



**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ADQUISICIÓN DE TERRENO; EN EL (LA) PARA LA
CASA REFUGIO DE ADULTO MAYOR, DISTRITO DE HUANTA, PROVINCIA HUANTA,
DEPARTAMENTO AYACUCHO**

Órgano o Unidad Orgánica:	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Meta Presupuestaria:	215 ADQUISICIÓN DE TERRENOS 23 051 0115
Denominación de la Inversión	"ADQUISICIÓN DE TERRENO; EN EL (LA) PARA LA CASA REFUGIO DE ADULTO MAYOR, DISTRITO DE HUANTA, PROVINCIA HUANTA, DEPARTAMENTO AYACUCHO"
CUI	2588129

I. FINALIDAD PÚBLICA

La Municipalidad Provincial de Huanta, es un organismo de gobierno local que conduce y organiza la gestión pública con el objetivo de promover, impulsar y contribuir al desarrollo de la de la Provincia de Huanta. Tiene la visión: "La Municipalidad Provincial de Huanta, es una Institución eficiente con liderazgo en el desarrollo local, cuenta con autoridades elegidas democráticamente, funcionarios y trabajadores competencias y creativos con vocación de servicio y comprometidos con su misión Institucional. La Municipalidad Provincial de Huanta, como gobierno local promueve decididamente el desarrollo local en los ejes; Productivo y Agroindustrial, Turístico y Recreativo, de Desarrollo Vial y Comercial, de Desarrollo Cívico Institucional y de Desarrollo Social. Presta servicios de calidad, es una institución moderna, tiene una economía sólida y en crecimiento, y goza de buen reconocimiento en el ámbito local, nacional e internacional. Su misión: La Municipalidad Provincial de Huanta, es un órgano de gobierno local, que emana de la voluntad popular, busca promover el desarrollo sostenible, brindando servicios de calidad, mejorando el nivel de vida y bienestar de la población rural y urbana de la Provincia de Huanta, con equidad, honestidad, lealtad, transparencia y justicia social.

Es así que la Municipalidad Provincial de Huanta con el propósito de promover el desarrollo local en el eje de desarrollo social dentro de su circunscripción prevé la ejecución e implementación de la obra: **"ADQUISICIÓN DE TERRENO; EN EL (LA) PARA LA CASA REFUGIO DE ADULTO MAYOR, DISTRITO DE HUANTA, PROVINCIA HUANTA, DEPARTAMENTO AYACUCHO"**

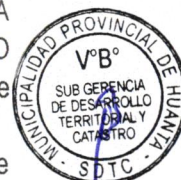
II. ANTECEDENTES

Acuerdo de Concejo Municipal N° 062-2022-MPH/CM, de fecha 14 de julio de 2022. ACUERDA: Artículo Primero. APROBAR, la Ordenanza Municipal que Declara de Necesidad y Prioridad la compra de terreno para la Casa del Adulto Mayor del Bicentenario y autoriza al señor Alcalde y Gerente Municipal las modificaciones presupuestales correspondientes para materializar dicha compra de terreno y otros de prioridad.

Artículo Segundo. DISPONER, al área correspondiente para la elaboración de la Ficha Técnica y el Expediente Técnico para la adquisición de terreno para la construcción de la casa del Adulto Mayor del Bicentenario.

La Ficha Técnica, con nombre de la inversión "ADQUISICIÓN DE TERRENO; EN EL (LA) PARA LA CASA DE REFUGIO DE ADULTO MAYOR, DISTRITO DE HUANTA, PROVINCIA HUANTA, DEPARTAMENTO AYACUCHO", viabilizado con fecha de 12-04-2023, se encuentra en ESTADO ACTIVO, con Costo de Inversión Viable de S/ 1'010,000.00.

Resolución de Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial N° 085-2023-MPH/GIDT, de fecha 21 de abril del 2023, que RESUEVE: APROBAR el Expediente Técnico "ADQUISICIÓN DE TERRENO; EN EL





(LA) PARA LA CASA REJUGIO DE ADULTO MAYOR, DISTRITO DE HUANTA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO", con CUI N° 2588129, con un presupuesto de S/. 1'490,700.00; según el siguiente detalle:

Costo Directo	1'454,900.00
Gastos Generales (2.358 % CD)	34,300.00
GASTOS DE SUPERVISIÓN (0.103 % CD)	1,500.00
TOTAL	1'490,700.00

III. BASE LEGAL

- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Resolución de Contraloría N° 195-1988-CG.
- Directivas internas de la Municipalidad Provincial de Huanta.

IV. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

- Adquisición del Inmueble a cargo de la Municipalidad Provincial de Huanta.
- Inscripción del Título de Propiedad ante Registro Públicos.

V. CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR EL TERRENO A SE ADQUERIDO

El expediente técnico detalla las condiciones que deben cumplir los terrenos a ser presentados como propuesta para la posterior adquisición. En el cuadro siguiente se detalla las condiciones mínimas:

CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR EL TERRENO PARA POSTERIOR ADQUISICIÓN	
UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL TERRENO A ADQUIRIR	
Distrito:	Huanta
Provincia:	Huanta
Departamento:	Ayacucho
VIAS DE ACCESO	
El terreno debe contar con fácil acceso a las vías de tránsito secundarias o principales	Sí
SERVICIOS BÁSICOS POR INSTALAR	
Acceso a agua potable	Sí
Acceso a alcantarillado	Sí
Acceso a fluido eléctrico	Sí
DOCUMENTOS EN REGLA	
Contar con título de propiedad registrado en la SUNARP - Actualizado	Sí
ESTABILIDAD DE TERRENO Y SIN ANTECEDENTES DE SUCESOS DE RIESGOS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES	
Suelo estable (Verificación con estudio de suelos)	Sí
Zona sin exposición a riesgos originados por fenómenos naturales (Verificación con estudio de riesgos y desastres)	Sí
ÁREA MÍNIMA REQUERIDA	
Área mínima	8,000 - 10,000 m2



**VI. VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial contemplado en el Expediente Técnico, para la compra del terreno es de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS Y 100 SOLES (S/. 1'454,900.00)**.

VII. LUGAR DE PRESENTACION DE DOCUMENTOS LEGALES DE POSTORES

- Departamento : Ayacucho.
- Provincias : Huanta
- Distritos : Huanta
- Entidad : Municipalidad provincial de Huanta.

VIII. EVALUACION

La evaluación para la aceptación de la compra del terreno, objeto de la inversión, deberá ajustarse a las **Especificaciones Técnicas** de adquisición de terreno que se encuentra adjunto en el Expediente Técnico aprobado.

8.1 RESPECTO AL TERRENO

La adquisición del terreno se ceñirá con el estudio de suelos y riesgos de desastres.

8.1.2 ESTUDIO DE SUELOS – NORMA E.050**OBJETIVO**

El objetivo de esta Norma es establecer los requisitos para la ejecución de Estudios de Mecánica de Suelos* (EMS), con fines de cimentación, de edificaciones y otras obras indicadas en esta Norma. Los EMS se ejecutarán con la finalidad de asegurar la estabilidad y permanencia de las obras y para promover la utilización racional de los recursos.

AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de la presente Norma comprende todo el territorio nacional. Las exigencias de esta Norma se consideran mínimas. La presente Norma no toma en cuenta los efectos de los fenómenos de geodinámica externa y no se aplica en los casos que haya presunción de la existencia de ruinas arqueológicas; galerías u oquedades subterráneas de origen natural o artificial. En ambos casos deberán efectuarse estudios específicamente orientados a confirmar y solucionar dichos problemas.

OBLIGATORIEDAD DE LOS ESTUDIOS

Es obligatorio efectuar el EMS en los siguientes casos:

- a) Edificaciones en general, que alojen gran cantidad de personas, equipos costosos o peligrosos, tales como: colegios, universidades, hospitales y clínicas, estadios, cárceles, auditorios, templos, salas de espectáculos, museos, centrales telefónicas, estaciones de radio y televisión, estaciones de bomberos, archivos y registros públicos, centrales de generación de electricidad, sub - estaciones eléctricas, silos, tanques de agua y reservorios. * Ver Glosario
- b) Cualquier edificación no mencionada en a) de uno a tres pisos, que ocupen individual o conjuntamente más de 500 m2 de área techada en planta.
- c) Cualquier edificación no mencionada en a) de cuatro o más pisos de altura, cualquiera que sea su área.
- d) Edificaciones industriales, fábricas, talleres o similares.
- e) Edificaciones especiales cuya falla, además del propio colapso, represente peligros adicionales importantes, tales como: reactores atómicos, grandes hornos, depósitos de materiales inflamables, corrosivos o combustibles, paneles de publicidad de grandes dimensiones y otros de similar riesgo.
- f) Cualquier edificación que requiera el uso de pilotes, pilares o plateas de fundación.
- g) Cualquier edificación adyacente a taludes o suelos que puedan poner en peligro su estabilidad.





En los casos en que es obligatorio efectuar un EMS, de acuerdo a lo indicado en esta Sección, el informe del EMS correspondiente deberá ser firmado por un Profesional Responsable (PR) * .
En estos mismos casos deberá incluirse en los planos de cimentación una transcripción literal del "Resumen de las Condiciones de Cimentación".

EL INFORME DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS COMPRENDERÁ:**a. MEMORIA DESCRIPTIVA****Resumen De Las Condiciones De Cimentación**

Descripción resumida de todos y cada uno de los tópicos principales del informe:

- Tipo de cimentación.
- Estrato de apoyo de la cimentación.
- Parámetros de diseño para la cimentación (Profundidad de la Cimentación, Presión Admisible, Factor de Seguridad por Corte y Asentamiento Diferencial o Total).
- Agresividad del suelo a la cimentación.
- Recomendaciones adicionales.

Información previa

Descripción detallada de la información recibida de quien solicita el EMS y de la recolectada por el PR de acuerdo al Artículo 9.

Exploración de campo

Descripción de los pozos, calicatas, trincheras, perforaciones y auscultaciones, así como de los ensayos efectuados, con referencia a las Normas empleadas.

Ensayos de laboratorio

Descripción de los ensayos efectuados, con referencia a las Normas empleadas.

Perfil del suelo

Descripción de los diferentes estratos que constituyen el terreno investigado indicando para cada uno de ellos: origen, nombre y símbolo del grupo del suelo, según el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos - SUCS, NTP 339.134 (ASTM D 2487), plasticidad de los finos, consistencia o densidad relativa, humedad, color, tamaño máximo y angularidad de las partículas, olor, cementación y otros comentarios (raíces, cavidades, etc.), de acuerdo a la NTP 339.150 (ASTM D 2488).

Nivel de la napa freática

Ubicación de la napa freática, indicando la fecha de medición y comentarios sobre su variación en el tiempo.

Análisis de la cimentación

Descripción de las características físico - mecánicas de los suelos que controlan el diseño de la cimentación. Análisis y diseño de solución para cimentación. Se incluirá memorias de cálculo en cada caso, en la que deberán indicarse todos los parámetros utilizados y los resultados obtenidos. En esta Sección se incluirá como mínimo: - Memoria de cálculo. - Tipo de cimentación y otras soluciones si las hubiera. - Profundidad de cimentación (Df). - Determinación de la carga de rotura al corte y factor de seguridad (FS). - Estimación de los asentamientos que sufriría la estructura con la carga aplicada (diferenciales y/o totales). - Presión admisible del terreno. - Indicación de las precauciones especiales que deberá tomar el diseñador o el constructor de la obra, como consecuencia de las características particulares del terreno investigado (efecto de la napa freática, contenido de sales agresivas al concreto, etc.) - Parámetros para el diseño de muros de contención y/o calzada. - Otros parámetros que se requieran para el diseño o construcción de las estructuras y cuyo valor dependa directamente del suelo.

Efecto del sismo

En concordancia con la NTE E.030 Diseño Sismorresistente, el EMS proporcionará como mínimo lo siguiente: - El Factor de Suelo (S) y - El Período que define la plataforma del espectro para cada tipo de suelo (Tp(S)). Para una condición de suelo o estructura que lo amerite, el PR deberá recomendar la medición "in situ" del Período Fundamental del Suelo, a partir del cual se determinarán los parámetros indicados. En el caso que se encuentren suelos granulares saturados sumergidos de los tipos: arenas, limos no plásticos o gravas contenidas en una matriz de estos materiales, el EMS deberá evaluar el potencial de licuefacción de suelos, de acuerdo a las indicaciones de licuación de suelos de la norma E-050.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
HUANTA
Ing. CARLOS P. GOMEZ POMA
Reg. SIP N° 241615
RESIDENTE DE HUANTA

Huanta
FLORECE

**b. PLANOS Y PERFILES DE SUELOS****Plano de Ubicación del Programa de Exploración**

Plano topográfico o planimétrico (ver el Artículo 9 (9.1)) del terreno, relacionado a una base de referencia y mostrando la ubicación física de la cota (o BM) de referencia utilizada. En el plano de ubicación se empleará la nomenclatura indicada en la Tabla N° 7.

TABLA N° 7 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN		
TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	SÍMBOLO	
Pozo o Calicata	C - n	
Perforación	P - n	
Trinchera	T - n	
Auscultación	A - n	

Del terreno a investigar

- Plano de ubicación y accesos
- Plano topográfico con curvas de nivel. Si la pendiente promedio del terreno fuera inferior al 5%, bastará un levantamiento planimétrico. En todos los casos se harán indicaciones de linderos, usos del terreno, obras anteriores, obras existentes, situación y disposición de acequias y drenajes. En el plano deberá indicarse también, la ubicación prevista para las obras. De no ser así, el programa de Investigación, cubrirá toda el área del terreno.
- La situación legal del terreno.

De la obra a cimentar

- Características generales acerca del uso que se le dará, número de pisos, niveles de piso terminado, área aproximada, tipo de estructura, número de sótanos, luces y cargas estimadas.
- En el caso de edificaciones especiales (que transmitan cargas concentradas importantes, que presenten luces grandes, alberguen maquinaria pesada o que vibren, que generen calor o frío o que usen cantidades importantes de agua), deberá contarse con la indicación de la magnitud de las cargas a transmitirse a la cimentación y niveles de piso terminado, o los parámetros dinámicos de la máquina, las tolerancias de las estructuras a movimientos totales o diferenciales y sus condiciones límite de servicio y las eventuales vibraciones o efectos térmicos generados en la utilización de la estructura.
- Los movimientos de tierras ejecutados y los previstos en el proyecto.
- Para los fines de la determinación del Programa de Investigación Mínimo (PIM) * del EMS, las edificaciones serán calificadas, según la Tabla N° 1, donde A, B y C designan la importancia relativa de la estructura desde el punto de vista de la investigación de suelos necesaria para cada tipo de edificación, siendo el A más exigente que el B y éste que el C.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
HUANTA
Carqul
Ing. CARLOS P. GOMEZ POMA
Reg. C.O. N° 241815
RESIDENTE DE OGRA





TABLA N° 1 TIPO DE EDIFICACIÓN					
CLASE DE ESTRUCTURA	DISTANCIA MAYOR ENTRE APOYOS* (m)	NÚMERO DE PISOS (incluidos los sótanos)			
		≤ 3	4 a 8	9 a 12	> 12
APORTICADA DE ACERO	< 12	C	C	C	B
PÓRTICOS Y/O MUROS DE CONCRETO	< 10	C	C	B	A
MUROS PORTANTES DE ALBAÑILERÍA	< 12	B	A	---	---
BASES DE MÁQUINAS Y SIMILARES	Cualquiera	A	---	---	---
ESTRUCTURAS ESPECIALES	Cualquiera	A	A	A	A
OTRAS ESTRUCTURAS	Cualquiera	B	A	A	A
* Cuando la distancia sobrepasa la indicada, se clasificará en el tipo de edificación inmediato superior.					
TANQUES ELEVADOS Y SIMILARES	≤ 9 m de altura	> 9 m de altura			
		B	A		

Condiciones de frontera

Tienen como objetivo la comprobación de las características del suelo, supuestamente iguales a las de los terrenos colindantes ya edificados. Serán de aplicación cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

- No existen en los terrenos colindantes grandes irregularidades como afloramientos rocosos, fallas, ruinas arqueológicas, estratos erráticos, rellenos o cavidades.
- No existen edificaciones situadas a menos de 100 metros del terreno a edificar que presenten anomalías como grietas o desplomes originados por el terreno de cimentación.
- El tipo de edificación (Tabla N° 1) a cimentar es de la misma o de menor exigencia que las edificaciones situadas a menos de 100 metros.
- El número de plantas del edificio a cimentar (incluidos los sótanos), la modulación media entre apoyos y las cargas en éstos son iguales o inferiores que las correspondientes a las edificaciones situadas a menos de 100 metros.
- Las cimentaciones de los edificios situados a menos de 100 metros y la prevista para el edificio a cimentar son de tipo superficial.
- La cimentación prevista para el edificio en estudio no profundiza respecto de las contiguas más de 1,5 metros.

Número "n" de puntos de Investigación

El número de puntos de investigación se determina en la Tabla N° 6 en función del tipo de edificación y del área de la superficie a ocupar por éste.

TABLA N° 6 NÚMERO DE PUNTOS DE INVESTIGACION	
Tipo de edificación	Número de puntos de investigación (n)
A	1 cada 225 m ²
B	1 cada 450 m ²
C	1 cada 800 m ²
Urbanizaciones para Viviendas Unifamiliares de hasta 3 pisos	3 por cada Ha. de terreno habilitado

**Perfil Estratigráfico por punto Investigado**

Debe incluirse la información del Perfil del Suelo indicada, así como las muestras obtenidas y los resultados de los ensayos "in situ". Se sugiere incluir los símbolos gráficos indicados en la Figura N° 2.





c. Resultados de los ensayos de laboratorio

Se incluirán todos los gráficos y resultados obtenidos en el Laboratorio según la aplicación de

DIVISIONES MAYORES		SÍMBOLO		DESCRIPCIÓN
		SUCS	GRÁFICO	
SUELOS GRANULARES	GRAVA Y SUELOS GRAVOSOS	GW		GRAVA GRADUADA BIEN
		GP		GRAVA GRADUADA MAL
		GM		GRAVA LIMOSA
		GC		GRAVA ARCILLOSA
	ARENA Y SUELOS ARENOSOS	SW		ARENA GRADUADA BIEN
		SP		ARENA GRADUADA MAL
		SM		ARENA LIMOSA
		SC		ARENA ARCILLOSA
SUELOS FINOS	LIMOS Y ARCILLAS (LL < 50)	ML		LIMO INORGÁNICO DE BAJA PLASTICIDAD
		CL		ARCILLA INORGÁNICA DE BAJA PLASTICIDAD
		OL		LIMO ORGÁNICO O ARCILLA ORGÁNICA DE BAJA PLASTICIDAD
	LIMOS Y ARCILLAS (LL > 50)	MH		LIMO INORGÁNICO DE ALTA PLASTICIDAD
		CH		ARCILLA INORGÁNICA DE ALTA PLASTICIDAD
		OH		LIMO ORGÁNICO O ARCILLA ORGÁNICA DE ALTA PLASTICIDAD
SUELOS ALTAMENTE ORGÁNICOS		Pt		TURBA Y OTROS SUELOS ALTAMENTE ORGÁNICOS.

Consideraciones del informe de suelos

El informe de suelos debe estar firmado debidamente por un profesional especialista en el área.

8.1.3 ESTUDIO DE RIESGOS Y DESASTRES

El informe de riesgos es el documento en el que indica si el terreno se encuentra expuesto a peligros como: sismos, inundaciones, huaycos, sequías, etc. Con la finalidad de verificar si se encuentra apto para construcción de edificaciones.

8.1.3.1 CONTENIDO MINIMO DEL INFORME DE RIESGOS

Capítulo I: Información general

1.1 Características del área de estudio

1.1.1 Ubicación geográfica





Se indicará información básica como: departamento, provincia, distrito, localidad o centro poblado, altitud (m. s. n. m) y coordenadas UTM que ayuden a localizar el área de estudio ante peligro inminente. Además, se debe indicar el Datum WGS 84 y la zona geodésica correspondiente en la que se localice el área de estudio. En el caso no tener información cartográfica se puede elaborar el mapa o croquis de la ubicación geográfica usando por ejemplo el programa Google Earth o el SIGRID (Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres) del CENEPRED, delimitado de esa manera el área de estudio.

1.1.2 Accesibilidad

Se debe mencionar las vías de comunicación o medios por los que se tiene acceso al área de estudio, localidad, comunidad o distrito expuesto al peligro. Se debe indicar en el informe un punto de referencia conocido desde el cual se puede llegar al área de estudio, como por ejemplo un centro poblado cercano, vía principal u otros.

1.1.3 Descripción del clima local

Se debe realizar una breve descripción de las condiciones climáticas de la zona. Para ello se utilizará información proveniente del servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía – SENAMHI u otra entidad, sobre estudios realizados en el área de interés.

1.1.4 Antecedentes de eventos

Se debe realizar una búsqueda de información sobre eventos ocurridos en el área de interés, que en principio puede ser recabada en el portal web del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. Específicamente puede encontrar dicha información en el registro de emergencias y peligro, en el sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD. El propósito de este procedimiento es contar con información preliminar histórica que sirvan como insumos para la elaboración de recomendaciones de carácter estructural y no estructural.

1.2 Población y medios de vida

Se indicará la cantidad de población del área de influencia del peligro, según el último Censo Nacional del Instituto Nacional de Estadística e informática – INEI, o padrón oficializado por el gobierno local o regional. Y se informará sobre las principales actividades económicas que realiza la población del área de estudio.

1.3 Viviendas, infraestructura y servicios

Se brindará información global sobre los elementos encontrados en el área de estudio. Este procedimiento se soportará sobre el trabajo de campo o información actualizada INEI.

Viviendas

- Número de viviendas, características principales.

Infraestructura

- Instituciones educativas
- Establecimientos de salud
- Infraestructura de servicios de saneamiento

Infraestructura de agua potable: captación de agua, línea de conducción, almacenamiento, planta de tratamiento de agua potable y red de distribución de agua potable.

Infraestructura de alcantarillado: Red de alcantarillado y planta de tratamiento de agua residual (PTAT).

- Infraestructura vial
- Infraestructura hidráulica
- Infraestructura de aeropuertos
- Infraestructura de puertos
- Infraestructura de comunicaciones

Servicios de saneamiento:

Servicio de agua potable

Servicio de alcantarillado sanitario y pluvial

Servicio de disposición sanitaria de excretas, sistemas de letrinas y fosas sépticas.

Capítulo II: Estimación preliminar del peligro



2.1 Identificación de peligros

Se describen los factores condicionantes y factores desencadenantes del peligro para estimar de manera cualitativa el nivel de peligro del área de estudiada.

2.1.1 Factores condicionantes

Son parámetros propios del ámbito geográfico de estudio (geología, geomorfología, climatología, etc), el cual contribuye o no al desarrollo del fenómeno natural, así como su distribución espacial.

a. Pendiente de las laderas

Las pendientes indican los grados de inclinación del terreno frente a un plano horizontal.

Los diferentes grados de pendiente condicionan los procesos geomorfológicos e hidrológicos.

b. Geología y Geomorfología

Descripción de la geología y geoformas asociadas del área de estudio. Esta información puede ser recabada en el trabajo de campo o de estudios ya realizados y publicados por las entidades técnico-científicas como el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico -INGEMMET o el Instituto Geofísico del Perú -IGP.

c. Hidrografía

Descripción general, donde se debe mencionar a que vertiente pertenece (del pacífico, del Atlántico o del Lago Titicaca), el nombre de la cuenca y mencionar los principales ríos o quebradas, cercanas al área de evaluación. Como fuentes de información en hidrografía se sugiere utilizar a la autoridad Nacional del Agua – ANA.

d. Hidrología

Información actualizada de la situación hidrológica de la zona propósito del informe preliminar. El SENAMHI proporciona información actualizada sobre las condiciones hidrológicas diarias en 34 estaciones distribuidas a lo largo de las cuencas del pacífico, Atlántico y la del Lago Titicaca.

2.1.2 Factores desencadenantes

Son parámetros que inician eventos naturales que pueden activar peligros en un ámbito geográfico específico.

Por ejemplo: en el caso del factor hidrometeorológico, se debe describir:

Eventos meteorológicos que sucedieron y son importantes para desencadenar desastres.

El contexto climático bajo el cual se desarrolla el informe: El Niño o la Niña.

2.2 Estimación preliminar del nivel de peligro

En función a la información recopilada en campo y la descrita por los factores condicionantes y desencadenantes, estimará de manera cualitativa el nivel de peligro en el área de estudio. La elección del único nivel de peligro se dará bajo las consideraciones obtenidas y debiéndose justificar en la evidencia encontrada en el trabajo de campo (registro fotográfico panorámico, etc)

NIVEL	
	Muy Alto
	Alto
	Medio
	Bajo

Capítulo III: Elementos expuestos

3.1 Delimitación de los elementos expuestos

Se delimitará de manera aproximada el área de influencia del peligro para poder identificar los elementos expuestos y/o la Unidad Productora (UP) de bienes (Infraestructura). Esto se realizará estrictamente sobre el trabajo de campo, y se mostrará con la ayuda de herramientas básicas, como por ejemplo el programa Google Earth o el SIGRID del CENEPRED.

Debe quedar claro que esta delimitación tiene un carácter referencial y se determinará su extensión oficialmente cuando se desarrolle el informe de evaluación de riegos.





3.2 Identificación de los elementos expuestos en los sectores

Una vez delimitada el área de influencia del peligro se identificarán a los elementos expuestos que serían afectados, en los sectores social, económico y ambiental, el equipo de trabajo tomará Como referencia para tal propósito el cuadro de estimación sectorial de la guía metodológica para la evaluación de los efectos socioeconómicos y ambientales e impactos de los desastres.

3.3 Cuantificación de los elementos expuestos

Delimitados e identificados los elementos expuestos se cuantifican. Esta información es insumo necesario para las recomendaciones de carácter estructural y servirá como información primaria para una futura evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales.

Capítulo IV: Estimación preliminar de vulnerabilidad

4.1 vulnerabilidad de los elementos expuestos

La fragilidad de los elementos expuestos o de la Unidad Productora indican el grado de resistencia frente al impacto de un peligro. En el siguiente anexo se muestran como sugerencia cuadros con parámetros relacionados a los sectores social, económico y ambiental que ayudarán a evaluar la vulnerabilidad de manera cualitativa. Se debe indicar que se puede incorporar nuevos parámetros y/o utilizar los que se adecuan a la realidad del área de estudio. Se realizará una descripción cualitativa del material estructural predominante en edificaciones y el estado de conservación de las edificaciones de los elementos expuestos o de las unidades productoras analizadas.

PARÀMETRO	DESCRIPCION CUALITATIVA
Material Predominante en Edificaciones	
Estado de Conservación de las edificaciones	
Otros (especificar)	

4.2 Estimación preliminar del nivel de vulnerabilidad

El nivel de vulnerabilidad es estimado por el equipo de trabajo en función de la descripción cualitativa de los elementos expuestos. La elección del único nivel de vulnerabilidad se dará bajo las consideraciones obtenidas y debiéndose justificar en la evidencia encontrada en el trabajo de campo (registro fotográfico, etc.).

NIVEL	
	Muy Alto
	Alto
	Medio
	Bajo



Capítulo V: Nivel preliminar de riesgo

5.1 Estimación preliminar del nivel de riesgo

El nivel preliminar de riesgo es estimado por el equipo de trabajo en función de la descripción cualitativa del peligro y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

La estimación cualitativa del riesgo se obtiene interceptando el peligro y la vulnerabilidad, se interrelaciona por un lado (vertical), el nivel de peligro; y por otro (horizontal) el nivel de vulnerabilidad en la respectiva matriz. En la intersección de ambos valores, sobre el cuadro de referencia, se podrá calcular el nivel preliminar de riesgo del área de estudio.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
HUANTA

Ing. CARLOS P. GÓMEZ POMA
Reg. C.O.N. N° 241615
RESIDENTE DE OBRA



PELIGRO MUY ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MUY ALTO	RIESGO MUY ALTO
PELIGRO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MUY ALTO
PELIGRO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
PELIGRO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
	VULNERABILIDAD BAJA	VULNERABILIDAD MEDIA	VULNERABILIDAD ALTA	VULNERABILIDAD MUY ALTA

Capítulo VI: Conclusiones

Se presentan las principales conclusiones del informe preliminar de riesgos, la misma que se sustenta en la estimación preliminar del peligro, el análisis preliminar de la vulnerabilidad y lo obtenido al estimar el nivel preliminar de riesgo.

Capítulo VII: Recomendaciones**7.1 Recomendaciones**

Son propuestas de medidas a ejecutar mediante actividades, proyectos de inversión pública (PIP) o PIPs de emergencia a fin de reducir el riesgo y que serán validadas o desestimadas posteriormente con estudios más detallados y/o especializados en el área de estudio.

7.2 Medidas estructurales

Estas medidas representan una intervención física mediante el desarrollo o refuerzo de obras de ingeniería para reducir los posibles impactos de los peligros.

7.3 Medidas no Estructurales

Cualquier medida que no suponga una construcción física y que se utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación.

2.3 VIAS DE ACCESO

El terreno a adquirir deberá tener acceso a las vías de tránsito secundarias o principales.

ACCESO A SERVICIOS BASICOS**2.4.1 ACCESO A FLUIDO ELÉCTRICO**

El terreno deberá contar con acceso a fluido eléctrico

2.4.2 ACCESO A AGUA POTABLE

El terreno deberá contar con acceso a agua potable y saneamiento

2.4.3 TÍTULO

El terreno deberá contar con título de propiedad debidamente con los documentos en regla.

En conclusión, el terreno seleccionado para la compra deberá tener la opinión favorable del evaluador de especialista de mecánica de suelos y del evaluador de riesgo.

IX. SOBRE LA COMPRA Y FORMA DE PAGO

Pago único. – Cuando el terreno haya sido seleccionado para su adquisición y haya aprobado los requisitos mínimos exigidos en el presente Término de Referencia, el residente de obra emitirá el informe de aprobación de compra, con el visto bueno del inspector de obra.

La compra del terreno deberá realizarse en presencia del Notario de la localidad, del cual resultará la COMPRAVENTA NOTARIAL.

X. LA AFECTACION PRESUPUESTAL

EL gasto que originará el presente servicio será afecto a la meta de acuerdo al siguiente detalle:
META 0215 "ADQUISICIÓN DE TERRENOS 23.051.0115".

Fuente/ Financiamiento: 07 FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL

18 CANON Y SOBRECANON, REGALÍAS Y PARTICIPACIONES.

