N° 3685-2015-MTC/20.6	28/08/2015	5		Informe N° 07	
16	644,217.47	N° 4311-2015-MTC/20.6	16/12/2015	10	Informe N° 08		
17	128,843.49	N° 4310-2015-MTC/20.6	16/12/2015	2			A la aprobación Informe N° 05 Ing.
Adicional N° 01	56,548.99	N° 2174-2015-MTC/20.6	20/04/2015				
MONTO TOTAL	**7,523,599.74**			100			

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	
MONTO DEL ESTUDIO DEFINITIVO	**30% de participación de SIGT**
3,292,083.93	**987,625.18**

Por lo tanto, el monto del Estudio Definitivo cancelado al Consorcio CESEL-SIGT, conforme a la liquidación de la entidad es de S/. 3,292,083.93 incluido IGV y siendo la participación de SIGT del 30%, el monto del Estudio Definitivo es de **S/. 987,625.18** incluido IGV.

Adjuntamos las valorizaciones del Estudio Definitivo y las facturas de SIGT al Consorcio por el 30%

CERTIFICADO N° 05 -2016-MTC/20

EL QUE SUSCRIBE
El Director Ejecutivo del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC

CERTIFICA:
Que, PROVIAS NACIONAL, mediante Concurso Público N° 0019-2011-MTC/20, contrató los Servicios de Consultoría de Obra al Consorcio CESEL - SIGT, integrado por CESEL S.A. y SIGT S.A., para elaborar el "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón – Ambo", carretera que se ubica en los departamentos de Lima, Pasco y Huánuco.

Datos Generales y Características Principales del Servicio en mención:

CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA	:	N° 043-2012-MTC/20 del 08.06.2012
CONSULTOR	:	CONSORCIO CESEL – SIGT
PARTICIPACION DE LOS SOCIOS	:	CESEL S.A. : 70% SIGT S.A. Ingenieros Consultores : 30%
DENOMINACION DEL SERVICIO	:	Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyon - Ambo.
UBICACIÓN	:	Departamentos de Lima, Pasco y Huanuco.
LONGITUD	:	149.93 KM.
TIPO DE PAVIMENTO	:	Pavimento Rígido

SECTOR	CAPA DE RODADURA (CONCRETO HIDRAULICO) (e = cm)	SUB BASE GRANULAR (e = cm)
I : Oyón - Dv. Cerro de Pasco	25	15
II : Dv. Cerro de Pasco - Dv. Chacayan	25	15
III : Dv. Chacayan - Ambo	22 - 23	15

MONTO CONTRACTUAL	:	S/. 6 863,778.18 (Incluido el IGV)
PLAZO DE CONTRACTUAL	:	300 días naturales
INICIO DEL SERVICIO	:	25.Junio.2012
APROBACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	:	RD N° 201-2014-MTC/20 del 20.Mar.2014
APROBACION DEL ESTUDIO DEFINITIVO	:	RD N° 1311-2015-MTC/20 del 15.Dic.2015
LIQUIDACION DE CONTRATO	:	RD N° 028-2016-MTC/20 del 15.Ene.2016
MONTO FINAL DEL SERVICIO	:	S/. 7 523,599.74 Incluido IGV
COSTO DE EJECUCIÓN DE OBRA	:	S/. 1 349 993 329.32 Incluido IGV
PENALIDADES	:	Ninguna

CARACTERISTICAS TECNICAS

Clasificación de carretera	:	Segunda Clase tipo 3 y 4
Velocidad Directriz	:	30 km/hr a 50 km/hr
Radio Mínimo	:	30 m (20 m. en curva de vuelta)
Ancho de Calzada	:	6.60 m
Ancho de Bermas a cada lado	:	0.90 m - 1.20 m
Longitud Mínima Curva Vertical	:	60 m
Peralte Máximo	:	8%
Pendiente Máxima	:	8%
Bombeo de la calzada B = 2.50%	:	Para precipitación > 500 mm/año
Obras de Drenaje	:	Cunetas triangulares y rectangulares

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Sobreancho	:	Max. Sobreancho = 2.80 m
Sobreancho de Compactación	:	SAC = 0.50 m, solo en el lado de relleno
Pavimento	:	Concreto hidráulico 25 cm de espesor (f'c=350 kg/cm2 y Sc=45 kg/cm2) Subbase granular 15 cm para los sectores 1 y 2 Concreto hidráulico 25 cm de espesor (f'c=350 kg/cm2 y Sc=45 kg/cm2) Subbase granular 15 cm para los sectores 1 y 2

Puentes :

Menores

Puente	Ubicación (km)	Luz (m)	Tipo
Huarautambo	212+029	9.00	Losa concreto armado
Cipres	219+785	9.00	Losa concreto armado
Michivilca	223+370	9.00	Losa concreto armado
Jatunragra	225+329	7.00	Losa concreto armado
Uspachaca	227+981	8.00	Losa concreto armado

Mayores

Puente	Ubicación (km)	Luz (m)	Superestructura	Vigas	Tablero
Grau	204+926	18.00	Metálica	Metálicas	Concreto armado
Shingas	207+680	33.00	Pretensado	Concreto	Concreto armado
Tambochaca	210+013	35.00	Pretensado	Concreto	Concreto armado
Huarimarca	229+929	30.00	Pretensado	Concreto	Concreto armado
Repartición	234+304	30.00	Metálico	Metálicas	Concreto armado
Paucar	236+237	15.00	Portico	Concreto	Concreto armado
Escardó	239+518	35.00	Metalico	Metálicas	Concreto armado
Tusi	250+381	20.00	Portico	Concreto	Concreto armado
Viroy	266+739	35.50	Metalico	Metálicas	Concreto armado

Por lo expuesto, se le otorga el presente Certificado a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 18 FEB 2016

Mag. Raúl Torres Trujillo
Director Ejecutivo
Provias Nacional

REPUBLICA DEL PERU

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional
PROVIAS NACIONAL
EDGARD GELACIO GARCIA NIETO
FEDATARIO TITULAR
(R.M. 038-2014-MTC/01)

Resolución Directoral

Nº 201 -2014-MTC/20

Lima, 20 MAR 2014

VISTOS: La Carta No. TP.124600.006.13, recibida por PROVIAS NACIONAL el 04 de marzo de 2013, con Registro E – 08665 - 2013, mediante la cual EL CONSORCIO CESEL - SIGT, Consultor que elaboró el "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", remite el Informe de Avance No. 04 del Informe Final de Factibilidad, en original y tres copias, conteniendo las estructuras de los Tramos: I – Dv. Cerro de Pasco, II – Dv. Cerro de Pasco - Dv. Chacayán, y III – Dv. Chacayán – Ambo, descritos en Cuadro Resumen consignados en la acotada Carta, indicando que los planos del Proyecto se encuentran en el Volumen IV Planos de Ingeniería a Nivel Proyecto; de acuerdo a lo indicado en el numeral 4.1 de los Términos de Referencia y el Contrato de Consultoría de Obra No. 043-2012-MTC/20 de fecha 08 de junio de 2012; y por la Carta No. TP. 124600.020.13, recibida por PROVIAS NACIONAL el 07 de agosto de 2013, con Registro E – 030656 – 2013, remite la versión consolidada del Informe de Avance No. 04 del Informe Final de Factibilidad; y el Memorándum No. 1159-2014-MTC/20.6 de fecha 14 de marzo de 2014, de la Unidad Gerencial de Estudios, solicitando la formulación del Resolutivo aprobatorio correspondiente, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo No. 033-2002-MTC publicado el 12 de julio de 2002, se creó el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, encargado de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte relacionada a la Red Vial Nacional, así como de la gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional;

Que, con fecha 08 de junio de 2012, el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, en adelante PROVIAS NACIONAL, y el CONSORCIO CESEL – SIGT, integrado por las empresas: CESEL S.A. y SIGT S.A. Ingenieros Consultores, en adelante El Consultor, suscribieron el Contrato de Servicio de Consultoría No. 043-2012-MTC/20, para la Elaboración del "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", ubicado en los departamentos de Lima, Pasco y Huánuco, provincias de Oyón, Daniel Alcides Carrión y Ambo, por el monto ascendente a la suma de S/. 6 863 778,18 (Seis Millones Ochocientos Sesenta y Tres Mil Setecientos Setenta y Ocho y 18/100 Nuevos Soles), incluido I.G.V., con precios referidos al mes de mayo de 2011, por un plazo contractual de 300 días calendario, en adelante El Contrato de Servicio, estipulado en el ámbito de aplicación del Decreto Legislativo No. 1017, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo No. 184-2008-EF, en adelante La Ley y El Reglamento;

Que, mediante Oficio No. 1360-2012-MTC/20.6 del 13 de junio de 2012, la Unidad Gerencial de Estudios, relacionado a El Contrato de Servicio, cursado a El Consultor, para la elaboración del "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", hace de su conocimiento que el Ing. Alex Mauricio Yturry Garnica, Especialista en Administración de Contratos de la citada Unidad Gerencial de Estudios, tendrá a su cargo la Administración del Contrato aludido, por lo que deberán coordinar con el citado profesional todas las acciones inherentes al mismo; asimismo de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula Sexta: Vigencia, inicio y culminación de la prestación, numeral 6.4 , se establece como fecha de inicio de El Servicio el 25 de junio de 2012;

Que, a través de la Carta No. TP. 124600.006.13, recibida por PROVIAS NACIONAL el 04 de marzo de 2013, con Registro E – 08665 – 2013, El Consultor, relativo al "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", remite el Informe de Avance No. 04 del Informe Final de Factibilidad, en original y tres copias, de acuerdo a lo indicado en el numeral 4.1 de los Términos de Referencia y El Contrato de Servicio, Carta que contiene en Cuadros Resumen, consignados en la citada comunicación las siguientes estructuras: Tramo I – Dv. Cerro de Pasco, Tramo II – Dv. Cerro de Pasco - Dv. Chacayán y Tramo III – Dv. Chacayán – Ambo; indicando que los planos del Proyecto, se encuentran en el Volumen IV Planos de Ingeniería a Nivel Proyecto, para su revisión correspondiente;

Que, por medio de los Informes de los Especialistas de Ingeniería, en los diferentes campos técnicos, que comprende los Tramos I, II y III del Proyecto, y comunicaciones mediante Oficios de la Unidad Gerencial de Estudios de PROVIAS NACIONAL, detallados en Cuadro Resumen, especificando lo siguiente: Especialista, Especialidad, Tramo, Informe y Oficio, consignado en el Quinto Antecedente del Informe No. 005-2014-MTC/20.6.1/AYG de fecha 11 de

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

marzo de 2014; se hizo saber a El Consultor, la conformidad del "Estudio de Factibilidad del Proyecto Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo";

Que, con Memorándum No. 866-2013-MTC/16 de fecha 31 de julio de 2013, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del MTC, remite a la Unidad Gerencial de Estudios, la Resolución Directoral No. 282-2013-MTC/16 de fecha 19 de julio de 2013, que aprueba el Informe Final de los Tramos I, II y III del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el "Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", a nivel de factibilidad, por las razones expuestas en los considerandos de la citada Resolución Directoral;

Que, por la Carta No. TP. 124600.020.13, recibida por PROVIAS NACIONAL el 07 de agosto de 2013, con Registro E – 030656 – 2013, El Consultor, relativo al "Estudio de Factibilidad y Definitivo de la Carretera Oyón – Ambo", remite la versión consolidada del Informe de Avance No. 04 del Informe Final de Factibilidad, en original y una copia de acuerdo a lo indicado en el Oficio No. 1754-2013-MTC/20.6 de la Unidad Gerencial de Estudios; el Informe antes señalado contiene las siguientes estructuras consolidadas, las mismas que fueran entregadas con la Carta No. TP.124600.006.13: Tramo I – Dv. Cerro de Pasco, Tramo II – Dv. Cerro de Pasco – Dv. Chacayán, y Tramo III – Dv. Chacayán – Ambo, los que se reproducen textualmente en el Artículo Primero de la presente Resolución; además El Consultor, señala que todos los planos del proyecto, se encuentran en el Volumen IV Planos de Ingeniería a Nivel de Proyecto;

Que, mediante Memorándum No. 6333-2013-MTC/20.6 de fecha 07 de noviembre de 2013, la Unidad Gerencial de Estudios de PROVIAS NACIONAL, remite al Director General de Inversiones de la OPP – MTC, el "Estudio de Factibilidad del Proyecto de Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", para su revisión y pronunciamiento dentro del marco del SNIP;

Que, a través del Memorándum No. 359-2014-MTC/09.02 de fecha 07 de febrero de 2014, el Director (e) de la Oficina de Inversiones de la Dirección General de Planeamiento y Presupuesto del MTC, en atención al Memorándum No. 6333-2013-MTC/20.6, por la que se solicitó su revisión y declaración de viabilidad del PIP "Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo" de código SNIP No. 116051, remitido en el marco de las normas que rigen el Sistema Nacional de Inversión Pública, en ese sentido, después de haberse efectuado la revisión, evaluación y el análisis respectivo, la Oficina de Inversiones de la citada Dirección General, en observancia al artículo 7° del Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado mediante Decreto Supremo No. 102-2007-EF, aprueba el Estudio de Factibilidad y otorga la Declaración de Viabilidad al citado Proyecto, mediante el Informe No. 239-2014-MTC/09.02 de fecha 07 de febrero de 2014, emitido por el Director (e) de la Oficina de Inversiones de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MTC;

Que, el Especialista en Administración de Contratos de la Unidad Gerencial de Estudios, emite el Informe No. 005-2014-MTC/20.6.1/AYG de fecha 11 de marzo de 2014, con la conformidad del Jefe de Gestión de Estudios I de la UGE, relacionado con la aprobación del Estudio de Factibilidad del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", Código B.P. 116051, que pertenece a la Ruta Nacional PE-18, en virtud a El Contrato de Servicio, suscrito con El Consultor, el cual se ubica en las provincias de Oyón, Daniel Alcides Carrión y Ambo, en los departamentos de Lima, Pasco y Huánuco; Informe en el que refiere los antecedentes administrativo-contractuales; luego presenta en Cuadro Resumen especificando los Oficios e Informes de los Especialistas de Ingeniería que comprenden los Tramos: I, II y III del Proyecto, dando la conformidad al Estudio de factibilidad del Proyecto, describiendo lo siguiente: Especialista, Especialidad, Tramo, Informe y Oficio, consignados en el acotado Informe; asimismo manifiesta: por tanto, PROVIAS NACIONAL, como Unidad Ejecutora, a través de la Unidad Gerencial de Estudios, ha cumplido con efectuar la revisión y aprobación del contenido técnico del Estudio de Factibilidad del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo" y que cuenta también con la aprobación de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del MTC (DGASA) y la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto; documentación que comprende el Estudio de Ingeniería, detallado en Cuadros Resumen, especificados por Tramos, los mismos que se reproducen textualmente en el Artículo Primero de la presente Resolución y que forman parte integrante de la misma, finalmente cuenta con la aprobación y Declaración de Viabilidad por parte de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP) del MTC, en aplicación del Nuevo Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado por Decreto Supremo No. 102-2007-EF y Directiva No. 001-2009-EF/68.01; el monto de la inversión de la alternativa seleccionada, se estima en S/. 931 980 245,36 (Novecientos Treinta y Un Millones Novecientos Ochenta Mil Doscientos Cuarenta y Cinco y 36/100 Nuevos Soles), incluido I.G.V., financieros o de mercado (US $ 358 453 940,52) (Trescientos Cincuenta y Ocho Millones Cuatrocientos Cincuenta y Tres Mil Novecientos Cuarenta y 52/100 Dólares Americanos), monto que permitirá el Mejoramiento a Nivel de Pavimento Rígido con un período de diseño de 20 años, complementadas con la construcción de un eficiente sistema de drenaje y señalización, recomendando formular el Resolutivo aprobatorio correspondiente;

Que, a través del Memorándum No. 1159-2014-MTC/20.6 del 14 de marzo de 2014, el Gerente de la Unidad Gerencial de Estudios, alcanza el Informe del Especialista en Administración de Contratos anteriormente expuesto, con la conformidad del Gerente de la mencionada Unidad Gerencial, recomendando su aprobación, afirmando el monto de inversión de la alternativa seleccionada, estimado en los montos tanto en Nuevos Soles como en Dólares Americanos anteriormente indicados, monto que permitirá el Mejoramiento a Nivel de Pavimento Rígido con un período de diseño de 20 años, complementadas con la construcción de un eficiente sistema de drenaje y señalización, elaborado por El Consultor de acuerdo a El Contrato de Servicio aludido; adjuntándose la documentación expuesta anteriormente;

REPUBLICA DEL PERU

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional
PROVIAS NACIONAL
EDGARD GELACIO GARCIA NIETO
FEDATARIO TITULAR
(R.M. 038-2014-MTC/01)

Resolución Directoral

Nº 201 -2014-MTC/20

Lima, 20 MAR 2014

Con la conformidad de la Unidad Gerencial de Estudios, visación de la misma, y de la Unidad Gerencial de Asesoría Legal, en lo que es de su competencia;

En virtud de lo dispuesto en el Decreto Supremo No. 033-2002-MTC de 12.07.2002, la Resolución Ministerial No. 102-2007-MTC/01 de 13.03.2007, rectificada con Resolución Ministerial No. 691-2008-MTC/02 de 13.09.2008 y Resolución Ministerial No. 394-2011-MTC/02 del 06.06.2011 modificada por Resolución Ministerial No. 429-2012-MTC/02, publicada el 11.08.2012;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar administrativamente el "Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", ubicado en las provincias de Oyón, Daniel Alcides Carrión y Ambo, de los departamentos de Lima, Pasco y Huánuco, por el Presupuesto de Inversión de la alternativa seleccionada, estimado en S/. 931 980 245,36 (Novecientos Treinta y Un Millones Novecientos Ochenta Mil Doscientos Cuarenta y Cinco y 36/100 Nuevos Soles) financieros o de mercado (US $ 358 453 940,52 Dólares Americanos), incluido I.G.V., monto que permitirá el Mejoramiento a Nivel de Pavimento Rígido con período de diseño de 20 años, complementadas con la construcción de un eficiente sistema de drenaje y señalización; elaborado por el **CONSORCIO CESEL – SIGT**, integrado pro las empresas: CESEL S.A. y SIGT S.A. Ingenieros Consultores, según el Contrato de Servicio de Consultoría de Obra No. 043-2012-MTC/20 de fecha 08 de junio de 2012, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución, el mismo que consta de:

ESTUDIO DE INGENIERIA		
TRAMO I: OYON - DV.CERRO DE PASCO		
CONCEPTO	ITEM	FOLIO
Volumen I : RESUMEN EJECUTIVO TÉCNICO	Volumen I - Tomo I	01 al 104
Volumen II - Tomo II Memoria Descriptiva		
Memoria Descriptiva - Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo II.VII	01 al 77
Memoria Descriptiva- Suelos, Canteras y Fuentes de Agua	Volumen II - Tomo II.VIII	01 al 59
Memoria Descriptiva- Diseño de Pavimentos	Volumen II - Tomo II.IX	01 al 50
Memoria Descriptiva- Hidrologia y Drenaje	Volumen II - Tomo II.X	01 al 50
Memoria Descriptiva - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo II.XI	01 al 40
Memoria Descriptiva- Metrados, Costos y Presupuesto de obra	Volumen II - Tomo II.XIII	01 al 128
Volumen II - TOMO III- Estudios Básicos		
Estudios Básicos - Diseño Vial	Volumen II - Tomo III.1	01 al 146
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.1	01 al 404
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.2	405 al 663
Estudios Básicos - Estudio Hidrologia, Hidraulica y Drenaje	Volumen II - Tomo III.4	01 al 285
Estudios Básicos - Diseño de Pavimento	Volumen II - Tomo III.5	01 al 174
Estudios Básicos - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo III.6	01 al 181
Estudios Básicos - Estudio de Señalización y Seguridad Vial	Volumen II - Tomo III.7	01 al 66
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.1	01 a 329
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.2	330 al 682
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.3	683 al 1039
Volumen III : ANEXOS		
Anexos	Volumen III - Tomo I	01 al 545
Anexos	Volumen III - Tomo II	546 al 926
Anexos	Volumen III - Tomo III	927 al 1523
Volumen IV PLANOS DE INGENIERÍA A NIVEL DE ANTEPROYECTO		
PLANOS	Volumen IV - Tomo I	01 al 325

Unidad Gerencial de Estudios Vº Bº Provias Nacional

Vº Bº

DIRECCION EJECUTIVA Provias Nacional

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

TRAMO II: DV.CERRO DE PASCO - DV.CHACAYÁN		
CONCEPTO	ITEM	FOLIO
Volumen I : RESUMEN EJECUTIVO	Volumen I - Tomo I	01 al 112
Volumen II - Tomo II Memoria Descriptiva		
Memoria Descriptiva - Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo II.VII	01 al 118
Memoria Descriptiva- Suelos, Canteras y Fuentes de Agua	Volumen II - Tomo II.VIII	01 al 59
Memoria Descriptiva- Diseño de Pavimentos	Volumen II - Tomo II.IX	01 al 45
Memoria Descriptiva- Hidrología y Drenaje	Volumen II - Tomo II.X	01 AL 45
Memoria Descriptiva - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo II.XI	01 AL 69
Memoria Descriptiva- Metrados, Costos y Presupuesto de obra	Volumen II - Tomo II.XIII	01 AL 171
Volumen II - TOMO III- Estudios Básicos		
Estudios Básicos - Diseño Vial	Volumen II - Tomo III.1	01 AL 142
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.1	01 al 399
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.2	400 al 788
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.3	789 al 1106
Estudios Básicos - Estudio Hidrología, Hidraulica y Drenaje	Volumen II - Tomo III.4	01 al 385
Estudios Básicos - Diseño de Pavimento	Volumen II - Tomo III.5	01 al 143
Estudios Básicos - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo III.6.1	01 al 289
Estudios Básicos - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo III.6.2	289 al 393
Estudios Básicos - Estudio de Señalización y Seguridad Vial	Volumen II - Tomo III.7	01 al 66
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.1	01 al 320
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.2	321 al 693
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.3	694 al 973
Volumen III : ANEXOS		
Anexos	Volumen III - Tomo I	01 al 597
Anexos	Volumen III - Tomo II	598 al 1201
Anexos	Volumen III - Tomo III	1202 al 1818
Volumen IV PLANOS DE INGENIERÍA A NIVEL DE ANTEPROYECTO		
PLANOS	Volumen IV - Tomo I	01 al 299

TRAMO III: DV.CHACAYÁN - AMBO		
CONCEPTO	ITEM	FOLIO
Volumen I : RESUMEN EJECUTIVO	Volumen I - Tomo I	01 al 106
Volumen II - Tomo II Memoria Descriptiva		
Memoria Descriptiva - Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo II.VII	01 al 108
Memoria Descriptiva- Suelos, Canteras y Fuentes de Agua	Volumen II - Tomo II.VIII	01 al 31
Memoria Descriptiva- Diseño de Pavimentos	Volumen II - Tomo II.IX	01 al 30
Memoria Descriptiva- Hidrología y Drenaje	Volumen II - Tomo II.X	01 al 49
Memoria Descriptiva - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo II.XI	01 al 49
Memoria Descriptiva- Metrados, Costos y Presupuesto de obra	Volumen II - Tomo II.XIII	01 al 176
Volumen II - TOMO III- Estudios Básicos		
Estudios Básicos - Diseño Vial	Volumen II - Tomo III.1	01 al 142
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.1	01 al 422
Estudios Básicos - Estudio Geológico y Geotécnico	Volumen II - Tomo III.3.2	423 al 662
Estudios Básicos - Estudio Hidrología, Hidraulica y Drenaje	Volumen II - Tomo III.4	01 al 400
Estudios Básicos - Diseño de Pavimento	Volumen II - Tomo III.5	01 al 134
Estudios Básicos - Diseño de Estructuras	Volumen II - Tomo III.6	01 al 275
Estudios Básicos - Estudio de Señalización y Seguridad Vial	Volumen II - Tomo III.7	01 al 66
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.1	01 al 316
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.2	01 al 607
Estudios Básicos - Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de agua	Volumen II - Tomo III.8.3	608 al 928
Volumen III : ANEXOS		
Anexos	Volumen III - Tomo I	01 al 605
Anexos	Volumen III - Tomo II	606 al 1093
Anexos	Volumen III - Tomo III	1094 al 1597
Volumen IV PLANOS DE INGENIERÍA A NIVEL DE ANTEPROYECTO		
PLANOS	Volumen IV - Tomo I	01 al 340

Gerencial de Estudios Unidad Proyectos Nacional V°B°

V°B° DIRECCION EJECUTIVA Proyectos Nacional

REPUBLICA DEL PERU

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional
PROVIAS NACIONAL
EDGARD GELACIO GARCIA NIETO
FEDATARIO TITULAR
(R.M. 038-2014-MTC/01)

Resolución Directoral

Nº 201 -2014-MTC/20

Lima, 20 MAR 2014

TRAMOS I, II, III		
Volumen II: RESUMEN EJECUTIVO		
Resumen Ejecutivo Económico	Volumen II - Tomo I	01 al 17
Volumen II - Tomo II Memoria Descriptiva		
Memoria Descriptiva- Estudio de Tráfico y de Cargas	Volumen II -Tomo II.II	01 al 40
Memoria Descriptiva- Diseño Geométrico de la Vía	Volumen II -Tomo II.IV	01 AL 18
Memoria Descriptiva- Señalización y Seguridad Vial	Volumen II -Tomo II.V	01 AL 10
Volumen II - TOMO III- Estudios Básicos		
Estudios Básicos - Estudio de Tránsito y Carga por eje	Volumen II - Tomo III.2	01 al 226
Evaluación Económica	Volumen II - Tomo IV	01 al 139

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		
TRAMO I: OYON - DV.CERRO DE PASCO		
CONCEPTO	ITEM	FOLIO
Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIAsd)	Tramo I - Tomo I	001 al 562 C3
	Tramo I - Tomo II	563 al 633
	Tramo I - Tomo III	634 al 882 B
TRAMO II: DV.CERRO DE PASCO - CHACAYÁN		
Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIAsd)	Tramo II - Tomo I	001 al 575 C3
	Tramo II - Tomo II	576 al 647
	Tramo II - Tomo III	649 al 1114B
TRAMO III: CHACAYÁN - AMBO		
Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIAsd)	Tramo III - Tomo I	001 al 583 C3
	Tramo III - Tomo II	661 al 1012 B
	Tramo III - Tomo III	001 al 160
TRAMOS I, II, III		
Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario - PACRI		001 al 160
CDS		
03 CDs - Estudio de Ingeniería	Tramo I, II, III	
01 CD - Estudio de Impacto Ambiental	Tramo I, II, III	

Artículo Segundo.- Establecer que la aprobación del "Estudio de Factibilidad del Proyecto Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", a que se contrae el Artículo Primero de la presente Resolución, no valida los desajustes, errores u omisiones del mismo, que no han sido posibles advertirlos al momento de su revisión, de producirse éstos, serán de exclusiva responsabilidad del **CONSORCIO CESEL – SIGT**, integrado por las empresas. CESEL S.A. y SIGT S.A. Ingenieros Consultores, por la obligación vinculante al Contrato de Servicio de Consultoría de Obra No. 043-2012-MTC/20 de fecha 08 de junio de 2012.

Artículo Tercero.- El Original del "Estudio de Factibilidad del Proyecto Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo", aprobado por el Artículo Primero de esta Resolución, permanecerá en custodia en el Archivo del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVIAS NACIONAL.

Artículo Cuarto.- Notificar la presente Resolución Directoral al **CONSORCIO CESEL – SIGT**, integrado por las empresas: CESEL S.A. y SIGT S.A. Ingenieros Consultores, y transcribirla a las Unidades Gerenciales de Estudios, de Administración, de Asesoría Legal, así como a la Oficina de Programación Evaluación e Información del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, para los fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese,

Unidad Gerencial de Estudios V°B° Provias Nacional

V°B°

V°B° M. SALAS

Mag. Raúl Torres Trujillo
Director Ejecutivo
Provias Nacional

REPUBLICA DEL PERU

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional
PROVIAS NACIONAL
EDGARD GELACIO GARCIA NIETO
FEDATARIO TITULAR
(R.M. 818-2015-MTC/01)

Resolución Directoral

Nº 1311 -2015-MTC/20

Lima, 15 DIC 2015

VISTOS:

La Carta TP.124600.109.15 del 01.06.2015 del CONSORCIO CESEL - SIGT, recibida por PROVIAS NACIONAL en la misma fecha, por la que remite las complementaciones indicadas en el Oficio N° 910-2015-MTC/20.6 respecto del Informe No. 08 del Estudio Definitivo del Proyecto «Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo»; y el Memorándum No. 4261-2015-MTC/20.6 del 09.12.2015 de la Unidad Gerencial de Estudios, por el cual recomienda la aprobación del referido Estudio Definitivo y solicita la prosecución del trámite administrativo correspondiente, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo No. 033-2002-MTC publicado el 12 de julio de 2002, se creó el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, encargado de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte relacionada a la Red Vial Nacional, así como de la gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional;

Que, el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en adelante **PROVIAS NACIONAL** y el **CONSORCIO CESEL - SIGT,** conformado por la empresa **CESEL S.A.** y **SIGT S.A. INGENIEROS CONSULTORES**, en adelante **EL CONSULTOR**, suscribieron el Contrato de Consultoría de Obra No. 043-2012-MTC/20 del 08.06.2012, para la elaboración del «Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo», en adelante **EL ESTUDIO**, por el monto total de S/. 6 863 778,18 (seis millones ochocientos sesenta y tres mil setecientos setenta y ocho y 18/100 Soles), que incluye los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo de **EL ESTUDIO** contratado, con un plazo contractual de 300 días calendario, en adelante El Contrato de Servicios. El citado Contrato se rige por el Decreto Legislativo No. 1017- Ley de Contrataciones del Estado, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo No. 184-2008-EF, en adelante **La Ley y El Reglamento**;

Que, con Oficio No. 1360-2012-MTC/20.6 del 18.06.2012, la Unidad Gerencial de Estudios, manifiesta a EL CONSULTOR, que el Ing. Alex Mauricio Yturry Garnica, especialista en Administración de Contratos de esta Unidad Gerencial de Estudios, tendrá a su cargo la Administración del Contrato antes mencionado, por lo que solicita se sirva coordinar con el mencionado profesional todas las acciones inherentes al mismo, asimismo de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Sexta: vigencia, inicio y culminación de la prestación, Numeral 6.4 del Contrato, se establece como fecha de inicio el 25.06.2012;

Que, a través de la Resolución Directoral No. 201-2014-MTC/20 del 20.03.2014, se resuelve en su artículo primero lo siguiente: Aprobar administrativamente el «Estudio de Factibilidad para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo», ubicados en las provincias de Oyón, Daniel Alcides Carrión y Ambo, de los departamentos de Lima, Pasco y Huánuco, por el Presupuesto de Inversión de la alternativa seleccionada, estimado en S/. 931 980 245,36 (novecientos treinta y un millones novecientos ochenta mil doscientos cuarenta y cinco con 36/100 Soles) financieros o de mercado (US$ 358 453 940,52 Dólares Americanos), incluido I.G.V., monto que permitirá el Mejoramiento a Nivel de Pavimento Rígido con período de diseño de 20 años, complementadas con la construcción de un

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

eficiente sistema de drenaje y señalización; elaborado por el CONSORCIO CESEL – SIGT, integrado por las empresas: CESEL S.A. y SIGT S.A. Ingenieros Consultores, según el Contrato de Servicio de Consultoría de Obra No. 043-2012-MTC/20 de fecha 08.06.2012, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la citada Resolución;

Que, con Oficio No. 910-2015-MTC/20.6 del 19.05.2015, la Unidad Gerencial de Estudios, en atención a la Carta TP.124600.101.15 recibido el 21.04.2015, remite a EL CONSULTOR, las observaciones del Informe No. 08 – Informe Final, correspondiente al componente de Ingeniería de EL ESTUDIO, de acuerdo al siguiente detalle:

Especialista	Especialidad	Tramo	Informe	Condición
Ing. Jesus Medina Gonzales	Topografía, Trazo y Diseño Vial	I, II y III	Informe N° 032-2015-MTC/20.6.1/JMG	Observado
Ing. Emerson Montañez Alva	Tráfico	I, II y III	Informe N° 047-2015-MTC/20.6.1/ESMA	Observado
Ing. Ezequiel Rivas Durán	Suelos y Pavimentos	I y II	Informe N° 041-2015-MTC/20.6.1/ERD	Observado
Ing. Rúben Husmeni Merino		III	Informe N°-026-2015-MTC/20.6.1/RHM	
Ing. Jorge Luis Ibañez Montero	Costos y Presupuestos	I, II y III	Informe N° 027-2015-MTC/20.6.1/JLIM	Observado

Que, mediante Informe N° 22-2015-MTC/20.6.1/JFY de fecha 26.05.2015, el Especialista en Estructuras y Obras de Arte remite al Especialista en Administración de Contratos, sus conclusiones siendo las siguientes: i) Se tiene que el informe N° 07 Informe Final correspondiente a la especialidad de estructuras y obras de arte para el Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo Tramo I: Ambo – Dv. Cerro de Pasco, cumple con el contenido mínimo establecido en los TDR, por lo que se da su conformidad a la especialidad de estructuras y obras de arte; ii) recomienda remitir a EL CONSULTOR para su consideración;

Que, con Informe N° 031-2015-MTC/20.6.1/DCC de fecha 28.05.2015, el Especialista en Hidrología e Hidráulica remite al Especialista en Administración de Contratos las conclusiones siguientes: a) Durante el proceso de revisión del Informe Final, se ha venido coordinando con el Consultor a fin de que realice los cambios de folios por errores de formas detectados en los volúmenes presentados, en ese sentido el dia 25.05.2015 se realizó la última coordinación y los cambios de folios respectivos; b) la documentación técnica contenida en el Informe Final del Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo. Tramo I: Oyón – Dv. Cerro de Pasco cumple con lo estipulado en los TDR, y se encuentra conforme en la especialidad de Hidrología e Hidráulica;

Que, a través de Informe N° 035-2015-MTC/20.6.1./EOG de fecha 29.05.2015, el Especialista en Hidrología e Hidráulica remite Especialista en Administración de Contratos las siguientes conclusiones: 1) el Informe Final del Estudio Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la carretera Oyón – Ambo, Tramo II: Dv. Cerro Pasco – Dv. Chacayán, cumple con el requerimiento de los términos de referencia del estudio, por lo que se remite su Conformidad;

Que, a través de Carta No. TP.124600.109.15 del 01.06.2015, EL CONSULTOR, remite a la Unidad Gerencial de Estudios de PROVIAS NACIONAL, las complementaciones indicadas en el Oficio No. 910-2015-MTC/20.6 del Informe Final No. 08 del Estudio Definitivo;

Que, con Informe N° 043-2015-MTC/20.6.1/DEOG de fecha 10.06.2015, el Especialista en Geología y Geotecnia remite al Especialista en Administración de Contratos las conclusiones y recomendaciones siguientes: i) El Informe de Avance N° 8 – Informe Final (Etapa del Estudio Definitivo) del componente de Ingeniería del Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón – Ambo. Tramo II: Dv. Cerro de Pasco – Dv. Chacayán, en la especialidad de Geología y Geotecnia cumple con lo estipulado en los Términos de Referencia, por lo que se emite su Conformidad; ii) recomienda comunicar a EL CONSULTOR;

Que, mediante Informe N° 035-2015-MTC/20.6.1/ENF de fecha 11.06.2015, el Especialista en Geología y Geotecnia comunica sus conclusiones al Especialista en Administración de Contratos, siendo las siguientes: 1) la documentación remitida como Informe Final (Informe de Avance N° 08) para la elaboración del Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo. Tramo I: Oyón –

REPUBLICA DEL PERU

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
EDGAR [illegible] GARCIA NIETO

Resolución Directoral

Nº 1311 -2015-MTC/20

Lima, 15 DIC 2015

Dv. Cerro de Pasco, está conforme a los requerimientos mínimos establecidos en los TDR, por lo que se establece la conformidad documental del referido Informe;

Que, con Informe N° 066-2015-MTC/20.6.1/ESMA de fecha 12.06.2015, el Especialista de Evaluación Económica se dirige al Especialista en Administración de Contratos concluyendo que el levantamiento de las observaciones del Informe N° 08 – Informe Final a nivel definitivo, en la especialidad de Tráfico, se encuentra conforme;

Que, por Informe N° 038-2015-MTC/20.6.1/JMG de fecha 12.06.2015, el Especialista de Trazo y Diseño Vial y Seguridad Vial concluye al Especialista en Administración de Contratos, que EL CONSULTOR ha efectuado la subsanación de las observaciones que le fueron formuladas, por lo cual manifiesta su conformidad y recomienda la aprobación del Informe N° 08, Informe Final del Estudio Definitivo, componente de ingeniería de la carretera Oyón – Ambo, en los aspectos relacionados con las especialidades de topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización;

Que, a través de Informe N° 023-2015-MTC/20.6.1/ARG de fecha 18.06.2015, el Especialista en Hidrología e Hidráulica concluye que el Capítulo de Hidrología e Hidráulica del Informe Final del Estudio para el Mejoramiento de la Carretera: Oyón – Ambo, Tramo III, Dv. Chacayán – Ambo, cumple con los Términos de Referencia respectivo, por lo que se otorga la conformidad documental;

Que, con Informe N° 036-2015-MTC/20.6.1/vty de fecha 19.06.2015, el Especialista en Geología y Geotecnia remite al Especialista en Administración de Contratos sus conclusiones, señalando que el Informe de Avance N° 08 – Informe Final del Estudio Definitivo en la Especialidad de Geología y Geotecnia, cumple con lo solicitado en los TDR para este nivel de Estudio, por lo que se da la conformidad;

Que, mediante Oficio N° 1012-2015-MTC/20.6 de fecha 01.07.2015, la Unidad Gerencial de Estudios comunica al CONSORCIO CESEL-SIGT, que el 30.06.2015 se reunió con el Jefe de Estudio del Proyecto y como resultado de la reunión se determinó que para la culminación del mismo se requiere contar a la brevedad, con la versión final de los Metrados del Proyecto debidamente concordada y compatible con la Ingeniería del Estudio. Asimismo, se indicó a EL CONSULTOR que siendo este proyecto prioritario para el sector y teniendo compromisos presupuestales para este año, se le comunica de los acuerdos tomados a fin de que se disponga de los profesionales y del apoyo logístico para cumplir con los compromisos asumidos con PROVIAS NACIONAL, según el Contrato de Servicio de Consultoría de Obra N° 043-2012-MTC/20;

Que, a través de Carta No. TP.124600.115.15 del 03.07.2015, EL CONSULTOR, remite a PROVIAS NACIONAL, en referencia al documento del considerando precedente, la versión final de los metrados del Proyecto compatibilizados con la Ingeniería del Estudio, así como el presupuesto de Obra, asimismo informa que el día 04.07.2015 en coordinación con vuestros especialistas estamos viajando a la zona con el fin de acompañarlos en las negociaciones con los propietarios de los DMEs;

Que, a través de Informe N° 033-2015-MTC/20.6.1/LPAB de fecha 03.07.2015, el Especialista en Suelos y Pavimentos remite al Administrador de Contrato, las siguientes conclusiones: i) se emite la conformidad técnica documental al Capítulo de Canteras y Fuentes de Agua, de los Sectores I,II y III, del

Unidad Gerencial de Estudios V°B° Provías Nacional

Unidad Gerencial de Asesoría Legal V°B° M. SALAS L. Provías Nacional

Unidad Gerencial de Asesoría Legal V°B° Provías Nacional

Dirección Ejecutiva V°B° Provías Nacional

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Estudio en mención; ii) La conformidad técnica documental, se da bajo la premisa de la veracidad de la información presentada por el Consultor, por lo cual toda diferencia que se presente durante el proceso de ejecución de obra, respecto a la calidad de agregados para los usos propuestos presentados y ubicación de canteras, es de absoluta responsabilidad del Consultor;

Que, mediante Informe N° 039-2015-MTC/20.6.1/RHM de fecha 03.07.2015, el Especialista en Suelos y Pavimentos remite al Especialista en Administración de Contratos las conclusiones indicando que los documentos presentados por el CONSULTOR como Informe N° 08 – Informe Final Consolidado, en la Especialidad de Suelos y Pavimentos, contiene los requerimientos técnicos mínimos establecidos en los Términos de Referencia del Proyecto, asimismo respecto a la revisión del Estudio de Canteras y Fuentes de Agua, se encuentra bajo la responsabilidad del Ing. Pablo Anticona Bermúdez; por lo tanto, recomienda la aprobación del referido Informe, en su Especialidad;

Que, a través de Informe N° 055-2015-MTC/20.6.1/ERD de fecha 03.07.2015, del Especialista en Suelos y Pavimentos remite al Especialista en Administración de Contratos las conclusiones y recomendaciones siguientes: 1) Las progresivas que prevalecen son las aprobadas o declaradas conforme en la Especialidad de Trazo, Topografía, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial; 2) La revisión del Estudio de Canteras y Fuentes de Agua fue efectuado por el Ing. L. Pablo Anticona B; 3) La revisión del Estudio se ha realizado documentalmente, considerando la condición pre-establecida que la totalidad de información (campo, laboratorio y gabinete) y el procesamiento integral, se ha efectuado de acuerdo a buenas prácticas de Ingeniería por parte del Consultor; en consecuencia, la veracidad de la totalidad de información consignada en el Estudio, es responsabilidad del Consultor; 4) De las investigaciones de Suelos y Pavimentos, solo se ha considerado los resultados de ensayos de laboratorio (certificados o informes de ensayos), considerando que éstas han sido obtenidas de acuerdo a buenas prácticas de ingeniería en las investigaciones de campo y laboratorio realizadas por parte del Consultor; no siendo posible para el revisor, pronunciarse sobre el proceso de investigación realizado en campo y laboratorio, por cuanto ello demandaría la investigación de la misma magnitud por parte de la Entidad; 5) Bajo el contexto expuesto, se ha revisado que el Informe Final del Componente de Ingeniería de los Capítulos de Estudio de Suelos y Diseño de Pavimentos del Informe N° 08 del Estudio de Factibilidad y Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Oyón - Ambo, Sectores I y II, Expediente N° E-014945-2015, contiene requerimientos técnicos mínimos exigidos en los Términos de Referencia, por lo que se declara documentalmente conforme en la Especialidad de Suelos y Pavimentos; 6) recomienda continuar la gestión de aprobación del Estudio en mención;

Que, con Informe N° 027-2015-MTC/20.6.1/MCCH de fecha 07.07.2015, la Especialista en Proyectos de Infraestructura Vial remite al Especialista en Administración de Contratos, sus conclusiones respecto al Informe Final del Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la carretera Oyón – Ambo, Tramo II: DV. Cerro de Pasco – Dv. Chacayán, señalando que luego de las coordinaciones directas efectuadas es encontrado satisfactorio, por lo que en la especialidad de Estructuras el referido Informe es encontrado conforme;

Que, a través de Informe N° 043-2015-MTC/20.6.1/CDAC de fecha 07.07.2015, el Especialista en Proyectos de Infraestructura Vial remite su conformidad documentaria del Informe Final en la Especialidad de Estructuras recomienda dar a conocer la conclusión del presente Informe a EL CONSULTOR;

Que, con Resolución Directoral N° 479-2015-MTC/16 fecha 15.07.2015, se otorgó la Certificación Ambiental al Proyecto: «Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo», de conformidad con lo establecido por las normas del sistema de Evaluación del Impacto Ambiental SEIA; la misma que fue comunicada con Memorándum N° 1176-2015-MTC/16 de fecha 11.08.2015, suscrito por el Director General (e) de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;