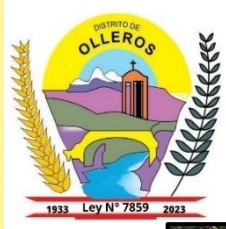


# **MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE OLLEROS**



## **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS 2024 – 2030.**

**MOVIMIENTOS EN MASA e  
INUNDACIÓN FLUVIAL**

**2024**



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS

## INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

### RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 005-2023-MDO/A.

<b>WILSON YURY HUAMÁN MINAYA</b>	<b>PRESIDENTE DEL GTGRD</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>CASTROMONTE ARIAS GUSTAVO</b>	<b>GERENTE MUNICIPAL</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>DIDMAR JHONATAN SOLÍS DOMÍNGUEZ</b>	<b>JEFE DEL ÁREA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>DEPAZ VILLANUEVA PAUL</b>	<b>JEFE DEL ÁREA DE DESARROLLO ECONÓMICO</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>LADY JOHANNA ROBLES JULCA</b>	<b>JEFA DEL ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL</b>	<b>MIEMBRO</b>
	<b>CONTADOR EXTERNO</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>ELSA CACHA RONDAN</b>	<b>JEFE DE LA SUB UNIDAD DE ALMACÉN</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>WILLIAM RUGGERI LEON TRUJILLO</b>	<b>RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE IMAGEN INSTITUCIONAL</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>WILLIAM RUGGERI LEON TRUJILLO</b>	<b>RESPONSABLE DE DEFENSA CIVIL</b>	<b>MIEMBRO</b>

### REGIDORES

<b>JESSY MAGALY MOLINA PAUCAR.</b>	<b>REGIDORES</b>
<b>MARCO LUIS CAMONES PINTO</b>	
<b>YENNIFER EVELING TOLEDO TREJO</b>	
<b>LEONCIO VILLANUEVA BERNUY.</b>	
<b>EMILIANO AGUSTIN CRISPÍN TOLEDO</b>	

## **INTEGRANTES DEL EQUIPO**

### **TÉCNICO - PPRRD**

#### **RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 031-2023-MDO/A.**

<b>WILSON YURY HUAMÁN MINAYA</b>	<b>ALCALDE</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>SALVADOR REQUENA DEYSY</b>	<b>RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE TESORERÍA Y RENTAS</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>SOLIS MURILLO KAROL LESLY</b>	<b>JEFE DEL ÁREA DE LOGÍSTICA Y PATRIMONIO</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>LADY JOHANNA ROBLES JULCA</b>	<b>JEFE DE ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>VERONICA CASTROMONTE BARRETO</b>	<b>RESPONSABLE DE LA DEMUNA</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>ELSA CACHA RONDAN</b>	<b>RESPONSABLE DE LA SUB UNIDAD DE ALMACÉN</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>DEPAZ VILLANUEVA PAUL</b>	<b>RESPONSABLE DEL ÁREA TÉCNICA MUNICIPAL</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>WILLIAM RUGGERI LEON TRUJILLO</b>	<b>SECRETARIO TÉCNICO DE DEFENSA CIVIL</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>DEPAZ VILLANUEVA PAUL</b>	<b>JEFE DEL ÁREA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y MANEJO AMBIENTAL Y TURÍSTICO</b>	<b>MIEMBRO</b>
<b>EMAR YANINA MORALES CORAL</b>	<b>SECRETARIA GENERAL</b>	<b>MIEMBRO</b>

#### **PROFESIONALES INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO - PPRRD**

<b>DARWING JAVIER LOPEZ DIAZ</b>	<b>ESPECIALISTA GRD - SIG</b>	<b>Miembro</b>
<b>DIAZ MENDOZA EDIHT MARIANELA</b>	<b>ESPECIALISTA GRD</b>	<b>Miembro</b>
<b>ALÍ JHON TRUJILLO ALVARADO</b>	<b>ESPECIALISTA GRD</b>	<b>Miembro</b>

#### **ASISTENCIA TÉCNICA PPRRD**

<b>ING. ROSA RODRÍGUEZ ANAYA COORDINADORA DE ENLACE REGIONAL ANCASH</b>	<b>CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN Y PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>
---	---

## ÍNDICE

ÍNDICE .....	6
LISTADO DE ACRONIMOS .....	11
LISTADO DE GRÁFICOS.....	12
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS .....	12
LISTADO DE MAPAS .....	13
LISTADO DE TABLAS.....	14
LISTADO DE IMÁGENES.....	16
PRESENTACION .....	17
INTRODUCCIÓN .....	18
<b>CAPÍTULO I: INFORMACION GENERAL .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1. Marco legal y normativo.....</b>	<b>19</b>
1.1.1. Marco normativo internacional.....	19
1.1.2. Marco normativo nacional .....	19
1.1.3. Marco normativo regional.....	22
1.1.4. Marco normativo del gobierno local de la provincia de Huaraz .....	23
1.1.5. Marco normativo del gobierno local de Olleros.....	23
<b>1.2. Metodología.....</b>	<b>24</b>
1.2.1. Etapas de formulación del Plan.....	24
1.2.1.1. Preparación del proceso .....	24
1.2.1.2. Diagnóstico del distrito de Olleros.....	25
1.2.1.3. Formulación del Plan .....	25
1.2.1.4. Validación del Plan .....	26
1.2.1.5. Implementación del plan .....	26
1.2.1.6. Seguimiento y evaluación del plan.....	26
<b>1.3. Características del ámbito de estudio .....</b>	<b>26</b>
1.3.1. Superficie .....	27
1.3.1.1. Límites .....	29
1.3.2. Vías de acceso.....	29
1.3.2.1. Vía terrestre .....	29
1.3.2.2. Red vial nacional.....	30
1.3.2.2.1. Carretera de la ruta LSI_S3.....	30
1.3.2.3. Red vial vecinal.....	30
1.3.3. Aspecto social .....	32
1.3.3.1. Población .....	32
1.3.3.1.1. Población proyectada al 2022 .....	34
1.3.3.1.2. Población según Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC.....	35



1.3.3.1.2.1.	Población según RENIEC por lugar de residencia.....	35
1.3.3.1.2.2.	Población según RENIEC por lugar de nacimiento.....	37
1.3.3.1.3.	Población electoral según la RENIEC.....	38
1.3.3.1.4.	Población según el Ministerio de Salud.....	39
1.3.3.1.4.1.	Población por género.....	39
1.3.3.1.4.2.	Población por grupo etario.....	40
1.3.3.1.5.	Densidad poblacional.....	41
1.3.3.2.	Salud.....	42
1.3.3.2.1.	Establecimientos de salud.....	42
1.3.3.2.2.	Habitantes con comorbilidades en el distrito de Olleros.....	42
1.3.3.3.	Educación.....	48
1.3.3.3.1.	Instituciones educativas.....	48
1.3.3.4.	Vivienda.....	50
1.3.3.4.1.	Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas... .....	50
1.3.3.4.2.	Tipo de material predominante en la construcción de los techos de las viviendas.....	51
1.3.3.4.3.	Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas. ..	53
1.3.3.5.	Servicios básicos.....	55
1.3.3.5.1.	Abastecimiento de agua.....	55
1.3.3.5.2.	Servicio de eliminación de excretas.....	56
1.3.3.5.3.	Servicio de energía eléctrica.....	58
1.3.3.5.3.1.	Servicio de cobertura móvil.....	60
1.3.3.6.	Actores sociales.....	60
a.	CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.....	60
b.	Subprefecto del distrito de Olleros.....	61
c.	Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD).....	61
d.	Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD (ET-PPRRD).....	61
e.	Sector salud.....	61
1.3.3.7.	Programas sociales.....	61
1.3.4.	Aspecto económico.....	62
1.3.4.1.	Población Económicamente Activa – PEA.....	62
1.3.5.	Aspectos físicos.....	66
1.3.5.1.	Clasificación climática.....	66
1.3.5.2.	Pendientes.....	66
1.3.5.3.	Unidades litológicas.....	69
1.3.5.4.	Unidades geomorfológicas.....	72
1.3.6.	Aspectos ambientales.....	76

1.3.6.1.	Residuos sólidos.....	76
1.3.6.2.	Calidad del aire .....	76
1.3.6.3.	Agua potable.....	76
1.3.6.4.	Ubicación del distrito en la zona del Parque Nacional Huascarán .....	77
<b>CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES .....</b>		<b>78</b>
<b>2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES .....</b>		<b>78</b>
2.1.1.	Situación de la GRD según componentes prospectivo, correctivo.....	78
A.	Gestión Prospectiva. ....	78
B.	Gestión Correctiva.....	78
2.1.1.1.	Roles y funciones institucionales .....	78
2.1.1.2.	Instrumentos de gestión institucional y territorial .....	80
2.1.1.3.	Estrategias en gestión de riesgo de desastres. ....	81
2.1.2.	Capacidad operativa institucional de la gestión de riesgo de desastres .....	81
2.1.2.1.	Análisis de recursos humanos .....	81
2.1.2.2.	Análisis de recursos logísticos.....	82
2.1.2.3.	Análisis de recursos financieros .....	82
<b>2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES.....</b>		<b>83</b>
2.2.1.	Identificación de peligros del ámbito .....	83
2.2.1.1.	Registro de Emergencia del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD.....	83
2.2.1.2.	Registros del INGEMMET.....	84
2.2.1.2.1.	Registro del GEOCATMIN.....	84
2.2.1.3.	Reportes por peligros geológicos.....	86
2.2.2.	Zonas críticas por peligro .....	87
2.2.2.1.	Mapa de zonas críticas .....	93
2.2.3.	Escenarios de riesgo por movimientos en masa.....	96
2.2.3.1.	Caracterización del peligro del ámbito.....	97
2.2.3.1.1.	Susceptibilidad a movimientos en masa.....	98
2.2.3.1.2.	Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa. ....	98
2.2.3.1.3.	Descripción de los niveles de susceptibilidad por movimientos en masa.....	100
2.2.3.2.	Elementos expuestos.....	100
2.2.3.3.	Análisis de vulnerabilidad .....	101
2.2.3.4.	Niveles de riesgo .....	104
2.2.4.	Escenario de riesgo a inundación .....	108
2.2.4.1.	Caracterización del peligro .....	109
2.2.4.2.	Susceptibilidad a inundaciones.....	109
2.2.4.2.1.	Descripción.....	109
2.2.4.2.2.	Mapa de susceptibilidad a inundaciones .....	109

2.2.4.2.3.	Descripción de los niveles de susceptibilidad a inundación.....	111
2.2.4.2.4.	Elementos expuestos .....	111
2.2.4.2.5.	Análisis de vulnerabilidad .....	112
2.2.4.2.6.	Niveles de riesgo .....	115
2.2.4.2.6.1.	Mapa de riesgo por inundación .....	115
2.2.4.2.6.2.	Niveles de riesgo de los elementos expuestos a inundación .....	115
<b>CAPÍTULO III:</b>	<b>FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>	<b>120</b>
<b>3.1.</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>120</b>
3.1.1.	Objetivo general .....	120
3.1.2.	Objetivos específicos .....	120
<b>3.2.</b>	<b>Articulación del Plan.....</b>	<b>120</b>
3.2.1.	Política Nacional en GRD.....	120
3.2.2.	Objetivo estratégico del PLANAGERD (2022 - 2030) .....	120
3.2.3.	Política de Estado N° 32: Gestión de Riesgo de Desastres .....	120
<b>3.3.</b>	<b>Estrategias.....</b>	<b>122</b>
3.3.1.	Roles institucionales.....	122
3.3.1.1.	Ejes y prioridades .....	122
3.3.2.	Implementación de medidas estructurales .....	124
3.3.3.	Implementación de medidas no estructurales .....	124
<b>3.4.</b>	<b>Programación.....</b>	<b>125</b>
3.4.1.1.	Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables .....	125
3.4.1.	Programación de inversiones .....	131
<b>CAPÍTULO IV:</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PPRRD</b>	<b>135</b>
<b>4.1.</b>	<b>Financiamiento.....</b>	<b>135</b>
<b>4.2.</b>	<b>Seguimiento y monitoreo .....</b>	<b>135</b>
<b>4.3.</b>	<b>Evaluación .....</b>	<b>136</b>
	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>138</b>
	Anexos N° 1: Fuentes de información. ....	138
	Anexo 2: Registro fotográfico.....	139
	Anexos N° 3: .....	142
	Anexo N° 3.1: Resolución de conformación de GT-GRD .....	142
	Anexo N° 3.2: Resolución de conformación de ET-PPRRD.....	144
	Anexo 4: Fichas de identificación de zonas críticas.....	146
	Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades .....	161
	Anexo N° 5.1: Fichas técnicas de proyectos .....	161

Anexo N° 5.1: Fichas técnicas de actividades.....	170
Anexos N° 6: Cronograma de inversiones.....	173
Anexos N° 7: Mapas temáticos .....	175



## **LISTADO DE ACRONIMOS**

**ANA:** Autoridad Nacional del Agua

**CENEPRED:** Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

**ET- PPRRD:** Equipo Técnico-Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

**EVAR:** Evaluaciones de Riesgos

**EIRD:** Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres

**FONDES:** Fondo Para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales

**GTGRD:** Grupo de Trabajo en Gestión de Riesgos de Desastre

**GEOCATMIN:** Sistema de Información Geológico y Catastral Minero

**GORE:** Gobierno Regional

**INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática

**INDECI:** Instituto Nacional de Defensa Civil

**INGEMMET:** Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico

**IGP:** Instituto Geofísico del Perú

**IGN:** Instituto Geográfico Nacional

**MDO:** Municipalidad Distrital de Olleros.

**MINAM:** Ministerio del Ambiente

**MINSA:** Ministerio de Salud

**MINEDU:** Ministerio de Educación

**MOF:** Manual de Organización y Funciones

**MTC:** Ministerio de Transportes y Comunicaciones

**PEA:** Población Económicamente Activa

**PPRRD:** Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

**PCM:** Presidencia del Consejo de Ministros

**PIP:** Proyectos de Inversión Pública

**SINAGERD:** Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres

**SENAMI:** Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología

**SISFHO:** Sistema de Focalización de Hogares

**SINPAD:** Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres

**SERFOR:** Servicio Forestal y de Fauna Silvestre

**ROF:** Reglamento de Organización y Funciones

**TUPA:** Texto Único de Procedimientos Administrativos

**PP 0068:** Programa Presupuestal 0068

**PAP:** Presupuesto Analítico de Personal

**UGRDDC:** Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil



## LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1:	Áreas y porcentaje de los distritos de la provincia de Huaraz.....	27
Gráfico N° 2:	Población por género .....	32
Gráfico N° 3:	Población según grupo etario.....	33
Gráfico N° 4:	Población por centros poblados .....	34
Gráfico N° 5:	Poblaciones proyectadas al 2022. ....	35
Gráfico N° 6:	Población por género según RENIEC por lugar de residencia .....	36
Gráfico N° 7:	Población por grupo etario según RENIEC por lugar de residencia.....	36
Gráfico N° 8:	Población por género según RENIEC por lugar de nacimiento .....	37
Gráfico N° 9:	Población por grupo etario según RENIEC por lugar de residencia.....	38
Gráfico N° 10:	Población electoral según la RENIEC, por género.....	38
Gráfico N° 11:	Población electoral según la RENIEC, por grupo etario.....	39
Gráfico N° 12:	Población asignada por los establecimientos de salud del MINSA por género.....	40
Gráfico N° 13:	Población por grupo etario, según el MINSA. ....	40
Gráfico N° 14:	Densidad poblacional del distrito de Olleros. ....	42
Gráfico N° 15:	Atenciones médicas más recurrentes, realizadas a septiembre del 2023 del distrito de Olleros. .....	46
Gráfico N° 16:	Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas .....	50
Gráfico N° 17:	Tipo de material predominante en los techos de las viviendas .....	52
Gráfico N° 18:	Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas .....	54
Gráfico N° 19:	Viviendas con tipo de abastecimiento de agua .....	55
Gráfico N° 20:	Eliminación de excretas .....	57
Gráfico N° 21:	Servicio de energía eléctrica .....	59
Gráfico N° 22:	Población económicamente activa del distrito de Olleros .....	63
Gráfico N° 23:	Actividad económica por sub sector según SUNAT .....	65
Gráfico N° 24:	Organigrama – municipalidad distrital de Olleros.....	80
Gráfico N° 25:	Presupuesto asignado PP 0068 de la municipalidad distrital de Olleros al 2024 .....	83
Gráfico N° 26:	Resumen de los registros SINPAD .....	84
Gráfico N° 27:	Resumen de los registros del GEOCETMIN .....	85

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía N° 1.	Zona crítica N° 01.....	88
Fotografía N° 2.	Zona crítica N° 02.....	88
Fotografía N° 3.	Zona crítica N° 03.....	88
Fotografía N° 4.	Zona crítica N° 04 .....	89
Fotografía N° 5.	Zona crítica N° 05.....	89



Fotografía N° 6.	Zona crítica N° 06.....	89
Fotografía N° 7.	Zona crítica N° 07.....	90
Fotografía N° 8.	Zona crítica N° 08.....	90
Fotografía N° 9.	Zona crítica N° 09.....	90
Fotografía N° 10.	Zona crítica N° 10.....	91
Fotografía N° 11.	Zona crítica N° 11.....	91
Fotografía N° 12.	Zona crítica N° 12.....	91
Fotografía N° 13.	Zona crítica N° 13.....	92
Fotografía N° 14.	Zona crítica N° 14.....	92
Fotografía N° 15.	Zona crítica N° 15.....	92
Fotografía N° 16.	Fotografías de las visitas de campo realizadas a las zonas críticas.....	139
Fotografía N° 17.	Fotografías de la presentación de los avances del PPRRD al GTGRD.....	140
Fotografía N° 18.	Asistencia técnica de la Coordinadora CENEPRED sede Ancash.....	141

## LISTADO DE MAPAS

Mapa N° 1.	Mapa de ubicación.....	28
Mapa N° 2.	Mapa de redes viales.....	31
Mapa N° 3.	Mapa de establecimientos de salud.....	47
Mapa N° 4.	Mapa de instituciones educativas.....	49
Mapa N° 5.	Mapa de clasificación climática.....	67
Mapa N° 6.	Mapa de clasificación de pendientes.....	68
Mapa N° 7.	Mapa de unidades litológicas.....	71
Mapa N° 8.	Mapa de unidades geomorfológicos.....	75
Mapa N° 9.	Mapa de zonas críticas.....	94
Mapa N° 10.	Mapa de lluvias intensas.....	95
Mapa N° 11.	Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa.....	99
Mapa N° 12.	Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a movimientos en masa.....	102
Mapa N° 13.	Mapa de vulnerabilidad a movimientos en masa.....	103
Mapa N° 14.	Mapa de escenario de riesgo a movimientos en masa.....	105
Mapa N° 15.	Mapa de susceptibilidad a inundación.....	110
Mapa N° 16.	Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a inundación.....	113
Mapa N° 17.	Mapa de vulnerabilidad a inundación.....	114
Mapa N° 18.	Mapa de escenario de riesgo a inundación.....	116
Mapa N° 19.	Mapa de zonas críticas.....	175
Mapa N° 20.	Mapa de lluvias intensas.....	176
Mapa N° 21.	Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a movimientos en masa.....	177
Mapa N° 22.	Mapa de vulnerabilidad a movimientos en masa.....	178



Mapa N° 23.	Mapa de escenario de riesgo a movimientos en masa. ....	179
Mapa N° 24.	Mapa de susceptibilidad a inundación .....	180
Mapa N° 25.	Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a inundación .....	181
Mapa N° 26.	Mapa de vulnerabilidad a inundación .....	182
Mapa N° 27.	Mapa de escenario de riesgo a inundación.....	183

## LISTADO DE TABLAS

Tabla N° 1:	Marco normativo internacional .....	19
Tabla N° 2:	Marco normativo nacional .....	19
Tabla N° 3:	Marco normativo del gobierno regional Ancash, asociado al PPRRD del distrito de Olleros. ..	22
Tabla N° 4:	Marco normativo del gobierno local provincial de Huaraz asociado al PPRRD del distrito de Olleros. ....	23
Tabla N° 5:	Marco normativo del gobierno local de Olleros, asociado al PPRRD.....	23
Tabla N° 6:	Superficie y porcentaje de los distritos de la provincia de Huaraz .....	27
Tabla N° 7:	Limites distritales.....	29
Tabla N° 8:	Vías de acceso al distrito de Olleros .....	29
Tabla N° 9:	Rutas de vías vecinales .....	30
Tabla N° 10:	Población por género .....	32
Tabla N° 11:	Población según grupo etario.....	32
Tabla N° 12:	Población por centros poblados .....	33
Tabla N° 13:	Poblaciones proyectadas al 2022 .....	35
Tabla N° 14:	Población por género según RENIEC por lugar de residencia .....	35
Tabla N° 15:	Población por grupo etario según RENIEC por lugar de residencia.....	36
Tabla N° 16:	Población por género según RENIEC por lugar de nacimiento .....	37
Tabla N° 17:	Población por grupo etario según RENIEC por lugar de nacimiento.....	37
Tabla N° 18:	Población electoral según la RENIEC, por género.....	38
Tabla N° 19:	Población electoral según la RENIEC, por grupo etario.....	39
Tabla N° 20:	Población asignada por los establecimientos de salud del MINSA por género.....	39
Tabla N° 21:	Población por grupo etario, según el MINSA. ....	40
Tabla N° 22:	Densidad poblacional del distrito de Olleros. ....	41
Tabla N° 23:	Establecimientos de salud del distrito de Olleros. ....	42
Tabla N° 24:	Atenciones médicas realizadas hasta septiembre al 2023 del distrito de Olleros .....	43
Tabla N° 25:	Instituciones educativas del distrito de Olleros.....	48
Tabla N° 26:	Alumnos y docentes por institución educativa del distrito de Olleros .....	48
Tabla N° 27:	Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas. ....	50
Tabla N° 28:	Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas por centros poblados. ....	51

Tabla N° 29:	Tipo de material predominante en los techos de las viviendas .....	52
Tabla N° 30:	Tipo de material predominante en los techos de las viviendas en los Centros Poblados .....	53
Tabla N° 31:	Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas .....	53
Tabla N° 32:	Tipo de material predominante en los techos de las viviendas en los Centros Poblados .....	54
Tabla N° 33:	Abastecimiento de agua en las viviendas .....	55
Tabla N° 34:	Tipo de abastecimiento de agua en los centros poblados .....	56
Tabla N° 35:	Servicio de eliminación de excretas .....	57
Tabla N° 36:	Servicio de eliminación de excretas por centros poblados.....	58
Tabla N° 37:	Tabla N° 20: Servicio de energía eléctricas .....	58
Tabla N° 38:	Servicio de energía eléctrica por centros poblados.....	59
Tabla N° 39:	Servicio de cobertura móvil .....	60
Tabla N° 40:	Población económicamente activa del distrito de Olleros .....	63
Tabla N° 41:	Producción agrícola y pecuaria .....	64
Tabla N° 42:	Actividad económica por sub sector según SUNAT .....	64
Tabla N° 43:	Clasificación climática .....	66
Tabla N° 44:	Clasificación de las pendientes .....	66
Tabla N° 45:	Unidades litológicas .....	69
Tabla N° 46:	Unidades geomorfológicas .....	72
Tabla N° 47:	Acciones en gestión correctiva.....	78
Tabla N° 48:	Instrumentos de gestión de la municipalidad Olleros.....	80
Tabla N° 49:	Recursos humanos de la municipalidad distrital de Olleros relacionado a la GRD .....	81
Tabla N° 50:	Recursos logísticos disponibles .....	82
Tabla N° 51:	Reportes SINPAD .....	83
Tabla N° 52:	Resumen de los registros SINPAD .....	84
Tabla N° 53:	Registros GEOCATMIN-INGEMMET .....	85
Tabla N° 54:	Resumen de registros GEOCATMIN-INGEMMET .....	85
Tabla N° 55:	Resumen de las zonas críticas por peligro.....	93
Tabla N° 56:	Anomalía porcentual de precipitación .....	96
Tabla N° 57:	Caracterización de los peligros identificados por movimientos en masa .....	97
Tabla N° 58:	Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa .....	100
Tabla N° 59:	Elementos expuestos vulnerables a movimientos en masa .....	100
Tabla N° 60:	Elementos expuestos por zonas críticas a movimientos en masa .....	101
Tabla N° 61:	Descripción de la vulnerabilidad a movimientos en masa.....	101
Tabla N° 62:	Zonas críticas con niveles de riesgo a movimientos en masa .....	104
Tabla N° 63:	Establecimientos de salud con niveles de riesgo a movimientos en masa .....	104
Tabla N° 64:	Instituciones educativas con niveles de riesgo a movimientos en masa.....	104
Tabla N° 65:	Centros poblados, población y viviendas con niveles de riesgo a movimientos en masa.....	106



Tabla N° 66:	Cobertura agrícola con niveles de riesgo a movimientos en masa .....	106
Tabla N° 67:	Redes viales con niveles de riesgo a movimientos en masa .....	106
Tabla N° 68:	Canales de irrigación con niveles de riesgo a movientes en masa .....	107
Tabla N° 69:	Resumen de los elementos expuestos a niveles de riesgo a movimientos en masa .....	107
Tabla N° 70:	Caracterización del peligro por inundación .....	109
Tabla N° 71:	Descripción de los niveles de susceptibilidad a inundación .....	111
Tabla N° 72:	Elementos expuestos vulnerables a inundaciones.....	111
Tabla N° 73:	Elementos expuestos por zonas críticos a inundaciones.....	111
Tabla N° 74:	Descripción de la vulnerabilidad a inundaciones.....	112
Tabla N° 75:	Zonas críticas con niveles de riesgo a inundación .....	115
Tabla N° 76:	Establecimientos de salud con niveles de riesgo a inundación.....	115
Tabla N° 77:	Instituciones educativas con niveles de riesgo a inundación .....	115
Tabla N° 78:	Centros poblados, población y viviendas con niveles de riesgo a inundación. ....	117
Tabla N° 79:	Canal de irrigación con niveles de riesgo a inundación .....	117
Tabla N° 80:	Cobertura agrícola con niveles de riesgo a inundación.....	117
Tabla N° 81:	Redes viales con niveles de riesgo a inundación.....	117
Tabla N° 82:	Resumen de los elementos expuestos con niveles de riesgo a inundación.....	119
Tabla N° 83:	Articulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos del distrito de olleros .....	121
Tabla N° 84:	Roles institucionales en el marco de la normativa GRD – UGDDC. ....	122
Tabla N° 85:	Ejes y prioridades del PPRRD. ....	122
Tabla N° 86:	Medidas estructurales del PPRRD.....	124
Tabla N° 87:	Implementación de medidas no estructurales .....	125
Tabla N° 88:	Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables para el cumplimiento del PPRRD del distrito de Olleros. ....	126
Tabla N° 89:	Programación de inversiones del PPRRD del distrito de Olleros.....	132

## LISTADO DE IMÁGENES

Imagen N° 1.	Metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Olleros.....	24
Imagen N° 2.	Vías de acceso al distrito de Olleros.....	29
Imagen N° 3.	Programas sociales.....	62
Imagen N° 4.	Residuos sólidos generados en el distrito de Olleros.....	76
Imagen N° 5.	Presupuesto asignado PP 0068 de la municipalidad distrital de Olleros al 2023.....	82

## PRESENTACION

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD) define como principales componentes de la GRD la gestión correctiva cuyo objeto es corregir o mitigar el riesgo existente en las localidades, y la gestión prospectiva, cuyo objeto es evitar que las acciones de desarrollo que promueven los agentes públicos y privados se expongan a condiciones de riesgo existente, o generen situaciones de riesgo adicional.

En ese contexto, El numeral 11.3 del artículo 11° del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, los Gobiernos Regionales y Locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión, asimismo en el artículo 39° del D.S. N° 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la ley N° 29664 enmarca la elaboración El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres (PPRRD), por los Gobiernos Regionales y Municipales, los cuales deben trabajarse en estrecha conexión con los otros instrumentos que tienen los Gobiernos, principalmente los planes de desarrollo concertado, los planes de ordenamiento territorial y otros instrumentos, con esa finalidad, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), en cumplimiento de sus funciones, competencias y atribuciones, considera importante contar con instrumentos normativos para la elaboración de los PPRRD.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres-PPRRD, es un plan específico que elaboran los Gobiernos Regionales y las Municipalidades en ejercicio de sus atribuciones, dirigido a identificar medidas, programas, actividades y proyectos que eliminen o reduzcan las condiciones existentes de riesgo de desastres, y prevengan la generación de nuevas condiciones de riesgo.

La elaboración del plan se apoya en el marco normativo y conceptual de la gestión de riesgos en el Perú, en la identificación y caracterización de los peligros de cada ámbito, el análisis de vulnerabilidades, y el cálculo de los niveles de riesgos. Sobre el conocimiento del riesgo que presenta la municipalidad de Olleros, se proyectan las medidas a ponerse en práctica para la prevención y reducción del riesgo de desastres.

## INTRODUCCIÓN

Geográficamente el distrito de Olleros se encuentra ubicado en las laderas de la Cordillera Blanca en el margen derecho del río negro y a 1.5 km. De la desembocadura o influencia del río negro con el río Santa y 22.5 km al (SE) de Huaraz.

La municipalidad distrital de Olleros ha elaborado el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2024 - 2030, a través del Área de Técnica de Defensa Civil, con apoyo del Equipo Técnico conformado por las demás unidades orgánicas de la municipal.

El plan se ha elaborado en marco de la Ley N° 29664, Ley que creó el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM. Se han establecido las medidas estructurales y no estructurales para prevenir y reducir el riesgo de desastres en el ámbito territorial del distrito de Olleros, cuyo único fin es proteger la vida de la población.

El presente plan, consta de cuatro (4) capítulos definidos (aspectos generales, diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres, formulación y la implementación del plan).

El capítulo I, presenta aspectos generales como marcos legales, metodología, características del ámbito de estudio (ubicación geográfica, división política, superficie y extensión, aspecto social, aspecto económico y aspecto físico).

El capítulo II, corresponde al diagnóstico de la gestión de riesgos en el ámbito de la Municipalidad Distrital de Olleros, considerando la situación de la gestión del riesgo de desastres según componentes, escenarios de riesgo identificando: peligros del ámbito, sectores críticos, elementos expuestos; y determinación de escenarios de riesgo.

En el capítulo III, se realiza la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) formulando objetivos, articulación del plan, estrategias mediante ejes y prioridades implementando medidas estructurales y no estructurales, y programación.

Finalmente, en el capítulo IV, se presenta la implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD de la municipalidad distrital de Olleros, resaltando la visión de prevención y reducción, la articulación del PPRRD, los objetivos, las estrategias, identificación de acciones prioritarias, programación, implementación, financiamiento y seguimiento, monitoreo y evaluación.



## CAPÍTULO I: INFORMACION GENERAL

### 1.1. Marco legal y normativo.

#### 1.1.1. Marco normativo internacional.

**Tabla N° 1: Marco normativo internacional**

Norma	Fecha	Concepto	Alcances
MARCO SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.	2015-2030	Se adoptó en la tercera conferencia Mundial de la ONU, es un Acuerdo principal de la agenda de desarrollo posterior a 2015, que ofrece a los estados miembros una serie de acciones concretas referentes para proteger los beneficios del desarrollo contra riesgo de desastres.	Se enfoca en adoptar medidas sobre las tres dimensiones del riesgo de desastre: exposición a amenazas, vulnerabilidad y capacidad, y características de las amenazas; a fin de prevenir la creación de nuevos riesgos.

#### 1.1.2. Marco normativo nacional

**Tabla N° 2: Marco normativo nacional**

Norma	Fecha	Concepto	Alcances
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ	1993	Carta Magna que rige el estado de derecho en nuestro país, donde se consagran los derechos de las personas y los deberes primordiales del estado, entre otros.	<b>Artículo 44:</b> Establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y protege a la población de las amenazas contra su seguridad.
LEY N°27972	2003.03.27	Ley Orgánica de Municipalidades	<b>Inciso 8 del artículo 20:</b> Dirigir la ejecución de los planes de desarrollo municipal.
Política de Estado N°32 del Acuerdo Nacional	2010.12.17	Gestión del Riesgo de Desastres	Precisa la importancia de "Promover una política de Gestión del Riesgo de Desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción"
LEY N°29664 PRIMERO	2011.02.08	Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD como sistema Interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo. Es de aplicación y cumplimiento obligatorio para todas las entidades Públicas, sector privado y la ciudadanía en general.	<b>Artículo 3:</b> Sobre la gestión de Riesgo de desastres. <b>Artículo 14:</b> Sobre las competencias de los Gobiernos Locales y Regionales. <b>Numeral 14.1:</b> "Los gobiernos regionales y gobiernos locales como integrantes del

			<p><i>SINAGERD</i> formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector”</p>
<b>Decreto Supremo N°048-2011-PCM</b>	2011.05.26	Que aprueba el Reglamento de la Ley N°29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).	<p><b>Artículo 11:</b> Sobre las funciones, en adición a las establecidas en la Ley N° 29664, de los Gobiernos Regionales y Locales.</p> <p><b>Numeral 11.3:</b> “Los Gobiernos Regionales y Locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión”.</p> <p><b>Artículo 39, numeral 39.1, Literal a):</b> Las Entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan planes de prevención y reducción de riesgo de desastres.</p>
<b>LEY N°29869</b>	2012.05.29	“Ley de reasentamiento poblacional para zonas de muy alto riesgo no mitigable”. Contiene lineamientos de reducción del riesgo en cuanto a la declaratoria de zona de muy alto riesgo no mitigable. Son de obligatorio cumplimiento por las Entidades del Estado, personal naturales o jurídicas, públicas o privadas.	<p><b>Artículo 3:</b> Sobre el ámbito de aplicación, son de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades del Estado:</p>
<b>Resolución Ministerial N°334-2012-PCM</b>	2012.12.26	Aprueban los “Lineamientos Técnicos del proceso de Estimación del Riesgo de Desastres”, que regularán el proceso de estimación del riesgo de desastres y contribuya al efectivo funcionamiento de la SINAGERD.	<p><b>Apartado 6.1.3.4.:</b> Sobre las entidades responsables del proceso de estimación de riesgos y desastres (Gobiernos regionales y locales).</p>
<b>Resolución Ministerial N°220-2013-PCM</b>	2013.08.21	Aprueba los “Lineamientos Técnicos del proceso de Reducción del Riesgo de desastres”, mediante el cual se imparte directivas para la formulación, aprobación y ejecución de los Planes de Prevención y Reducción del riesgo de Desastres en todos los niveles de gobierno.	<p><b>Apartado 7.1.3.3.:</b> Sobre las funciones de entidades responsables (Gobiernos Regionales y Locales).</p>
<b>Resolución Ministerial N°222-2013-PCM</b>	2013.08.22	Aprueba los “Lineamientos técnicos del proceso de Prevención del Riesgo de Desastres”. Donde se orienta la incorporación en los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial, normatividad urbanística y de edificación, de actividades que eviten generación de nuevos riesgos.	<p><b>Apartado 7.1.3.3.:</b> Sobre las entidades responsables del proceso de prevención del riesgo de desastres (Gobiernos regionales y locales).</p>
<b>Resolución Jefatural N°058-2013-CENEPRED/</b>	2013.10.29	Que aprueba la Directiva N°001-2013-CENEPRED/J - Procedimientos administrativos para la evaluación de	<p><b>Apartado 7:</b> Sobre los órganos competentes y tipos de evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales.</p>

		riesgos originados por fenómenos naturales.	
<b>Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J</b>	2016.06.15	Se aprueba la “Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de desastres en los tres niveles de Gobierno” y la Directiva N°013-2016-CENEPRED/J “Directiva de Procedimientos Administrativos para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno”.	<b>Apartado 8:</b> De los órganos competentes para la realización del plan de prevención y reducción de riesgos de desastres (Municipalidades y Gobiernos Regionales).
<b>LEY N°30831</b>	2018.06.05	Ley que modifica la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los Planes que lo conforman. Tiene por objeto fortalecer el SINAGERD y garantizar la acción permanente y el cumplimiento de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva de riesgos de desastres.	<b>Artículo 2:</b> El Plan Nacional sirve de marco para la elaboración de los planes específicos por cada proceso y tipo de desastre que deben ser desarrollados anualmente por las entidades públicas en todos los niveles de gobierno. Los planes específicos se aprueban como máximo en el mes de agosto de cada año.  <b>Artículo 19°, párrafo 2</b> <i>“El Plan Nacional sirve de marco para la elaboración de los planes específicos por cada proceso y tipo de desastre que deben ser desarrollados anualmente por las entidades públicas en todos los niveles de gobierno. Los planes específicos se aprueban como máximo en el mes de agosto de cada año”.</i>
<b>LEY N°30779</b>	2018.06.05	Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)	<b>Artículo 25°</b> <i>“El cargo del alcalde se suspende por no cumplir con las funciones en materia de defensa civil a que se refiere la Ley 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)”.</i>
<b>Decreto Supremo N°038-2021-PCM</b>	2021.03.01	Que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. De aplicación por todas las entidades de la administración pública.	<b>Artículo 5:</b> Las entidades de la administración pública están a cargo de la implementación y ejecución de dicha política.
<b>Decreto Supremo N°115-2022-PCM</b>	2022.09.12	Aprobación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022-2030	<b>Artículo 2:</b> Las entidades públicas de nivel nacional, regional y local, integrantes del SINAGERD, con responsabilidad en la provisión de los servicios de la política nacional de GRD al 2050, implementen el PLANAGERD 2022-2030
<b>Decreto Legislativo N° 1587, que Modifica la Ley N° 29664, Ley Que Crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de</b>	2023.11.24	Decreto Legislativo tiene por objeto modificar la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), a fin de fortalecer el mencionado Sistema Nacional.	<b>Artículo 3:</b> Sobre la gestión de Riesgo de desastres. <b>Artículo 14:</b> Sobre las competencias de los Gobiernos Locales y Regionales. <b>Numeral 14.1:</b>

Desastres (SINAGERD)			"Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, así como de Preparación, Respuesta, Rehabilitación y Reconstrucción, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento"
Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para El Año Fiscal 2024	2023.12.06	Aprueban el Presupuesto Anual de Gastos para el Año Fiscal 2024, que comprende los créditos presupuestarios máximos correspondientes a los pliegos presupuestarios del Gobierno Nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, agrupados en Gobierno Central e instancias descentralizadas, conforme a la Constitución Política del Perú	<b>Artículo 65. Recursos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres</b> Se autoriza, en forma excepcional, en el Año Fiscal 2024, a los gobiernos regionales y a los gobiernos locales, para utilizar hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos provenientes del canon, sobrecanon y regalía minera, y hasta el veinte por ciento (20%) de los recursos efectivamente transferidos por concepto del Fondo de Compensación Regional (FONCOR)...

### 1.1.3. Marco normativo regional

**Tabla N° 3: Marco normativo del gobierno regional Ancash, asociado al PPRRD del distrito de Olleros.**

Norma	Fecha	Concepto	Alcances
Ordenanza Regional-005-2022-GRA/CR	2022.10.19	Declaran de Interés y Prioridad Regional el Ordenamiento Territorial – OT y la Zonificación Ecológica y Económica – ZEE (Nivel Mesozonificación) del departamento de Áncash	Ocupación adecuada y/o aprovechamiento sostenible de los recursos naturales generando y utilizando información para la gestión territorial en toda la Región Ancash para la mejora de oportunidades para la ciudadanía.
Resolución Gerencial General Regional N°226-2022-GRA/GGR	2022.09.16	APROBAR la Directiva N°006-2022-GRA/GRI denominada "Normas y Procedimientos de La Gestión De Riesgos Para la Planificación en la Ejecución de Obras del Gobierno Regional de Ancash".	Señala los riesgos para la gestión de proyectos.
Resolución Ejecutiva Regional N°0413 - 2018 - GRA - GR	2018.09.05	Que conforma y constituye el Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Ancash para la Gestión del Riesgo de Desastres.	Equipo de trabajo responsable de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito regional

#### 1.1.4. Marco normativo del gobierno local de la provincia de Huaraz

**Tabla N° 4: Marco normativo del gobierno local provincial de Huaraz asociado al PPRRD del distrito de Olleros.**

NORMA	FECHA	CONCEPTO	ALCANCES
Resolución de Alcaldía N° 0015-2019-MPH-A	2020.01.15	Constituye el Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Provincial de Huaraz	Espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes del gobierno local, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito local, preside el alcalde y lo conforman los miembros directivos de primer nivel del municipio provincial.
Resolución de Alcaldía N° 037-2019-MPH-A	2019.02.06	Conforma el Equipo Técnico encargado de la elaboración de instrumentos técnicos en los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción de la Municipalidad Provincial de Huaraz	Equipo multidisciplinario con responsabilidad en la elaboración de instrumentos técnicos para los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción del ámbito provincial.

#### 1.1.5. Marco normativo del gobierno local de Olleros.

**Tabla N° 5: Marco normativo del gobierno local de Olleros, asociado al PPRRD.**

Norma	Fecha	Concepto	Alcances
Resolución de Alcaldía N° 031-2023-MDO/A.	2023.03.20	Se conforma el Equipo Técnico encargado de la formulación del plan de prevención y reducción de riesgo de desastres (PPRRD), de la Municipalidad Distrital de Olleros.	Equipo multidisciplinario con responsabilidad en la elaboración de instrumentos técnicos para los procesos de estimación, prevención, reducción y reconstrucción del ámbito distrital.
Resolución de Alcaldía N° 005-2023-MDO/A.	2023.01.06	Se aprueba la conformación del Grupo de Trabajo de la Gestión de riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Olleros.	Espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes del gobierno local, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito local, preside el alcalde y lo conforman los miembros directivos de primer nivel del municipio distrital.
Ordenanza Municipal N° 004-2020-MDO.	2020.10.13	Ordenanza municipal que aprueba el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Olleros 2020- 2022, provincia de Huaraz, Región Áncash.	Espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes del gobierno local, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito local, preside el alcalde y lo conforman los miembros directivos de primer nivel del municipio distrital.

Ordenanza Municipal N° - 2024-MDO.	2024	Ordenanza municipal que aprueba el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Olleros, provincia de Huaraz, Región Áncash 2024- 2030.	Espacio interno de articulación de las unidades orgánicas competentes del gobierno local, para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito local, preside el alcalde y lo conforman los miembros directivos de primer nivel del municipio distrital.
------------------------------------	------	---	---

## 1.2. Metodología

El presente documento se ha elaborado siguiendo los lineamientos de la "GUÍA METODOLÓGICA PARA ELABORAR EL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO", obtenida de [https://dimse.cenepred.gob.pe/simse/cenepred/docs/IV\\_GUI-guia-metodologica-PPRRD.pdf](https://dimse.cenepred.gob.pe/simse/cenepred/docs/IV_GUI-guia-metodologica-PPRRD.pdf) (2016), considerando el contenido señalado en la misma y el procedimiento. (Ver imagen N° 1).

Imagen N° 1. Metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Olleros.



Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, CENEPRED. Elaboración Equipo Técnico – PPRRD

### 1.2.1. Etapas de formulación del Plan.

#### 1.2.1.1. Preparación del proceso

- El Alcalde de la municipalidad distrital de Olleros, solicitó al CENEPRED, la asistencia técnica para formular el plan de prevención y reducción de riesgo de desastres del distrito de Olleros.
- El CENEPRED brindó la asistencia técnica al Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres sobre la importancia del PPRRD y fases de formulación.



- c. El GTGRD conformó el Equipo Técnico encargado de formular el plan de prevención y reducción de riesgo de desastres del distrito de Olleros.
- d. Mediante Resolución de Alcaldía N° 005-2023-MDO/A, se conformó el Equipo técnico, posteriormente elaboró el cronograma de actividades para formular el PPRD.
- e. Fue coordinado por el Área de Defensa Civil de la municipalidad distrital de Olleros.

#### **1.2.1.2. Diagnóstico del distrito de Olleros.**

- a. Se recopiló información existente del SINPAD, INGEMMET y el SIGRID.
- b. Se analizó la información cartográfica existente e informes de entidades técnico científicas, a fin de priorizar los lugares de intervención.
- c. Tomando como referencia la información del INGEMMET, y SIGRID, sobre los diversos peligros (Puntos críticos) del ámbito territorial del distrito de Olleros, se identificaron las zonas críticas, con ayuda de imágenes satelitales (Google Earth) y visitas insitu, en la que se tomaron fotografías.
- d. Una vez identificado las zonas críticas, con la ayuda de imágenes satelitales, se delimitaron áreas de impacto ante posibles eventos adversos.
- e. Una vez identificadas las zonas críticas, se procedió a clasificarlos según el tipo de peligro, (Aluvión, inundación, movimientos en masa).
- f. Se elaboraron fichas de zonas críticas.
- g. Se realizaron talleres con el Grupo de trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres de la municipalidad distrital de Olleros, a fin de concordar la información obtenida.

#### **1.2.1.3. Formulación del Plan**

- a. Se plantearon objetivos, actividades y estrategias vinculadas a las políticas y planes nacionales y regionales, en GRD.
- b. Se priorizaron proyectos, de acuerdo a los niveles de riesgo identificados, los que fueron trabajados en talleres con el Grupo de trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, del distrito de Olleros.
- c. Se elaboró las fichas de proyectos, incluyendo medidas estructurales y no estructurales, para las zonas más críticas identificadas.
- d. Se elaboró las fichas de actividades para las zonas que no cuentan con estudios detallados en el distrito de Olleros.

#### 1.2.1.4. Validación del Plan

- a. Se presentó el PPRRD preliminar.
- b. Se socializó y recibieron aportes del GTGRD.
- c. Se entregó el PPRRD en versión física y digital a la municipalidad distrital de Olleros.
- d. Se elaboró el informe técnico-legal, de la propuesta de ordenanza municipal.
- e. Se aprobó el plan mediante ordenanza municipal.

#### 1.2.1.5. Implementación del plan

La Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil en coordinación con el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, tienen la responsabilidad de implementar el PPRRD 2024 – 2030, mediante acciones para enfrentar los principales peligros identificados. El Plan prioriza la intervención sobre aspectos fundamentales como la incorporación de la GRD en los procesos de planificación, conocimiento del riesgo a través de estudios, priorización de proyectos para mitigarlos y el fortalecimiento de capacidades de prevención de la población.

#### 1.2.1.6. Seguimiento y evaluación del plan

Para el seguimiento del PPRRD se realizará a través de la recolección y análisis sistemático de las acciones, actividades y proyectos propuestos en este plan, para la prevención y reducción del riesgo de desastres, a fin de controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD y proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), será evaluada por parte de la Gerencia Municipal y el GTGRD.

### 1.3. Características del ámbito de estudio

El distrito de Olleros es uno de los doce distritos que integran la provincia de Huaraz, su capital es el pueblo de Olleros. Fue creado el 16 de octubre de 1933 por Ley N° 7859 y posteriormente por Decreto Ley N° 11171 del 30 de setiembre de 1949 se modifica su límite sur al crearse la provincia de Recuay, anexando a los centros poblados de Canray Chico, Pariapata, Achic y Tambo. Geográficamente se encuentra N: 229034.7185 m S y E: 8930614.9752 m E 178, a una altitud de 3442 m.s.n.m. (ver mapa N° 01).



### 1.3.1. Superficie

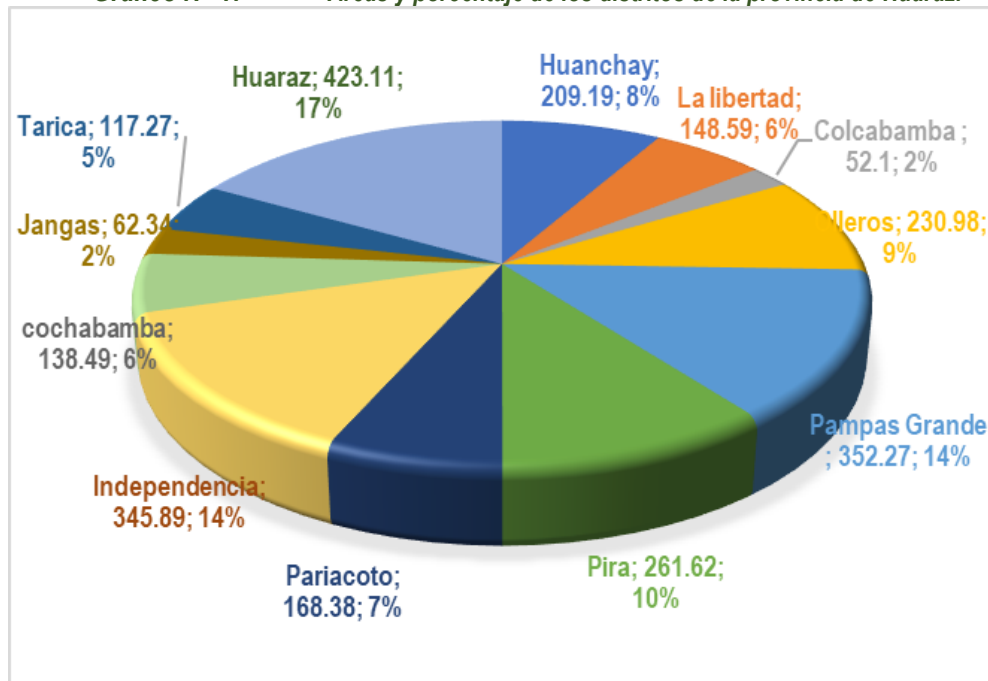
El distrito de Olleros tiene una extensión de 230.98 km<sup>2</sup>, que representa el 9.20 % de la superficie territorial de la provincia de Huaraz que tiene una extensión total de 2510.23km<sup>2</sup>, para más detalle ver tabla N° 5 y gráfico N° 1.

**Tabla N° 6: Superficie y porcentaje de los distritos de la provincia de Huaraz**

Provincia	Distrito	Capital	Area_km <sup>2</sup>	Porcentaje
Huaraz	Huanchay	Huanchay	209.19	8.33
	La libertad	Cajamarquilla	148.59	5.92
	Colcabamba	Colcabamba	52.10	2.08
	<b>Olleros</b>	<b>Olleros</b>	<b>230.98</b>	<b>9.20</b>
	Pampas Grande	Pampas Grande	352.27	14.03
	Pira	Pira	261.62	10.42
	Pariacoto	Pariacoto	168.38	6.71
	Independencia	Centenario	345.89	13.78
	Cochabamba	Cochabamba	138.49	5.52
	Jangas	Jangas	62.34	2.48
	Taricá	Taricá	117.27	4.67
	Huaraz	Huaraz	423.11	16.86
	<b>Total</b>			<b>2510.23</b>

Fuente: INEI e IGP. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 1: Áreas y porcentaje de los distritos de la provincia de Huaraz.**



Fuente: INEI e IGP. Elaborado por el ET-PPRRD.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 1. Mapa de ubicación



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">◆</span> Capital distrital</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Limites distritales</li> </ul>		<p>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.</p>
<p>ESCALA 0 0.75 1.5 3 4.5 Km</p>		<p>Mapa de: <b>UBICACIÓN</b></p>
		<p>Elaborado por: <b>EQUIPO TÉCNICO PPRD</b>      Fecha: <b>NOVIEMBRE 2023</b></p>
		<p>Fuente: <b>IGN-INEI</b></p>
		<p><b>SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84 DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR</b></p>

### 1.3.1.1. Límites

El distrito de Olleros limita con:

**Tabla N° 7: Límites distritales**

Puntos cardinales	Distritos
Norte	Distrito de Huaraz.
Sur	Distritos de Recuay y Ticapampa
Este	Distrito de Huaraz.
Oeste	Distrito de Chavín de Huántar

Fuente: INEI e IGP. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 1.3.2. Vías de acceso

El acceso al distrito de Olleros puede acceder por vía terrestre, desde la ciudad de Lima sigue la carretera Panamericana Norte hasta la provincia de Paramonga, en la que se encuentra el desvío con dirección al departamento de Ancash (ver mapa N° 2).

#### 1.3.2.1. Vía terrestre

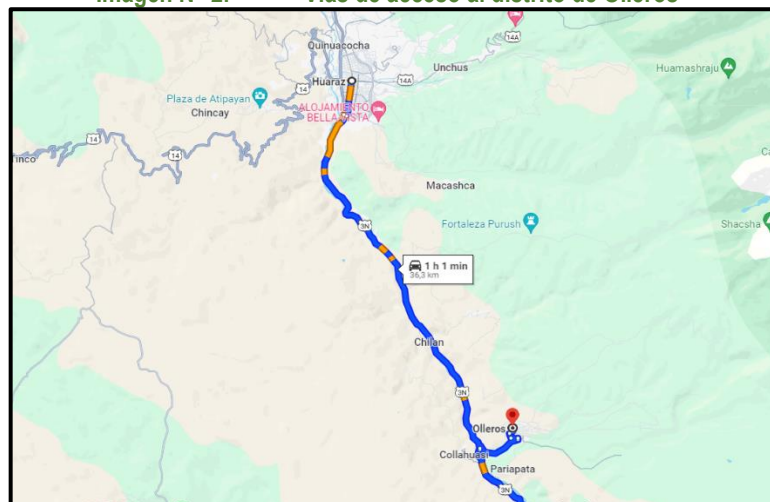
Empleando como medio de transporte vehicular, la vía de acceso comenzando de la ciudad de Huaraz – hasta el Pueblo de Olleros, es por vía asfaltada y trocha carrozable. Tomando como referencia la ciudad de Huaraz, se llega de la siguiente manera.

**Tabla N° 8: Vías de acceso al distrito de Olleros**

Vías de acceso al distrito de Olleros			
Tramo	Tipo de vía	Distancia	Tiempo
Huaraz – desvío a Olleros	Carretera asfaltada	19 km	0:35 min
Desvío Olleros – Olleros	Carretera vecinal trocha carrozable	2.7 km	7 min
<b>TOTAL</b>		<b>21 km</b>	<b>35 min</b>

Fuente: MTC 2021. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Imagen N° 2. Vías de acceso al distrito de Olleros**



Fuente: Google Maps.

### 1.3.2.2. Red vial nacional

#### 1.3.2.2.1. Carretera de la ruta LSI\_S3

Conectas con las ciudades de la repartición La Oroya - Huánuco - Conococha – Huaraz - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca - Bambamarca - Cutervo – Huancabamba.

### 1.3.2.3. Red vial vecinal

Las redes viales vecinales asociados al ámbito de estudio se tienen:

**Tabla N° 9: Rutas de vías vecinales**

Ruta	Destino
AN-1195	Destino a Canrey Chico - Cotucancha.
AN-1191	Destino a Tayapampa.
AN-1193	Destino a - Huaripampa - Pariapata - Tambo.
AN-1194	Destino a Olleros
AN-1190	Destino a - Jauna – Yunapampa.
AN-1192	Destino a - Ambey.
AN-1190	Destino a Jauna - Yunapampa
AN-1190	Destino a Jauna – Yunapampa.

*Fuente: MTC 2021. Elaborado por el ET-PPRRD.*

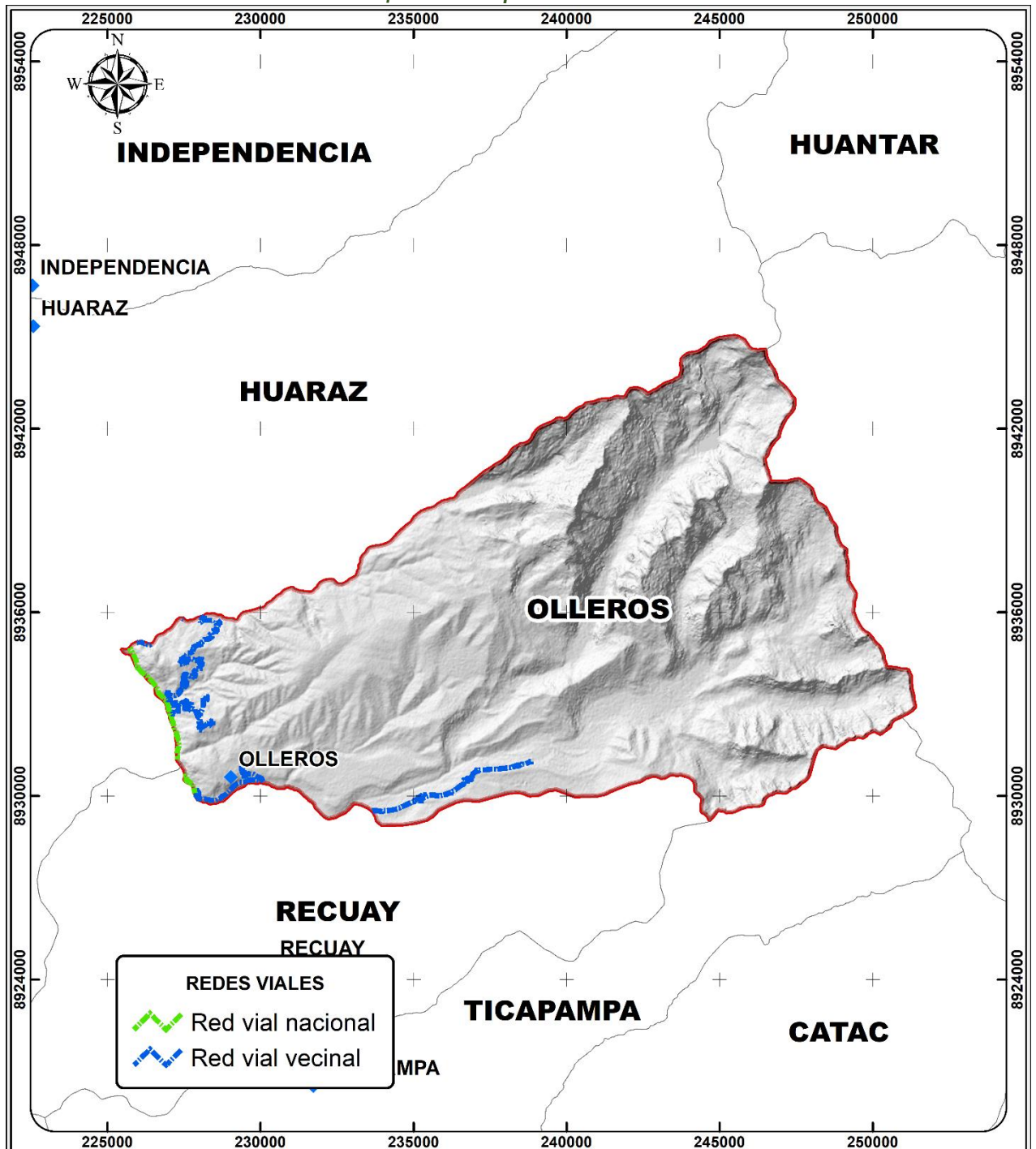


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 2. Mapa de redes viales



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Limites distritales

ESCALA  
0 1 2 4 6 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA  
DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:

## REDES VIALES

Elaborado por:

**EQUIPO TÉCNICO PPRD**

Fecha:

**NOVIEMBRE 2023**

Fuente:

**IGN-INEI-MTC**

**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84**

**DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**

### 1.3.3. Aspecto social

#### 1.3.3.1. Población

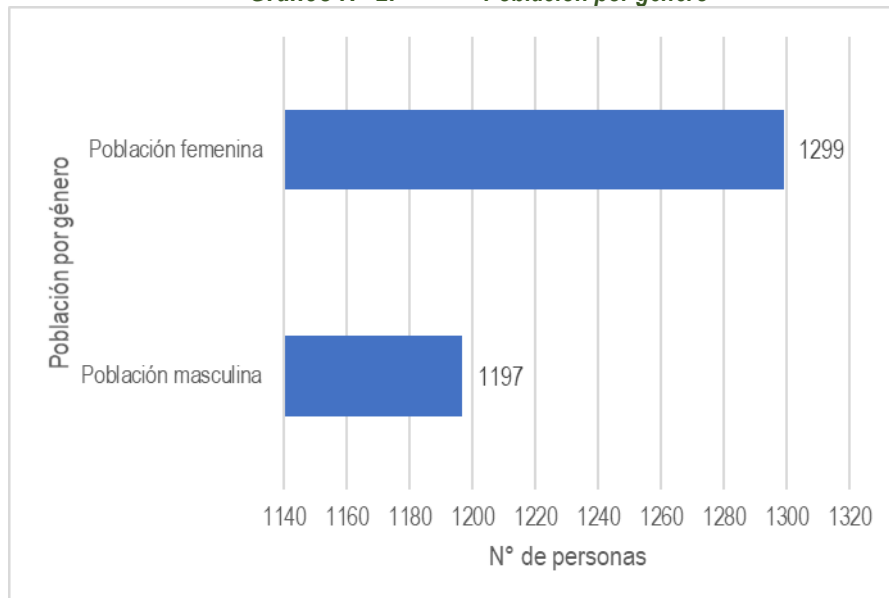
Según el censo nacional del INEI del 2017, el distrito de Olleros, cuenta con una población total de 2351, de las cuales 1120 son hombres y 1231 son mujeres, las cuales se detalla en la tabla N° 10.

**Tabla N° 10: Población por género**

Población por género	N° de personas	Porcentaje
Población masculina	1197	47.96
Población femenina	1299	52.04
<b>Total</b>	<b>2496</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 2: Población por género**



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

En la gráfica N° 2, se observa que en la población femenina es el 52.04 % con 1299 personas seguido con el 47.96 % la población es masculina con 1197 personas.

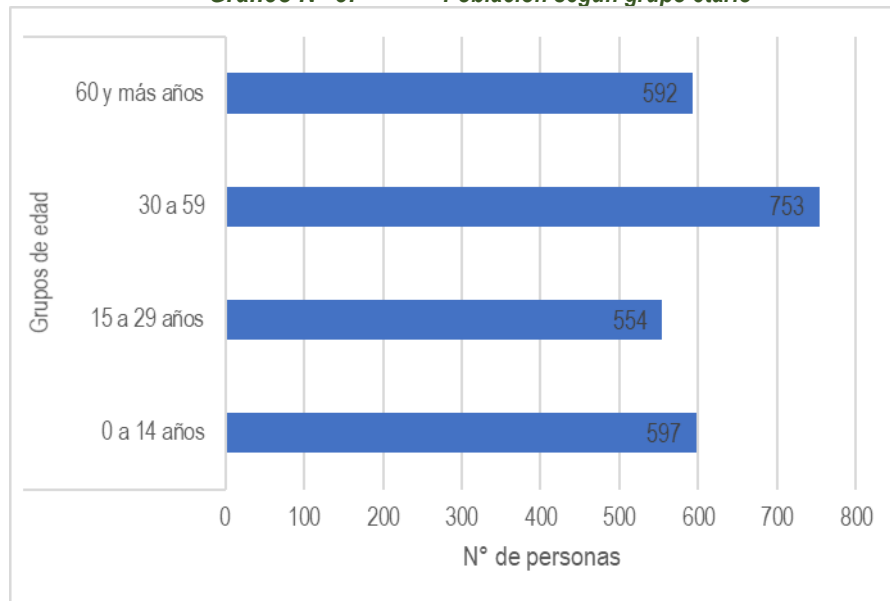
**Tabla N° 11: Población según grupo etario**

Distrito Olleros	Total	Grupos de edad			
		0 a 14 años	15 a 29 años	30 a 59	60 y más años
<b>Total</b>	<b>2496</b>	<b>597</b>	<b>554</b>	<b>753</b>	<b>592</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.



**Gráfico N° 3: Población según grupo etario**



Fuente: Censo Nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

En el gráfico N° 3, según el grupo etario de 30 a 59 años tiene la mayor población en el distrito de Olleros con 753 personas, y la menor población es del grupo etario de 15 a 29 años con 554 personas.

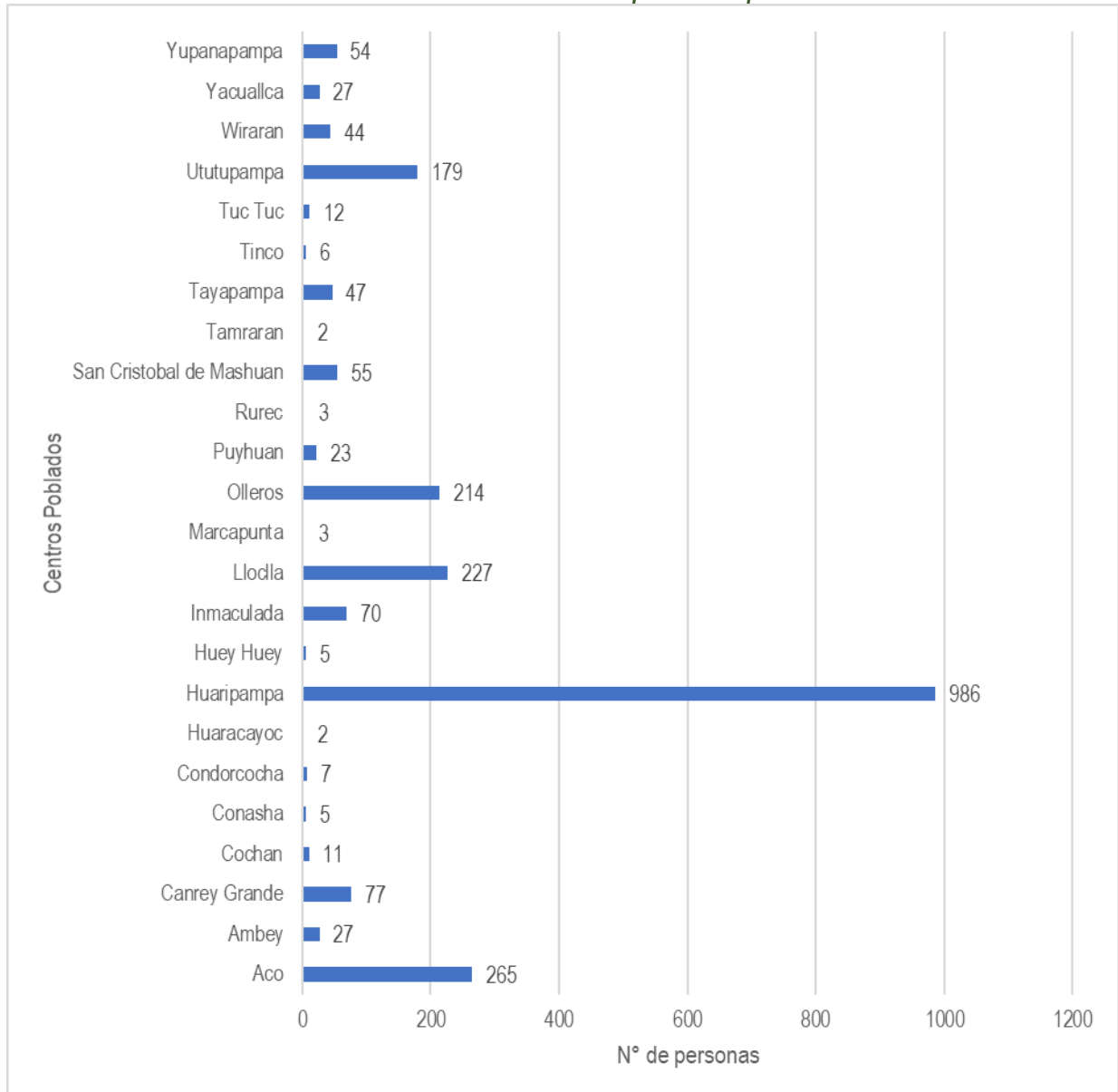
**Tabla N° 12: Población por centros poblados**

Centros poblados	Población total	Grupo etario			latitud	Longitud
		0 a 17 años	18 a 59 años	60 a más años		
Aco	265	72	133	60	-9.642557	-77.487797
Ambey	27	5	13	9	-9.649055	-77.474452
Canrey Grande	77	33	32	12	-9.664897	-77.446492
Cochan	11	4	6	1	-9.670912	-77.44678
Conasha	5	1	2	2	-9.654657	-77.434735
Condorcocha	7	3	4	0	-9.666837	-77.414707
Huaracayoc	2	0	1	1	-9.636435	-77.393913
Huaripampa	986	282	473	231	-9.66234	-77.464537
Huey Huey	5	0	0	5	-9.671078	-77.473132
Inmaculada	70	23	39	8	-9.643693	-77.485668
Lloclla	227	62	111	54	-9.63187	-77.475583
Marcapunta	3	0	0	3	-9.645282	-77.465147
Olleros	214	67	89	58	-9.666714	-77.465483
Puyhuan	23	2	13	8	-9.667462	-77.455618
Rurec	3	0	0	3	-9.65199	-77.402322
San Cristobal de Mashuan	55	16	26	13	-9.627927	-77.498858
Tamraran	2	0	2	0	-9.655948	-77.452358
Tayapampa	47	8	15	24	-9.641355	-77.476287
Tinco	6	3	3	0	-9.647872	-77.419228
Tuc Tuc	12	2	5	5	-9.656347	-77.443165
Ututupampa	179	58	84	37	-9.62302	-77.474997

Wiraran	44	11	21	12	-9.626323	-77.488862
Yacuallca	27	9	13	5	-9.619753	-77.475658
Yupanapampa	54	21	21	12	-9.627708	-77.479923

Fuente: Censo Nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 4: Población por centros poblados**



Según el gráfico N° 4 el centro poblado de Huaripampa tiene la mayor población con 986 habitantes y centro poblado de Tamraran u Huaracayoc tiene la menor población con 2 habitante.

#### 1.3.3.1.1. Población proyectada al 2022

Según las proyecciones realizado por el INEI hasta al 2022, se detallan.

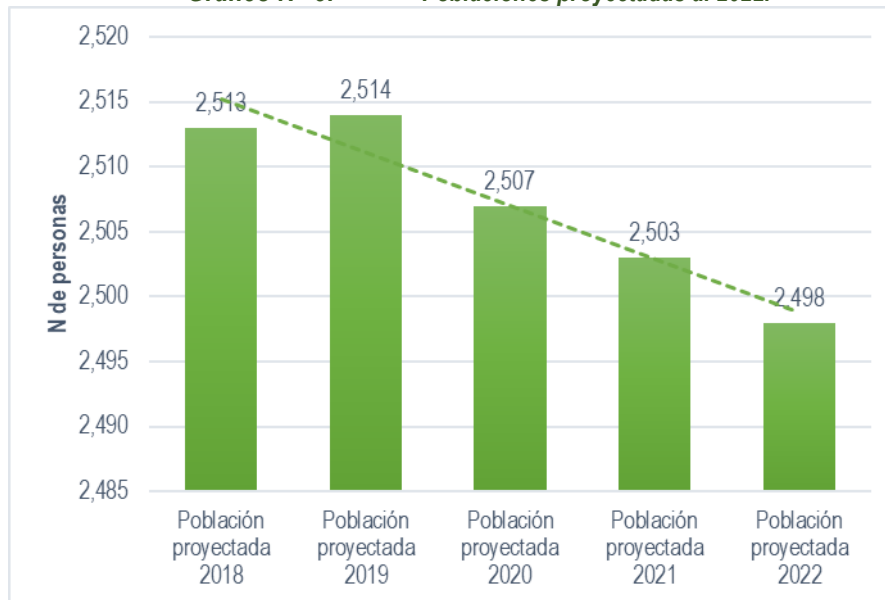


**Tabla N° 13: Poblaciones proyectadas al 2022**

Distrito	Población proyectada 2018	Población proyectada 2019	Población proyectada 2020	Población proyectada 2021	Población proyectada 2022
Olleros	2,513	2,514	2,507	2,503	2,498

Fuente: INEI Proyecciones al 2022. Elaborados por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 5: Poblaciones proyectadas al 2022.**



Fuente: INEI Proyecciones al 2022. Elaborados por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 5, según la proyección elaborada por el INEI del 2018 al 2022, el distrito de Olleros se observa que hay una disminución de la población.

### 1.3.3.1.2. Población según Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC.

#### 1.3.3.1.2.1. Población según RENIEC por lugar de residencia.

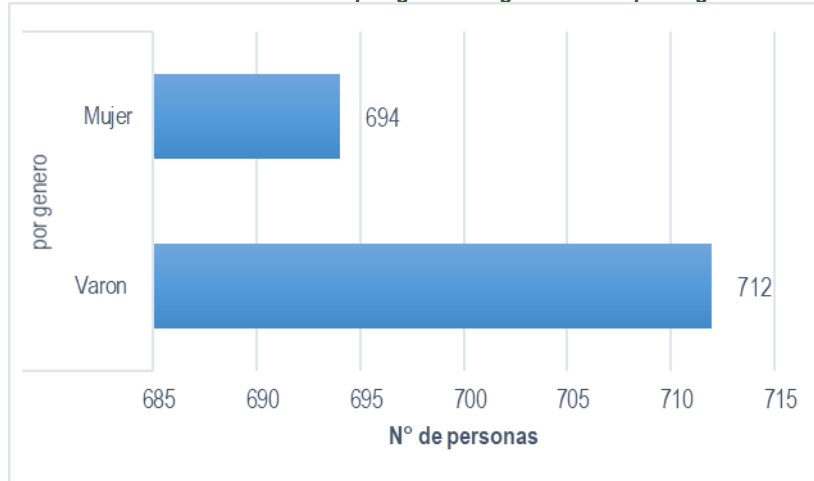
Población según RENIEC por lugar de residencia, al 30 de setiembre del 2023. Se detalla:

**Tabla N° 14: Población por género según RENIEC por lugar de residencia**

Distrito	por genero	
	Varón	Mujer
Olleros	712	694

Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gov.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 6: Población por género según RENIEC por lugar de residencia**



Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

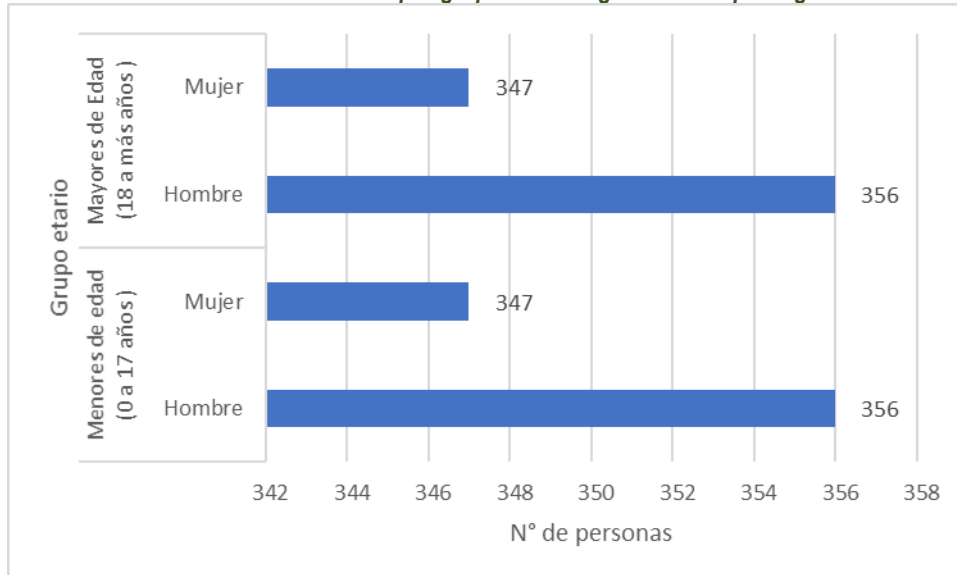
Del gráfico N° 6, según la RENIEC al 30 de setiembre del 2023, la mayor población es de género masculino con 712 personas y seguido es del género femenino con 694 personas.

**Tabla N° 15: Población por grupo etario según RENIEC por lugar de residencia**

Distrito	Total	Menores de edad (0 a 17 años)			Mayores de edad (18 a más años)		
		Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Olleros	3 315	703	356	347	2 612	1 251	1 361

Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 7: Población por grupo etario según RENIEC por lugar de residencia**



Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 7, según la RENIEC al 30 de setiembre del 2023, el grupo etario de 18 a más años tiene la mayor población con 2612 personas y la menor población es del grupo etario 0 a 17 años con 703 personas.

### 1.3.3.1.2.2. Población según RENIEC por lugar de nacimiento

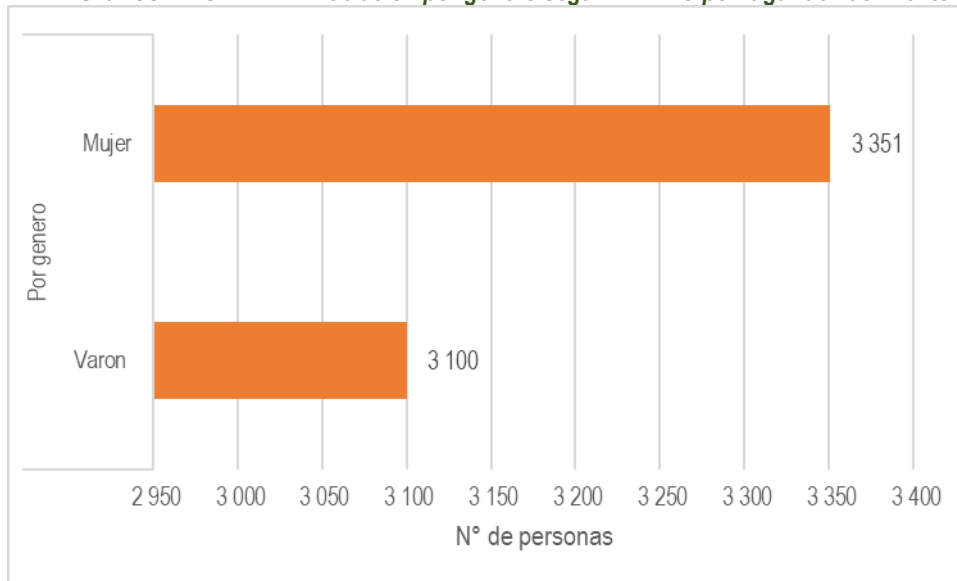
Población según RENIEC por lugar de nacimiento, al 30 de setiembre del 2023. Se detalla:

**Tabla N° 16: Población por género según RENIEC por lugar de nacimiento**

Distrito	Por genero	
	Varón	Mujer
Olleros	3 100	3 351

Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 8: Población por género según RENIEC por lugar de nacimiento**



Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

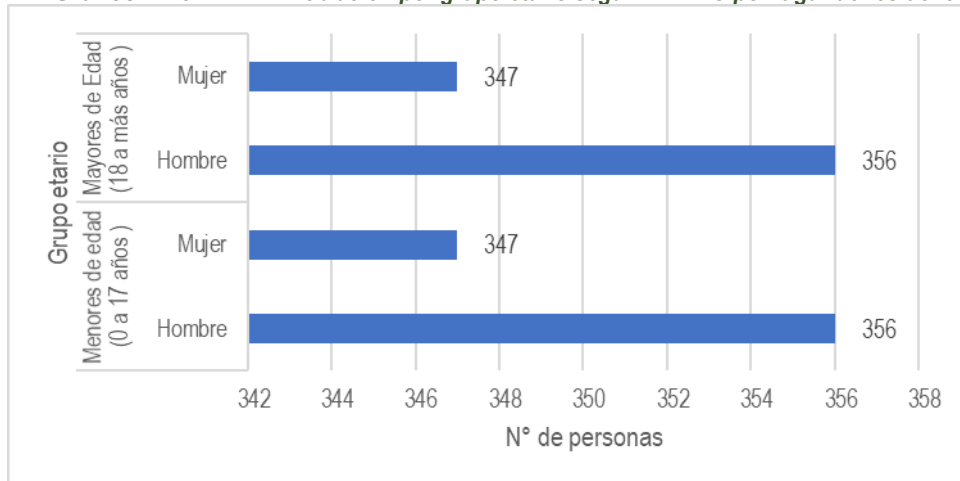
Del gráfico N° 8, según la RENIEC al 30 de setiembre del 2023, la mayor población es de género femenino con 3351 personas y seguido es del género masculino con 3100 personas.

**Tabla N° 17: Población por grupo etario según RENIEC por lugar de nacimiento**

Distrito	Total	Menores de edad (0 a 17 años)			Mayores de Edad (18 a más años)		
		Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Olleros	6 451	256	116	140	6 195	2 984	3 211

Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 9: Población por grupo etario según RENIEC por lugar de residencia**



Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD

Del gráfico N° 9, según la RENIEC al 30 de setiembre del 2023, el grupo etario de 18 a más años tiene la mayor población con 6195 personas y la menor población es del grupo etario 0 a 17 años con 256 personas

### 1.3.3.1.3. Población electoral según la RENIEC

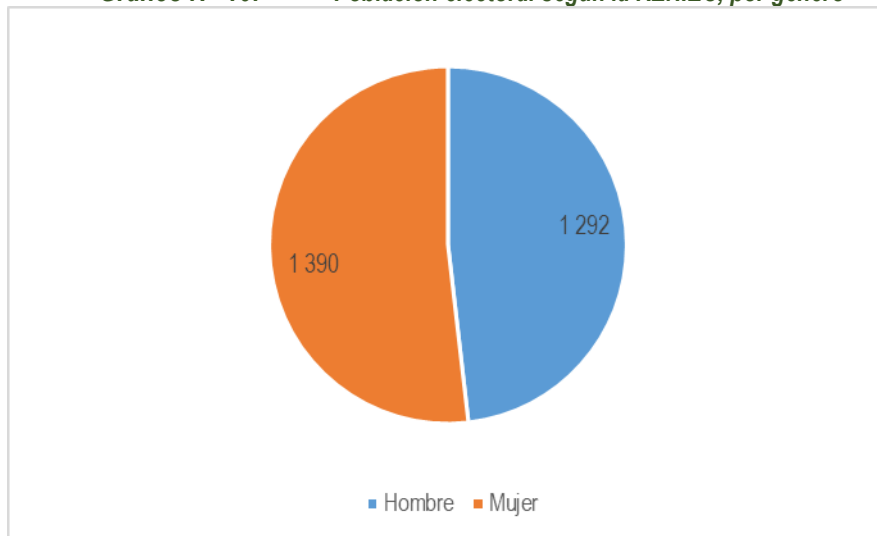
Población electoral según la RENIEC, octubre del 2022 elecciones regionales y municipales, la población en el distrito de Olleros se detalla a continuación:

**Tabla N° 18: Población electoral según la RENIEC, por género**

Distrito	Po género		
	Total	Hombre	Mujer
Olleros	2 682	1 292	1 390

Fuente: RENIEC 2023 <https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 10: Población electoral según la RENIEC, por género**



Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

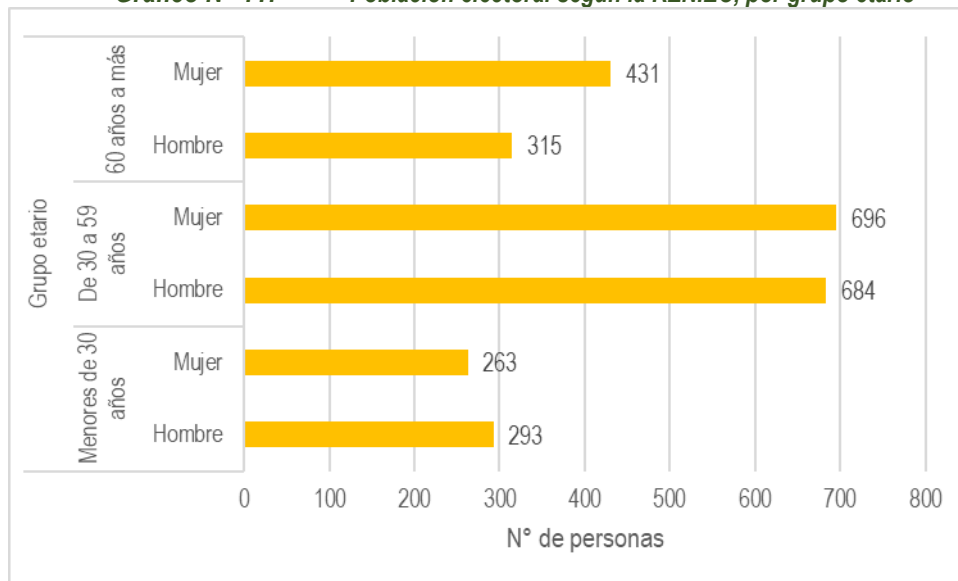
Del gráfico N° 10, según la RENIEC al 2022, la mayor población es de género femenino con 1390 personas y seguido es del género masculino con 1 292 personas.

**Tabla N° 19: Población electoral según la RENIEC, por grupo etario**

Distrito	Total			Menores de 30 años			De 30 a 59 años			60 años a más		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Olleros	2 682	1 292	1 390	556	293	263	1 380	684	696	746	315	431

Fuente: RENIEC 2021 (<https://portales.reniec.gov.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 11: Población electoral según la RENIEC, por grupo etario**



Fuente: RENIEC 2023 (<https://portales.reniec.gov.pe/web/estadistica/identificada>). Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N°11, según la RENIEC al 2022, la mayor población es del grupo etario de 30 a 59 años con 1380 personas y la menor población es del grupo etario menores de 30 años con 556 personas.

### 1.3.3.1.4. Población según el Ministerio de Salud.

#### 1.3.3.1.4.1. Población por género.

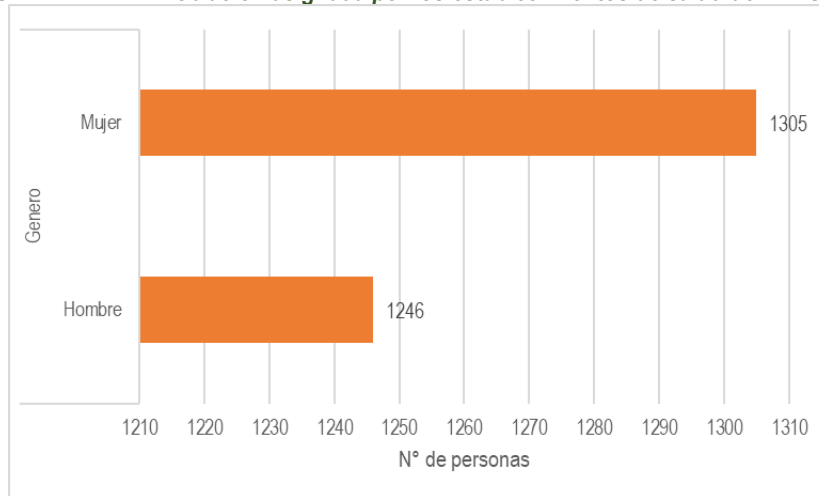
La población asignada por los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud – MINSA, por genero hasta el septiembre del 2023 se detalla en el cuadro N° 20.

**Tabla N° 20: Población asignada por los establecimientos de salud del MINSA por género.**

Población asignada por el MINSA		N° personas	porcentaje
Género	Hombre	1246	48.84
	Mujer	1305	51.16
<b>Total</b>		<b>2551</b>	<b>100</b>

Fuente: MINSA 2023 (09/2023) (<https://www.minsa.gov.pe/reunis/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 12: Población asignada por los establecimientos de salud del MINSA por género.**



Fuente: MINSA 2023 (09/2023) (<https://www.minsa.gob.pe/reunis/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 12, asignado por el MINSA hasta septiembre del 2023, la menor población es de género masculino con 1246 personas y la mayor población es del género femenino con 1305 personas.

#### 1.3.3.1.4.2. Población por grupo etario.

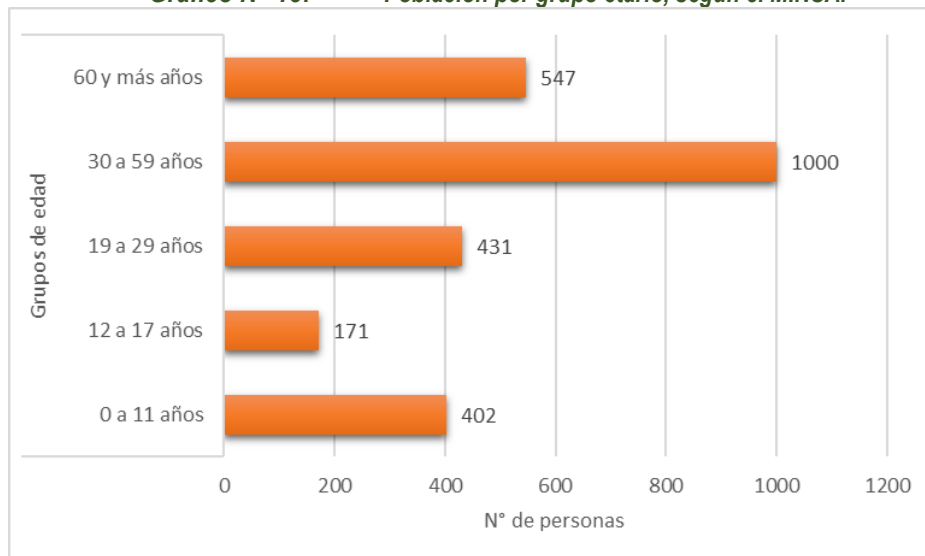
La población asignada por los establecimientos de salud del Ministerio de Salud – MINSA, hasta septiembre del 2023 por grupo etario se detalla en el cuadro N° 21.

**Tabla N° 21: Población por grupo etario, según el MINSA.**

Distrito Olleros	Total	Grupos de edad				
		0 a 11 años	12 a 17 años	19 a 29 años	30 a 59 años	60 y más años
<b>Total</b>	<b>2551</b>	<b>402</b>	<b>171</b>	<b>431</b>	<b>1000</b>	<b>547</b>

Fuente: MINSA 2023 (09/2023) (<https://www.minsa.gob.pe/reunis/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 13: Población por grupo etario, según el MINSA.**



Fuente: MINSA 2023 (09/2023) (<https://www.minsa.gob.pe/reunis/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 13, según el MINSA hasta septiembre al 2023, la mayor población es del grupo etario de 30 a 59 años con 1000 personas y la menor población es del grupo etario 12 a 17 años con 171 personas en el distrito de Olleros.

### 1.3.3.1.5. Densidad poblacional

La densidad poblacional es una medida que se utiliza para conocer la cantidad de personas que habitan en un determinado territorio o superficie. Se calcula dividiendo el número de habitantes de una zona (ya sea una ciudad, un estado, un país, etc.) por la superficie total de esa zona en kilómetros cuadrados. Esta medida permite conocer cuántas personas viven en una determinada área geográfica y es útil para el análisis de diversos aspectos sociales, económicos y demográficos de una población.

La densidad poblacional para el distrito de Olleros es de 10,81 Hab/Km<sup>2</sup>, teniendo en cuenta que la población total es 2496 y la superficie 230.98 Km<sup>2</sup>.

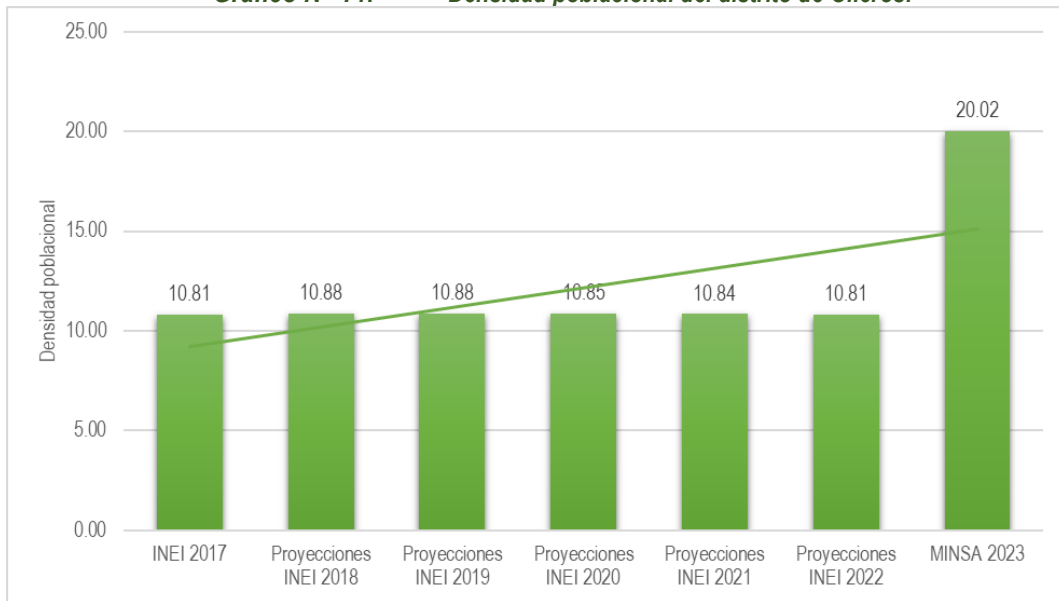
Además, teniendo en cuenta las proyecciones de la población del INEI hasta el 2022 y la población dada por el MINSA hasta septiembre del 2023, la densidad poblacional se detalla en la tabla N° 22.

**Tabla N° 22: Densidad poblacional del distrito de Olleros.**

Fuente	Población	Áreas (km <sup>2</sup> )	Densidad poblacional
INEI 2017	6887	127.42	54.05
Proyecciones INEI 2018	6951	127.42	54.55
Proyecciones INEI 2019	6980	127.42	54.78
Proyecciones INEI 2020	6990	127.42	54.86
Proyecciones INEI 2021	6998	127.42	54.92
Proyecciones INEI 2022	7001	127.42	54.94
MINSA 2023	7087	127.42	55.62

Fuente: INEI-MINSA. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 14: Densidad poblacional del distrito de Olleros.**



Fuente: INEI-MINSA. Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 14, desde el año 2017 hasta la proyección del año 2022 y el año 2023, se observa que la densidad poblacional va en aumento en el distrito de Olleros.

### 1.3.3.2. Salud

#### 1.3.3.2.1. Establecimientos de salud.

Según el MINSA 2023, el distrito de Olleros cuenta con 04 establecimientos de salud activos, Las cuales se detalla en la tabla N° 23 y mapa N° 4.

**Tabla N° 23: Establecimientos de salud del distrito de Olleros.**

Nombre del establecimiento	Clasificación	Categoría	Norte	Este	Cota	Teléfono
Puesto de Salud Mashuan	Puestos de Salud o Postas de Salud	I-1	-9.62775	-77.49887	3249.9	(043)426955
Centro de Salud Huaripampa	Centros de Salud o Centros Médicos	I-2	-9.66205667	-77.46980333	3572.2	943935555
Puesto de Salud Olleros	Puestos de Salud o Postas de Salud	I-2	-9.666145	-77.461795	3457.5	943047801
Puesto de Salud Lloclla	Puestos de Salud o Postas de Salud	I-1	-9.631615	-77.47595833	3501.8	943564723

Fuente: MINSA 2023. Elaborado por el ET-PPRRD.

#### 1.3.3.2.2. Habitantes con comorbilidades en el distrito de Olleros.

Se detalla en la table N° 24.



**Tabla N° 24: Atenciones médicas realizadas hasta septiembre al 2023 del distrito de Olleros**

Tipo de enfermedades	N° atenciones
J02 - FARINGITIS AGUDA	418
K02 - CARIES DENTAL	263
K05 - GINGIVITIS Y ENFERMEDADES PERIODONTALES	216
M54 - DORSALGIA	196
K29 - GASTRITIS Y DUODENITIS	164
B82 - PARASITOSIS INTESTINALES, SIN OTRA ESPECIFICACION	156
E66 - OBESIDAD	143
M15 - POLIARTROSIS	137
J03 - AMIGDALITIS AGUDA	121
J00 - RINOFARINGITIS AGUDA [RESFRIADO COMUN]	115
N39 - OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	83
A09 - OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECCIOSO Y NO ESPECIFICADO	73
G44 - OTROS SINDROMES DE CEFALEA	70
R10 - DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO	65
E78 - TRASTORNOS DEL METABOLISMO DE LAS LIPOPROTEINAS Y OTRAS LIPIDEMIAS	57
K04 - ENFERMEDADES DE LA PULPA Y DE LOS TEJIDOS PERIAPICALES	54
L30 - OTRAS DERMATITIS	40
K12 - ESTOMATITIS Y LESIONES AFINES	34
J20 - BRONQUITIS AGUDA	32
R50 - FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO	32
D50 - ANEMIAS POR DEFICIENCIA DE HIERRO	25
S80 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA PIERNA	23
A64 - ENFERMEDAD DE TRANSMISION SEXUAL NO ESPECIFICADA	22
E46 - DESNUTRICION PROTEICOCALORICA, NO ESPECIFICADA	20
E45 - RETARDO DEL DESARROLLO DEBIDO A DESNUTRICION PROTEICOCALORICA	18
K00 - TRASTORNOS DEL DESARROLLO Y DE LA ERUPCION DE LOS DIENTES	18
S61 - HERIDA DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	18
K08 - OTROS TRASTORNOS DE LOS DIENTES Y DE SUS ESTRUCTURAS DE SOSTEN	16
M62 - OTROS TRASTORNOS DE LOS MUSCULOS	15
S01 - HERIDA DE LA CABEZA	15
S81 - HERIDA DE LA PIERNA	14
B86 - ESCABIOSIS	12
J06 - INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, DE SITIOS MUL	11
K03 - OTRAS ENFERMEDADES DE LOS TEJIDOS DUROS DE LOS DIENTES	11
L22 - DERMATITIS DEL PAÑAL	10
O23 - INFECCION DE LAS VIAS GENITOURINARIAS EN EL EMBARAZO	10
O26 - ATENCION A LA MADRE POR OTRAS COMPLICACIONES PRINCIPALMENTE RELACIONAD	10
N76 - OTRAS AFECCIONES INFLAMATORIAS DE LA VAGINA Y DE LA VULVA	9
S30 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA P	9
S50 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DEL ANTEBRAZO Y DEL CODO	9
T78 - EFECTOS ADVERSOS, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	9
F84 - TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO	7
I10 - HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	7
R52 - DOLOR, NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE	7
S20 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DEL TORAX	7
S40 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DEL HOMBRO Y DEL BRAZO	7
S91 - HERIDA DEL TOBILLO Y DEL PIE	7
S00 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA CABEZA	6
B35 - DERMATOFITOSIS	5

E11 - DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE	5
L50 - URTICARIA	5
R51 - CEFALEA	5
I84 - HEMORROIDES	4
L20 - DERMATITIS ATOPICA	4
B36 - OTRAS MICOSIS SUPERFICIALES	3
C00 - TUMOR MALIGNO DEL LABIO	3
J40 - BRONQUITIS, NO ESPECIFICADA COMO AGUDA O CRONICA	3
L02 - ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y CARBUNCO	3
L25 - DERMATITIS DE CONTACTO, FORMA NO ESPECIFICADA	3
M13 - OTRAS ARTRITIS	3
N94 - DOLOR Y OTRAS AFECCIONES RELACIONADAS CON LOS ORGANOS GENITALES FEMENI	3
R04 - HEMORRAGIAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	3
R14 - FLATULENCIA Y AFECCIONES AFINES	3
S31 - HERIDA DEL ABDOMEN, DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	3
S70 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA CADERA Y DEL MUSLO	3
S90 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DEL TOBILLO Y DEL PIE	3
T24 - QUEMADURA Y CORROSION DE LA CADERA Y MIEMBRO INFERIOR, EXCEPTO TOBILLO	3
B00 - INFECCIONES HERPETICAS [HERPES SIMPLE]	2
C44 - OTROS TUMORES MALIGNOS DE LA PIEL	2
F41 - OTROS TRASTORNOS DE ANSIEDAD	2
F51 - TRASTORNOS NO ORGANICOS DEL SUEÑO	2
H00 - ORZUELO Y CALACIO	2
K59 - OTROS TRASTORNOS FUNCIONALES DEL INTESTINO	2
L27 - DERMATITIS DEBIDA A SUSTANCIAS INGERIDAS	2
M06 - OTRAS ARTRITIS REUMATOIDES	2
M19 - OTRAS ARTROSIS	2
N40 - HIPERPLASIA DE LA PROSTATA	2
O34 - ATENCION MATERNA POR ANORMALIDADES CONOCIDAS O PRESUNTAS DE LOS ORGANO	2
R73 - NIVEL ELEVADO DE GLUCOSA EN SANGRE	2
S41 - HERIDA DEL HOMBRO Y DEL BRAZO	2
B02 - HERPES ZOSTER	1
B48 - OTRAS MICOSIS, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	1
C15 - TUMOR MALIGNO DEL ESOFAGO	1
D17 - TUMORES BENIGNOS LIPOMATOSOS	1
E03 - OTROS HIPOTIROIDISMOS	1
E14 - DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA	1
E44 - DESNUTRICION PROTEICO-CALORICA DE GRADO MODERADO Y LEVE	1
F01 - DEMENCIA VASCULAR	1
F33 - TRASTORNO DEPRESIVO RECURRENTE	1
F42 - TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO	1
F71 - RETRASO MENTAL MODERADO	1
F79 - RETRASO MENTAL, NO ESPECIFICADO	1
F92 - TRASTORNOS MIXTOS DE LA CONDUCTA Y DE LAS EMOCIONES	1
G40 - EPILEPSIA	1
G51 - TRASTORNOS DEL NERVIOS FACIAL	1
G56 - MONONEUROPATIAS DEL MIEMBRO SUPERIOR	1
G81 - HEMIPLEJIA	1
H10 - CONJUNTIVITIS	1
H11 - OTROS TRASTORNOS DE LA CONJUNTIVA	1
H35 - OTROS TRASTORNOS DE LA RETINA	1
H40 - GLAUCOMA	1
H57 - OTROS TRASTORNOS DEL OJO Y SUS ANEXOS	1
H61 - OTROS TRASTORNOS DEL OIDO EXTERNO	1
H66 - OTITIS MEDIA SUPURATIVA Y LA NO ESPECIFICADA	1

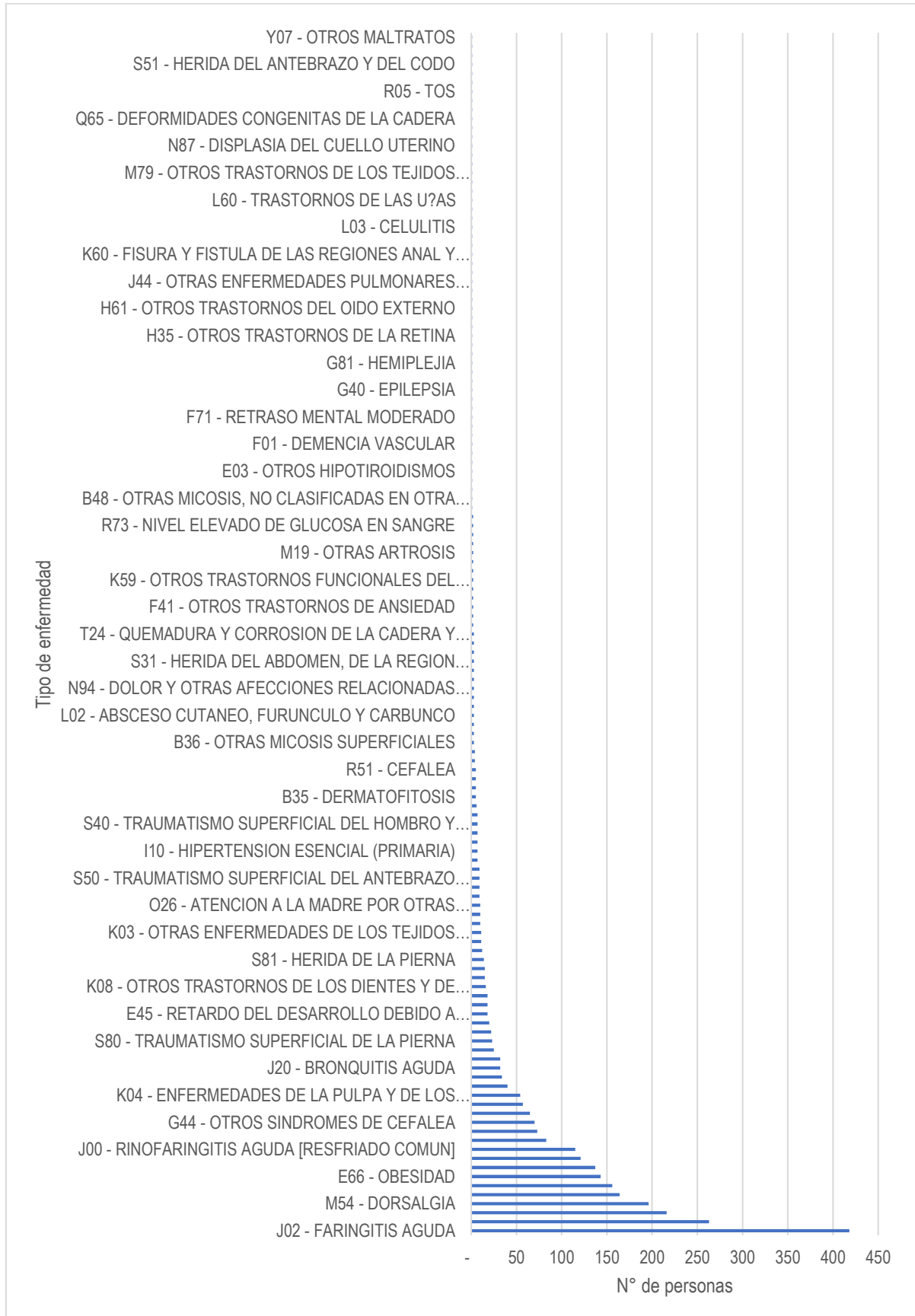
H90 - HIPOACUSIA CONDUCTIVA Y NEUROSENSORIAL	1
J44 - OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS	1
J84 - OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES	1
K30 - DISPEPSIA	1
K60 - FISURA Y FISTULA DE LAS REGIONES ANAL Y RECTAL	1
K81 - COLECISTITIS	1
L01 - IMPETIGO	1
L03 - CELULITIS	1
L24 - DERMATITIS DE CONTACTO POR IRRITANTES	1
L29 - PRURITO	1
L60 - TRASTORNOS DE LAS UÑAS	1
L81 - OTROS TRASTORNOS DE LA PIGMENTACION	1
M75 - LESIONES DEL HOMBRO	1
M79 - OTROS TRASTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	1
N30 - CISTITIS	1
N61 - TRASTORNOS INFLAMATORIOS DE LA MAMA	1
N87 - DISPLASIA DEL CUELLO UTERINO	1
P07 - TRASTORNOS RELACIONADOS CON DURACION CORTA DE LA GESTACION Y CON BAJO	1
Q21 - MALFORMACIONES CONGENITAS DE LOS TABIQUES CARDIACOS	1
Q65 - DEFORMIDADES CONGENITAS DE LA CADERA	1
Q68 - OTRAS DEFORMIDADES OSTEOMUSCULARES CONGENITAS	1
Q90 - SINDROME DE DOWN	1
R05 - TOS	1
R45 - SINTOMAS Y SIGNOS QUE INVOLUCRAN EL ESTADO EMOCIONAL	1
R62 - FALTA DEL DESARROLLO FISIOLÓGICO NORMAL ESPERADO	1
S51 - HERIDA DEL ANTEBRAZO Y DEL CODO	1
S60 - TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	1
T22 - QUEMADURA Y CORROSION DEL HOMBRO Y MIEMBRO SUPERIOR, EXCEPTO DE LA MU	1
Y07 - OTROS MALTRATOS	1
<b>Total</b>	<b>2,967</b>

Fuente: MINSA 2023 (2509/2023) (<https://www.minsa.gob.pe/reunis/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

En el gráfico N° 15, se observa que la mayor atención médicas más recurrentes hasta septiembre del 2023 fue la faringitis aguda con 418 casos atendidos y reportados.



Gráfico N° 15: Atenciones médicas más recurrentes, realizadas a septiembre del 2023 del distrito de Olleros.



Fuente: MINSA 2023 (2509/2023) (<https://www.minsa.gob.pe/reunis/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

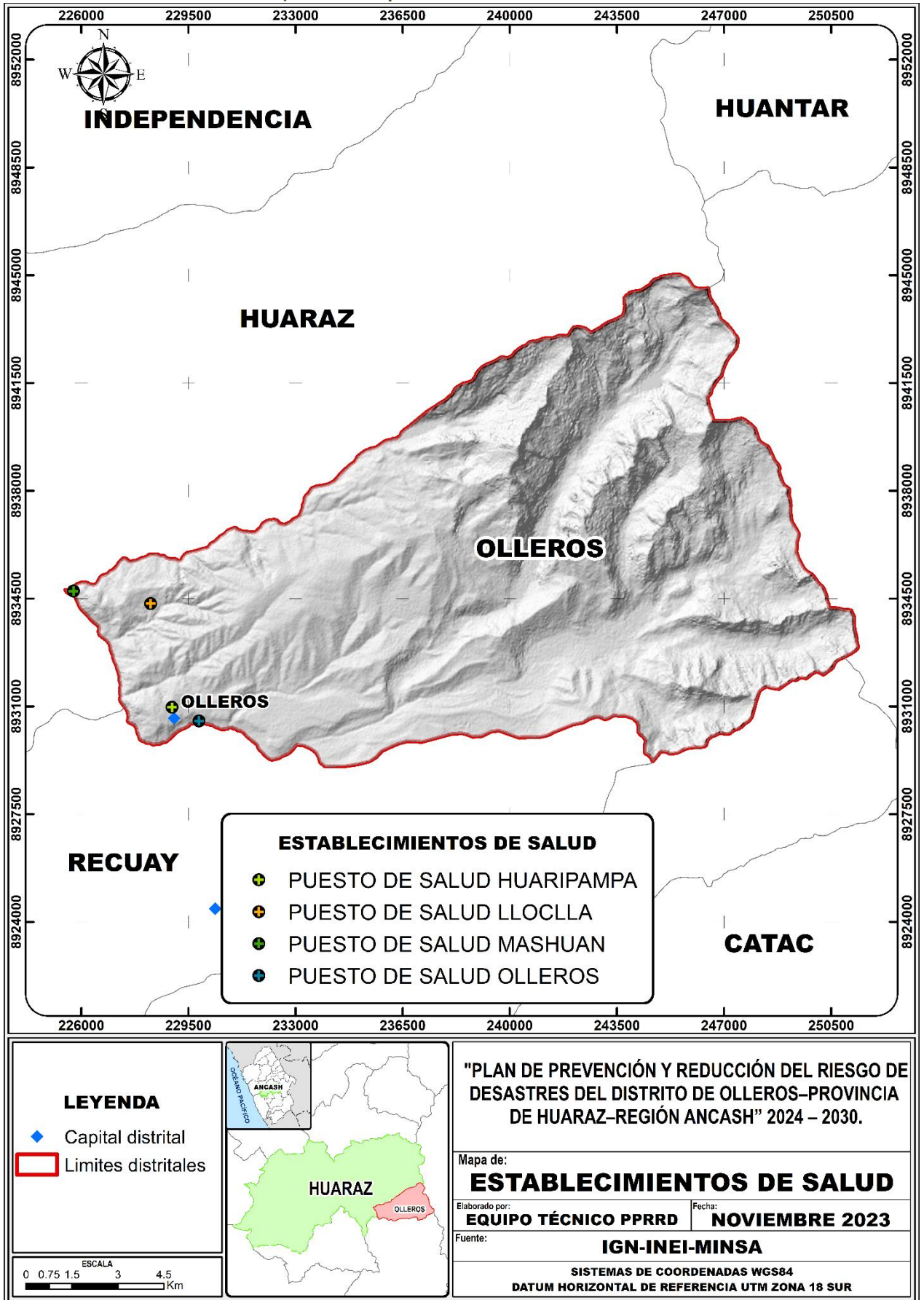


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ - REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 3. Mapa de establecimientos de salud.



### 1.3.3.3. Educación

#### 1.3.3.3.1. Instituciones educativas.

El distrito de Olleros, según el MINEDU 2023 cuenta con 10 instituciones educativas, los cuales se detallan en la tabla N° 25 y mapa N° 4.

**Tabla N° 25: Instituciones educativas del distrito de Olleros.**

Institución Educativa	Centro Poblado	Dirección	Nivel / Modalidad	Latitud	Longitud	Altitud
Clorinda Matto de Turner	Aco	Aco	Primaria	-9.64233345	-77.48763409	3254
Clorinda Matto de Turner	Aco	Aco	Secundaria	-9.64233345	-77.48763409	3254
Clorinda Matto de Turner	Aco	Aco	Inicial - Jardín	-9.64233345	-77.48763409	3254
240	Huaripampa	Huaripampa	Inicial - Jardín	-9.66353000	-77.46860000	3543
86047 José Carlos Mariátegui	Huaripampa	Avenida 28 de julio s/n	Primaria	-9.66340000	-77.46910000	3548
86047 José Carlos Mariátegui	Huaripampa	Avenida 28 de julio s/n	Secundaria	-9.66340000	-77.46910000	3548
86688 Virgen del Carmen	Lloclla	Lloclla	Primaria	-9.63237237	-77.47758698	3469
86789	Mashuan / San Cristobal de Mashuan	Mashuan	Primaria	-9.62925973	-77.49806314	3228
420-2	Olleros	Yanacollpa sector yanacollpa	Inicial - Jardín	-9.66748000	-77.46601000	3415
86045 cesar vallejo	Olleros	Jirón Dagoberto Cáceres 106	Secundaria	-9.66698320	-77.46663438	3423
86045 cesar vallejo	Olleros	Jirón Dagoberto Caceres 106	Primaria	-9.66698320	-77.46663438	3423
86015	San Cristobal de Yupanapampa	Yupanapampa	Primaria	-9.62775133	-77.47867061	3591
86078	Tayapampa	Tayapampa	Primaria	-9.64138238	-77.47640151	3471
115	Ututo pampa	Ututopampa	Inicial - Jardín	-9.62345515	-77.47528732	3532

Fuente: MINEDU 2023(<https://sigmed.minedu.gob.pe/mapaeducativo/>). Elaborado por el ET-PPRRD.

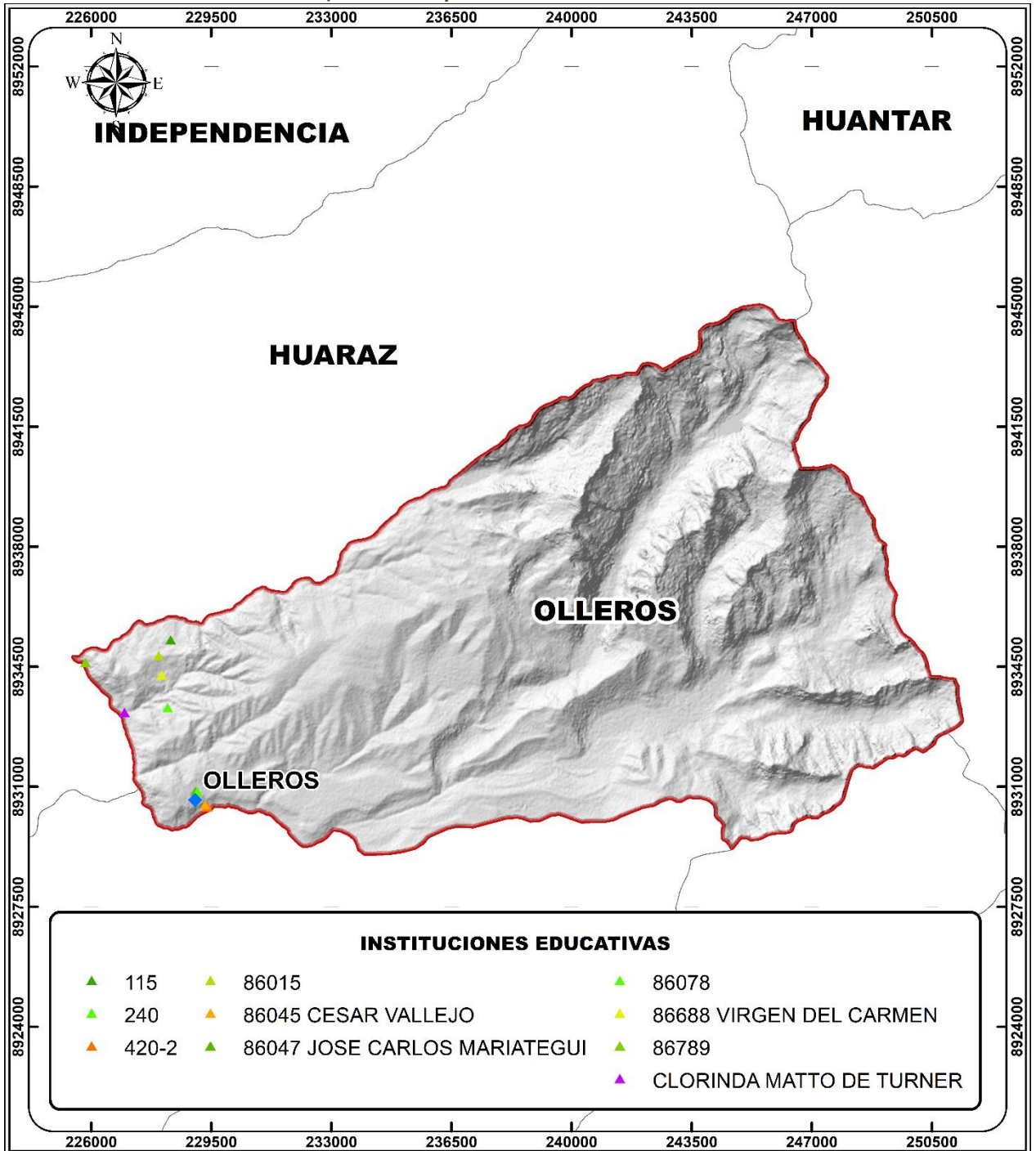
**Tabla N° 26: Alumnos y docentes por institución educativa del distrito de Olleros**

Institución Educativa	Dirección	N°		N° Docente	Latitud	Longitud
		Hombres	Mujeres			
115	Ututopampa	4	7	1	-9.62349	-77.47542
240	Huaripampa	25	51	3	-9.66353	-77.4686
420-2	Yanacollpa Sector Yanacollpa	4	10	1	-9.66748	-77.46601
86015	Yupanapampa	5	7	1	-9.62761	-77.47861
86045 Cesar Vallejo	Jirón Dagoberto Caceres 106	13	46	8	-9.66698	-77.46663
86047 José Carlos Mariátegui	Avenida 28 De Julio S/N	29	65	9	-9.6634	-77.4691
86078	Tayapampa	3	3	1	-9.64138	-77.4764
86688 Virgen del Carmen	Lloclla	11	22	3	-9.63273	-77.47787
86789	Mashuan	3	5	1	-9.62926	-77.49806
Clorinda Matto De Turner	Aco	13	29	3	-9.64249	-77.48781

Fuente: MINEDU 2023(<https://sigmed.minedu.gob.pe/mapaeducativo/>). Elaborado por el ET-PPRRD.



Mapa N° 4. Mapa de instituciones educativas.



**LEYENDA**

- Capital distrital
- Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ–REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:  
**INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-MINEDU**

SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR

### 1.3.3.4. Vivienda

#### 1.3.3.4.1. Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas

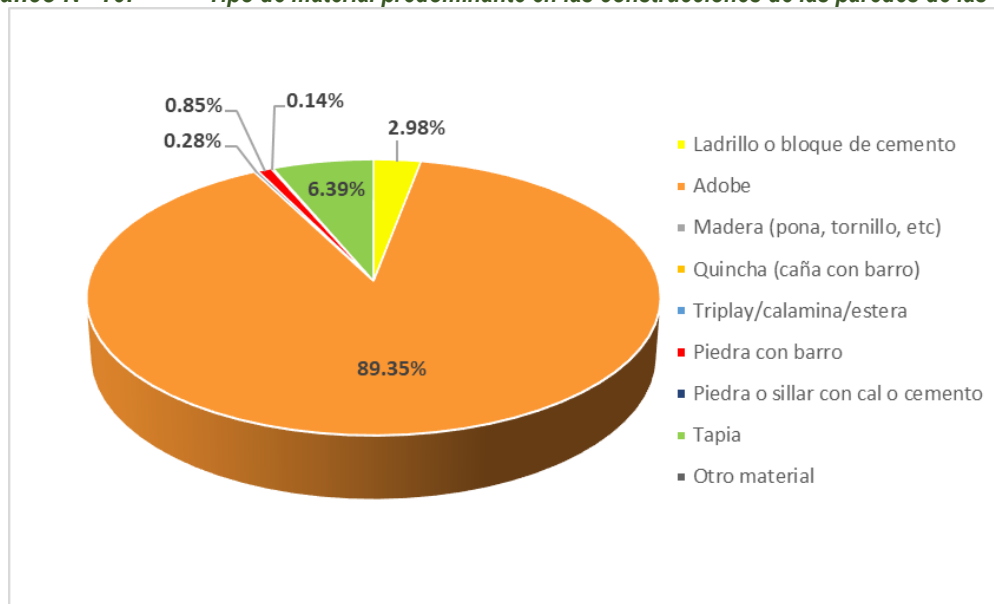
El tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas es el adobe. Sin embargo, también las paredes están construidas con otros materiales como ladrillo o bloque de cemento, maderas entre otros, en la tabla N° 27 se detalla a nivel distrital y en la tabla N° 28 se detalla por centros poblados.

**Tabla N° 27: Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas.**

Vivienda con tipos de paredes	Cantidad	Porcentaje
Ladrillo o bloque de cemento	21	2.98
Adobe	629	89.35
Madera (pona, tornillo, etc)	2	0.28
Quincha (caña con barro)	0	0.00
Triplay/calamina/estera	0	0.00
Piedra con barro	6	0.85
Piedra o sillar con cal o cemento	1	0.14
Tapia	45	6.39
Otro material	0	0.00
<b>Total</b>	<b>704</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 16: Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas**



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

En el gráfico N° 16, el 89.35 % de las viviendas del distrito de Olleros el material de construcción de sus paredes es de adobe, algunas viviendas con el material de construcción de sus paredes son de tapia con el 6.39 %.



**Tabla N° 28: Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas por centros poblados.**

Tipo de material predominante en las construcciones de las paredes de las viviendas									
Nombre del centro poblado	Ladrillo o bloque de cemento	Adobe	Madera-pared	Quincha	Triplay/ calamina/ estera	Piedra con barro	Piedra o sillar con cal o cemento	Tapia	Otro material predominante en paredes
Olleros	3	57	1	0	0	0	0	10	0
Yacuallca	0	7	0	0	0	0	0	0	0
Ututupampa	0	56	0	0	0	0	0	1	0
Wiraran	0	13	0	0	0	0	0	0	0
San cristobal de mashuan	0	18	0	0	0	0	0	0	0
Yupanapampa	0	16	0	0	0	0	0	0	0
Lloclla	0	65	0	0	0	0	0	3	0
Aco	9	60	0	0	0	0	0	3	0
Tayapampa	0	19	0	0	0	0	0	1	0
Marcapunta	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ambey	1	8	0	0	0	0	0	1	0
Huaripampa	7	264	0	0	0	0	1	14	0
Canrey grande	0	13	0	0	0	1	0	5	0
Puyhuan	1	7	0	0	0	0	0	2	0
Huey huey	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Condorcocha	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Cochan	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Inmaculada	0	14	1	0	0	0	0	0	0
Tinco	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Huaracayoc	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Tamraran	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Tuc tuc	0	5	0	0	0	0	0	1	0
Conasha	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rurec	0	0	0	0	0	2	0	0	0

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRD.

#### 1.3.3.4.2. Tipo de material predominante en la construcción de los techos de las viviendas

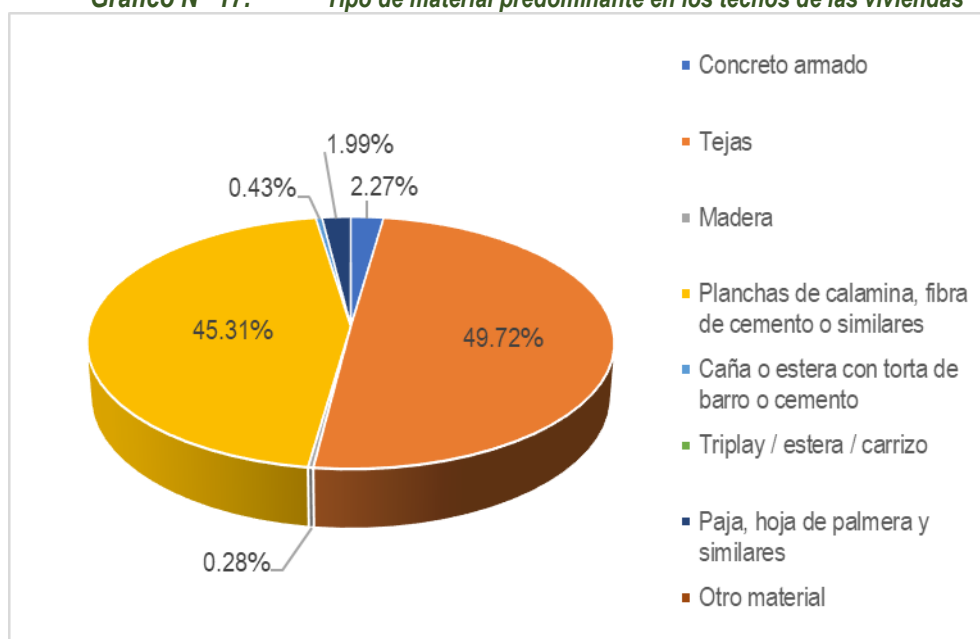
El tipo de material predominante en la construcción de los techos de las viviendas es de teja, seguidos de planchas de calamina, fibra de cemento o similares, entre otros en la tabla N° 29 se detalla a nivel distrital y en la tabla N° 30 se detalla por centros poblados.

**Tabla N° 29: Tipo de material predominante en los techos de las viviendas**

Vivienda con tipo de techos	Cantidad	Porcentaje
Concreto armado	16	2.27
Tejas	350	49.72
Madera	2	0.28
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	319	45.31
Caña o estera con torta de barro o cemento	3	0.43
Triplay / estera / carrizo	0	0
Paja, hoja de palmera y similares	14	1.99
Otro material	0	0
<b>Total</b>	<b>704</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 17: Tipo de material predominante en los techos de las viviendas**



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

En el gráfico N° 17, el 49.72 % de las viviendas del distrito de Olleros el material de construcción de los techos es de tejas, seguido del material de construcción de los techos son de planchas de calamina, fibra de cemento o similares con el 45.31%, y algunas viviendas el material de construcción de los techos es de concreto armado con un 2.27 %.

**Tabla N° 30: Tipo de material predominante en los techos de las viviendas en los Centros Poblados**

Nombre del centro poblado	Tipo de material predominante en los techos de las viviendas							
	Concreto armado	Tejas	Madera-techo	Planchas de calamina	Caña o estera	Triplay / estera / carrizo	Paja	Otro material
Olleros	3	39	0	29	0	0	0	0
Yacualca	0	3	0	4	0	0	0	0
Ututupampa	0	31	0	26	0	0	0	0
Wiraran	0	9	0	4	0	0	0	0
San cristobal de mashuan	0	9	0	9	0	0	0	0
Yupanapampa	0	8	0	7	0	0	1	0
Lloclla	0	38	0	30	0	0	0	0
Aco	6	41	0	24	1	0	0	0
Tayapampa	0	9	0	11	0	0	0	0
Marcapunta	0	0	0	0	0	0	1	0
Ambey	0	3	0	7	0	0	0	0
Huaripampa	7	131	2	144	2	0	0	0
Canrey grande	0	7	0	8	0	0	4	0
Puyhuan	0	10	0	0	0	0	0	0
Huey huey	0	1	0	2	0	0	0	0
Condorcocha	0	0	0	0	0	0	2	0
Cochan	0	1	0	1	0	0	1	0
Inmaculada	0	8	0	7	0	0	0	0
Tinco	0	0	0	0	0	0	1	0
Huaracayoc	0	0	0	0	0	0	1	0
Tamraran	0	0	0	1	0	0	1	0
Tuc tuc	0	2	0	4	0	0	0	0
Conasha	0	0	0	1	0	0	0	0
Rurec	0	0	0	0	0	0	2	0

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

#### 1.3.3.4.3. Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas.

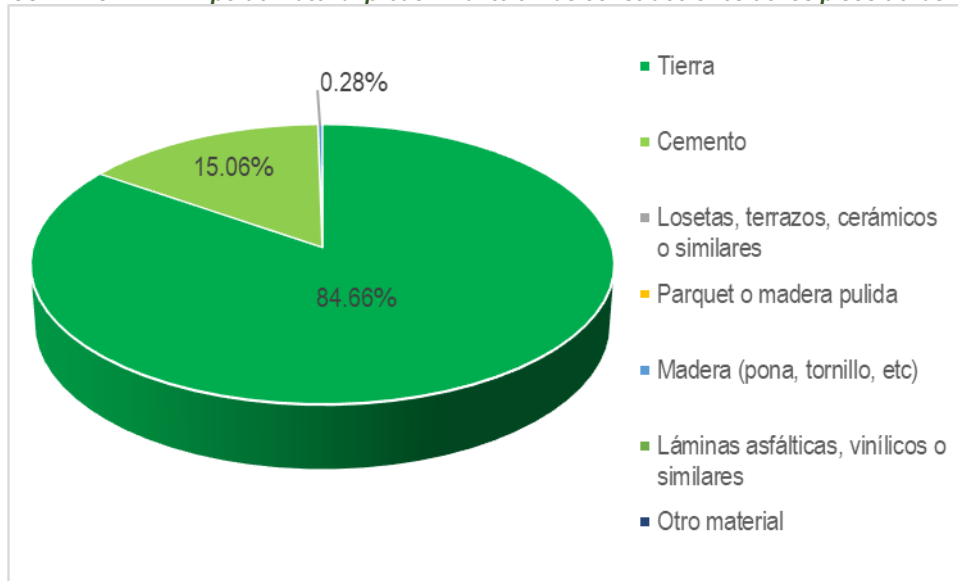
El tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas es de tierra, seguido de cemento, madera, entre otros en la tabla. N° 31 se detalla a nivel distrital y en la tabla N° 32 por centros poblados.

**Tabla N° 31: Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas**

Viviendas con tipos de pisos	Cantidad	Porcentaje
Tierra	596	84.66
Cemento	106	15.06
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	0	0
Parquet o madera pulida	0	0
Madera (pona, tornillo, etc)	2	0.28
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	0	0
Otro material	0	0
<b>Total</b>	<b>704</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 18:** Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

En el gráfico N° 18, el 84.66 % de las viviendas del distrito de Olleros el material de construcción de los pisos es de tierra, seguido de algunas viviendas el material de construcción de los pisos es de cemento con el 15.06 %.

**Tabla N° 32:** Tipo de material predominante en los techos de las viviendas en los Centros Poblados

Nombre del centro poblado	Tipo de material predominante en las construcciones de los pisos de las viviendas						
	Tierra	Cemento	Losetas, terrazos, cerámicos o similares	Parquet o madera pulida	Madera-pisos	Laminas asfálticas, vinílicos o similares	Otro material predominante en pisos
Olleros	50	20	0	0	1	0	0
Yacualca	7	0	0	0	0	0	0
Ututupampa	51	6	0	0	0	0	0
Wiraran	13	0	0	0	0	0	0
San cristobal de mashuan	16	2	0	0	0	0	0
Yupanapampa	15	1	0	0	0	0	0
Lloclla	63	5	0	0	0	0	0
Aco	46	25	0	0	1	0	0
Tayapampa	20	0	0	0	0	0	0
Marcapunta	1	0	0	0	0	0	0
Ambey	9	1	0	0	0	0	0
Huaripampa	246	40	0	0	0	0	0
Canrey grande	19	0	0	0	0	0	0
Puyhuan	6	4	0	0	0	0	0
Huey huey	3	0	0	0	0	0	0
Condorcocha	2	0	0	0	0	0	0
Cochan	3	0	0	0	0	0	0
Inmaculada	13	2	0	0	0	0	0
Tinco	1	0	0	0	0	0	0
Huaracayoc	1	0	0	0	0	0	0
Tamraran	2	0	0	0	0	0	0
Tuc tuc	6	0	0	0	0	0	0

Conasha	1	0	0	0	0	0	0
Rurec	2	0	0	0	0	0	0

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 1.3.3.5. Servicios básicos

#### 1.3.3.5.1. Abastecimiento de agua

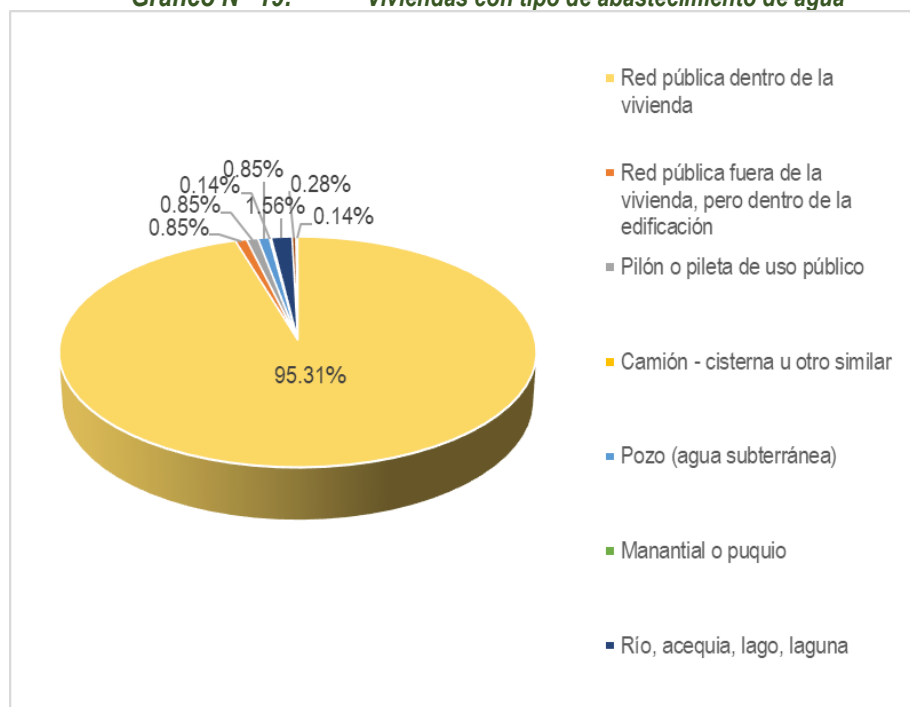
El abastecimiento de agua es el proceso de suministrar agua potable a una población o comunidad. Este proceso implica la recolección, tratamiento y distribución del agua para satisfacer las necesidades de la población, como el consumo humano, la limpieza y la higiene, en la tabla N° 33 se detalla el tipo de abastecimiento que tiene las viviendas del distrito de Olleros y en la tabla N° 34 se detalla por centros poblados.

**Tabla N° 33: Abastecimiento de agua en las viviendas**

Abastecimiento de agua	Cantidad	Porcentaje
Red pública dentro de la vivienda	671	95.31
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	6	0.85
Pilón o pileta de uso público	6	0.85
Camión - cisterna u otro similar	0	0
Pozo (agua subterránea)	6	0.85
Manantial o puquio	1	0.14
Río, acequia, lago, laguna	11	1.56
Otro	2	0.28
Vecino	1	0.14
<b>Total</b>	<b>704</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI 200. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 19: Viviendas con tipo de abastecimiento de agua**



Fuente: CD

Del gráfico N° 10, revelan que, en el distrito de Olleros, existen 671 viviendas, representando el 95.31% de las viviendas que tienen acceso al agua de red pública dentro de la vivienda, hay 11 viviendas, representando el 1.56% de las viviendas que tienen acceso al agua por río, acequia, lago, laguna de uso público, también hay 6 viviendas, representando el 0.85 % de las viviendas que tienen acceso al agua por red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la identificación.

**Tabla N° 34: Tipo de abastecimiento de agua en los centros poblados**

Nombre del centro poblado	Servicios de abastecimiento de agua								
	Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de edificación	Pilón de uso público	Camión, cisterna u otro similar	Pozo	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Otro tipo de abastecimiento de agua	Vecino
Olleros	70	1	0	0	0	0	0	0	0
Yacuallca	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Ututupampa	54	0	0	0	0	0	3	0	0
Wiraran	13	0	0	0	0	0	0	0	0
San cristobal de mashuan	15	0	1	0	0	0	1	1	0
Yupanapampa	13	0	2	0	0	1	0	0	0
Lloclla	65	0	1	0	1	0	1	0	0
Aco	70	1	1	0	0	0	0	0	0
Tayapampa	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Marcapunta	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ambey	8	0	1	0	1	0	0	0	0
Huaripampa	280	4	0	0	0	0	0	1	1
Canrey grande	17	0	0	0	1	0	1	0	0
Puyhuan	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Huey huey	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Condorcocha	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Cochan	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Inmaculada	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Tinco	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Huaracayoc	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Tamraran	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Tuc tuc	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Conasha	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Rurec	0	0	0	0	1	0	1	0	0

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 1.3.3.5.2. Servicio de eliminación de excretas

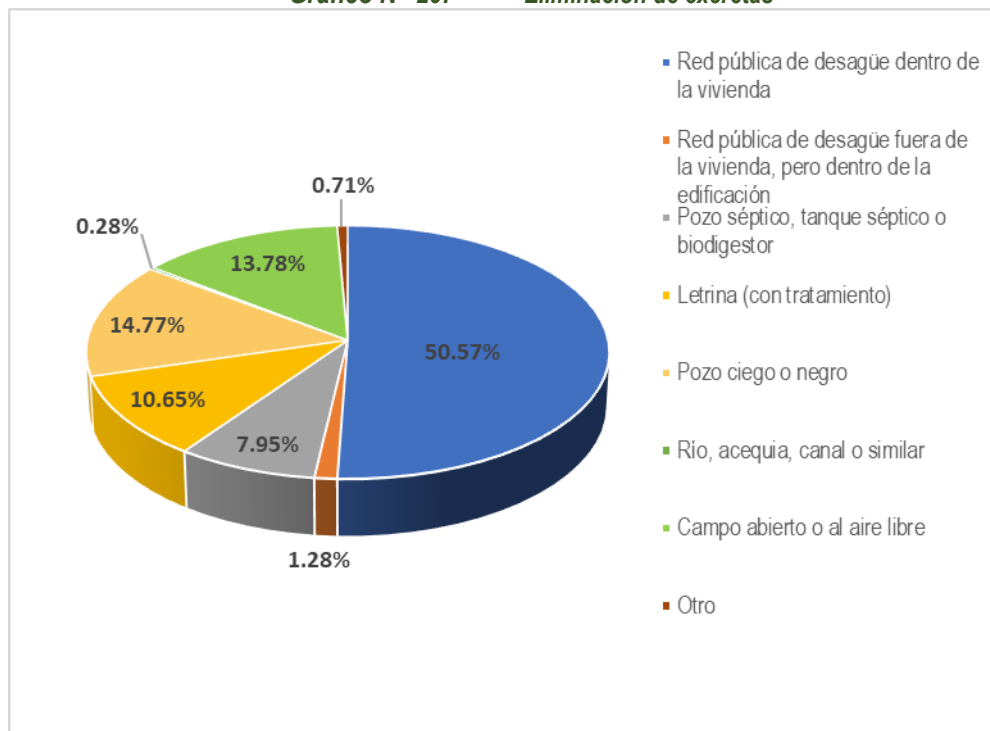
El servicio de eliminación de excretas es un servicio público que se encarga de la recolección, transporte y tratamiento de los residuos humanos, ya sean líquidos o sólidos. Este servicio es esencial para garantizar la salud y el bienestar de la población, ya que los residuos humanos pueden contener patógenos y otros contaminantes que pueden ser perjudiciales para la salud y al ambiente. El tipo de eliminación de excretas del distrito de Olleros se detalla en la tabla N° 35 y por centros poblados en la tabla N° 36.

**Tabla N° 35: Servicio de eliminación de excretas**

Eliminación de excretas	Cantidad	Porcentaje
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	356	50.57
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	9	1.28
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	56	7.95
Letrina (con tratamiento)	75	10.65
Pozo ciego o negro	104	14.77
Río, acequia, canal o similar	2	0.28
Campo abierto o al aire libre	97	13.78
Otro	5	0.71
<b>Total</b>	<b>704</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 20: Eliminación de excretas**



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 20, del total de viviendas particulares con ocupantes presentes, el 50.57%, que representan a 356 viviendas, disponen del servicio de red pública de desagüe dentro de la vivienda; el 14.77 % (104 viviendas) disponen de servicio higiénico de pozo ciego o negro y el 13.78 %, es decir 97 viviendas disponen de servicio higiénico de campo abierto o al aire libre.

**Tabla N° 36: Servicio de eliminación de excretas por centros poblados**

Servicio de eliminación de excretas								
Nombre del centro poblado	Red pública de desagüe dentro de la vivienda	Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pozo séptico	Letrina	Pozo ciego o negro	Río, acequia, canal o similar	Campo abierto o al aire libre	Otro
Olleros	68	1	0	0	0	0	0	2
Yacualca	0	0	3	0	4	0	0	0
Ututupampa	4	0	7	17	21	0	8	0
Wiraran	1	0	2	0	7	0	3	0
San cristobal de mashuan	12	0	0	2	0	0	4	0
Yupanapampa	2	0	1	8	4	0	1	0
Lloclla	4	0	23	11	26	0	4	0
Aco	61	0	2	0	2	2	5	0
Tayapampa	0	0	2	1	13	0	4	0
Marcapunta	0	0	0	1	0	0	0	0
Ambey	0	0	1	1	8	0	0	0
Huaripampa	184	8	8	19	6	0	58	3
Canrey grande	0	0	4	10	3	0	2	0
Puyhuan	7	0	0	0	1	0	2	0
Huey huey	3	0	0	0	0	0	0	0
Condorcocha	0	0	0	0	2	0	0	0
Cochan	0	0	0	0	3	0	0	0
Inmaculada	9	0	1	3	0	0	2	0
Tinco	0	0	0	0	0	0	1	0
Huaracayoc	0	0	0	0	0	0	1	0
Tamraran	0	0	0	1	1	0	0	0
Tuc tuc	1	0	2	1	2	0	0	0
Conasha	0	0	0	0	1	0	0	0
Rurec	0	0	0	0	0	0	2	0

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 1.3.3.5.3. Servicio de energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es un servicio que se encarga de proveer energía eléctrica a la población para uso doméstico, comercial e industrial. Este servicio es esencial para el desarrollo económico y social de las personas, ya que la energía eléctrica es necesaria para la iluminación, la calefacción, la refrigeración, la preparación de alimentos, el funcionamiento de electrodomésticos y maquinarias, entre otros usos. El servicio de energía eléctrica del distrito de Olleros se detalla en la N° 37 y el tabla N° 38 por centros poblados

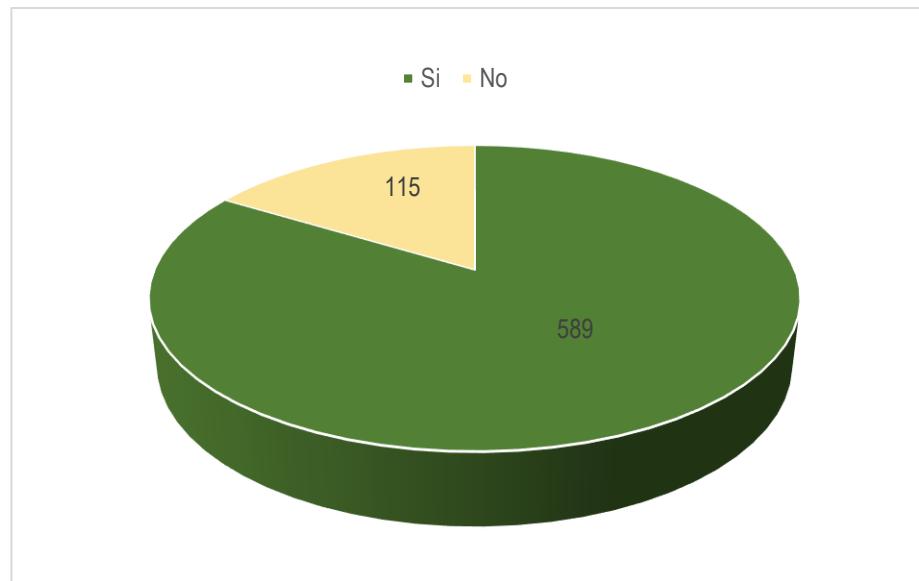
**Tabla N° 37: Tabla N° 20: Servicio de energía eléctricas**

Distrito de Olleros	Viviendas con energía eléctrica	Cantidad
	Si	589
No	115	
<b>Total</b>	<b>704</b>	

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.



**Gráfico N° 21: Servicio de energía eléctrica**



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

Del gráfico N° 21 hay 589 viviendas que si tiene servicio de energía eléctrica y 115 viviendas que no tienen el servicio de alumbrado eléctrico.

**Tabla N° 38: Servicio de energía eléctrica por centros poblados**

Nombre del centro poblado	Servicio de energía eléctrica	
	Si dispone de alumbrado eléctrico por red publica	No dispone de alumbrado eléctrico por red publica
Olleros	62	9
Yacuallca	7	0
Ututupampa	37	20
Wiraran	9	4
San cristobal de mashuan	15	3
Yupanapampa	15	1
Lloclla	52	16
Aco	70	2
Tayapampa	16	4
Marcapunta	1	0
Ambey	9	1
Huaripampa	250	36
Canrey grande	13	6
Puyhuan	8	2
Huey huey	3	0
Condorcocha	0	2
Cochan	3	0
Inmaculada	15	0
Tinco	0	1
Huaracayoc	0	1
Tamraran	0	2
Tuc tuc	4	2
Conasha	0	1
Rurec	0	2

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 1.3.3.5.3.1. Servicio de cobertura móvil

El servicio de cobertura móvil en el distrito de Olleros se detalla en la tabla N° 39.

**Tabla N° 39: Servicio de cobertura móvil**

Localidad	Claro	Movistar	Entel	Bitel
Aco	No	Si	No	Si
Ambey	No	No	No	Si
Arapa	No	No	No	No
Bedoya	No	No	No	Si
Canrey grande	No	No	No	Si
Carmen alto	No	No	No	No
Chaucas	No	No	No	Si
Cochan	No	No	No	Si
Conasha	No	No	No	No
Condorcocha	No	No	No	No
Huallac	No	No	No	Si
Huaracayoc	No	No	No	No
Huaripampa	No	Si	No	Si
Huey huey	No	No	No	Si
Inmaculada	No	No	No	No
Jupish	No	No	No	Si
Lloclla	No	No	No	No
Marcapunta	No	No	No	Si
Mashra oqu	No	No	No	Si
Olleros	No	Si	No	Si
Puyhuan	No	No	No	Si
Rurec	No	No	No	No
San cristobal de mashuan	No	No	No	No
Tamraran	No	No	No	No
Tayapampa	No	No	No	No
Tinco	No	No	No	No
Tuc tuc	No	No	No	No
Tumanca	No	No	No	No
Ututupampa	No	No	No	No
Wiraran	No	No	No	No
Yacuallca	No	No	No	No
Yupanapampa	No	No	No	Si

Fuente: OSIPTEL (<https://serviciosweb.osiptel.gob.pe/CoberturaMovil/#>), (17/07/2023). Elaborado por el ET-PPRRD

### 1.3.3.6. Actores sociales.

Se refiere a los actores involucrados durante el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Olleros quienes asumen el compromiso no solo de elaborar, sino el de dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos trazados.

#### a. CENEPRED: Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.

El CENEPRED, entidad responsable de brindar la capacitación y/o asesoramiento al Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgos de Desastres para

implementar la gestión prospectiva y correctiva de la Gestión de Riesgos de Desastres en el distrito de Pueblo Libre.

Además, es el encargado de realizar el seguimiento técnico al proceso de elaboración del PPRRD, a través de las sesiones de capacitación y sensibilización al ET-PPRRD y al GTGRD de la municipalidad distrital de Olleros.

**b. Subprefecto del distrito de Olleros.**

La Gestión de Riesgos de Desastres a nivel de la subprefectura distrital de Olleros implica la planificación, coordinación y ejecución de acciones para reducir y mitigar los efectos de posibles desastres naturales o causados por el ser humano dentro de un distrito específico. Esta tarea es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar de la población distrital.

**c. Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GTGRD)**

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres es la entidad encargada de coordinar y promover acciones relacionadas con la gestión de riesgos y la reducción de desastres. Está integrado por funcionarios y autoridades de la municipalidad distrital de Pueblo Libre, lo preside el alcalde, para la toma de decisiones en los procesos de la Gestión de Riesgos de Desastres. Además, es la encargada de evaluar y validar el PPRRD, así como los instrumentos de gestión Asociados a la gestión prospectiva y correctiva de la Gestión de Riesgos de Desastres.

**d. Equipo Técnico para la elaboración del PPRRD (ET-PPRRD).**

El Equipo Técnico en la Gestión de Riesgos de Desastres (ET-GRD) está compuesto por profesionales con conocimientos especializados en diferentes áreas que trabajan en conjunto para identificar, evaluar, mitigar y gestionar los riesgos de desastres.

Encargado de elaborar el PPRRD, acorde a la metodología establecida y presidida por el CENEPRED, bajo su asistencia técnica.

**e. Sector salud**

Los diversos establecimientos de salud del distrito de Olleros, desempeña un papel fundamental en la gestión de riesgos de desastres (GRD). Su objetivo principal es garantizar la atención médica adecuada y la protección de la salud pública antes, durante y después de un desastre.

**1.3.3.7. Programas sociales.**

Los programas sociales se detallan en la imagen 3.

### Imagen N° 3. Programas sociales.

	Intervención	Variable	Nº
	SI	Nº de usuarios	<b>16</b>
	NO	Nº de Fam. Atend en el Serv. Acompañamien.	-
		Nº de niños atend. en el Serv. Cuidado Diurno	-
	NO	Hogares Haku Wiñay Proy. Culm.	-
		Hogares Haku Wiñay Proy. Ejec.	-
	SI	Nº de Hogares abonados	<b>49</b>
		Nº de Hogares afiliados	<b>48</b>
	NO	Atenc. a través de los Tambos	-
		Atendidos en los Tambos	-
		Nº de tambos prestando servicios	-
	SI	Nº de Beneficiados	<b>349</b>
	SI	Nº de IIEE atendidas	<b>15</b>
		Nº de niños y niñas atendidos	<b>310</b>

Fuente: INFOMIDIS (09/2023) (<http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>). Elaborado ET-PPRRD.

Los programas sociales desempeñan una función crucial en la gestión de riesgos de desastres (GRD) al centrarse en la protección de las comunidades y la promoción de la resiliencia ante, durante y después ante los eventos catastróficos.

Los principales programas que están presentes en el distrito de Olleros son CONTIGO, JUNTOS, PENSION 65 Y QALIWARMA.

#### 1.3.4. Aspecto económico.

##### 1.3.4.1. Población Económicamente Activa – PEA

Es la parte de la población que se encuentra en edad y condiciones de trabajar y que está buscando empleo o ya tiene un empleo. La PEA ocupados son aquellas personas que tienen trabajo, ya sea en el sector formal o informal. La PEA desocupados son aquellas personas que no tienen trabajo, pero están buscando empleo.

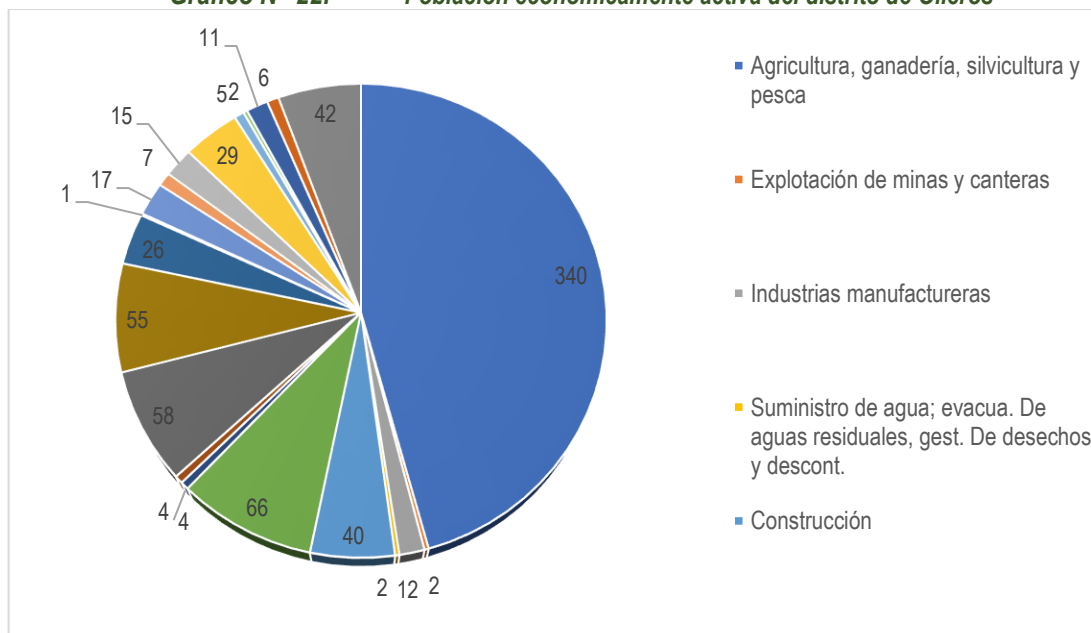
Según los datos censales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del censo nacional 2017, la Población Económicamente Activa (PEA) del distrito de Olleros, siendo su actividad principal la agricultura, ganadería, silvicultura, comercio, actividades de alojamiento y servicio de comidas, entre otras, los cuales se detallan en la tabla N° 40.

**Tabla N° 40: Población económicamente activa del distrito de Olleros**

Población económicamente activa	Total	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	340	45.70%
Explotación de minas y canteras	2	0.27%
Industrias manufactureras	12	1.61%
Suministro de agua; evacua. De aguas residuales, gest. De desechos y descont.	2	0.27%
Construcción	40	5.38%
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	66	8.87 %
Vent., mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	4	0.54 %
Comercio al por mayor	4	0.54 %
Comercio al por menor	58	7.80 %
Transporte y almacenamiento	55	7.39 %
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	26	3.49 %
Actividades financieras y de seguros	1	0.13 %
Actividades profesionales, científicas y técnicas	17	2.28 %
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	7	0.94 %
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	15	2.02 %
Enseñanza	29	3.90 %
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	5	0.67 %
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	2	0.27 %
Otras actividades de servicios	11	1.48 %
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	6	0.81 %
Desocupado	42	5.65 %
<b>Total</b>	<b>744</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

**Gráfico N° 22: Población económicamente activa del distrito de Olleros**



Fuente: Censo nacional INEI 2017. Elaborado por el ET-PPRRD.

En el gráfico N° 22, se observa que 45.70 % trabaja en el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y el 0.13 % trabaja en el sector de actividades financieras y de seguros.



A demás según el INEI, IV Censo Nacional Agropecuario 2012, el distrito de Olleros produce frutales, cereales hortalizas, entre otros, en la tabla N° 40.

**Tabla N° 41: Producción agrícola y pecuaria**

<b>Cultivos permanentes</b>		<b>Ha</b>
Frutales		2
Industriales		
Agroindustrial		
Pastos cultivados		66
Cultivos forestales		
<b>Cultivos transitorios</b>		<b>Ha</b>
Cereales		433
Hortalizas		3
Leguminosas		200
Tubérculos y raíces		500
Forrajes		34
<b>Especies</b>		<b>N°</b>
Ganado vacuno		1.085
Ganado Ovino		3.251
Ganado Porcino		509
Alpacas		N°
Aves de corral		1.529
Otras especies		4.818
Población pecuaria		
Ganado vacuno		1.085
Ganado Ovino		3.251
Ganado Porcino		509
Alpacas		
Aves de corral		1.529
Otras especies		4.818

Fuente: INEI, IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Elaborado por el ET-PPRRD.

Según la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria – SUNAT, en el 2021 en el distrito de Olleros la actividad económica por sub sector la principal es la construcción, seguido de comercio al por menor, transportes, entre otros.

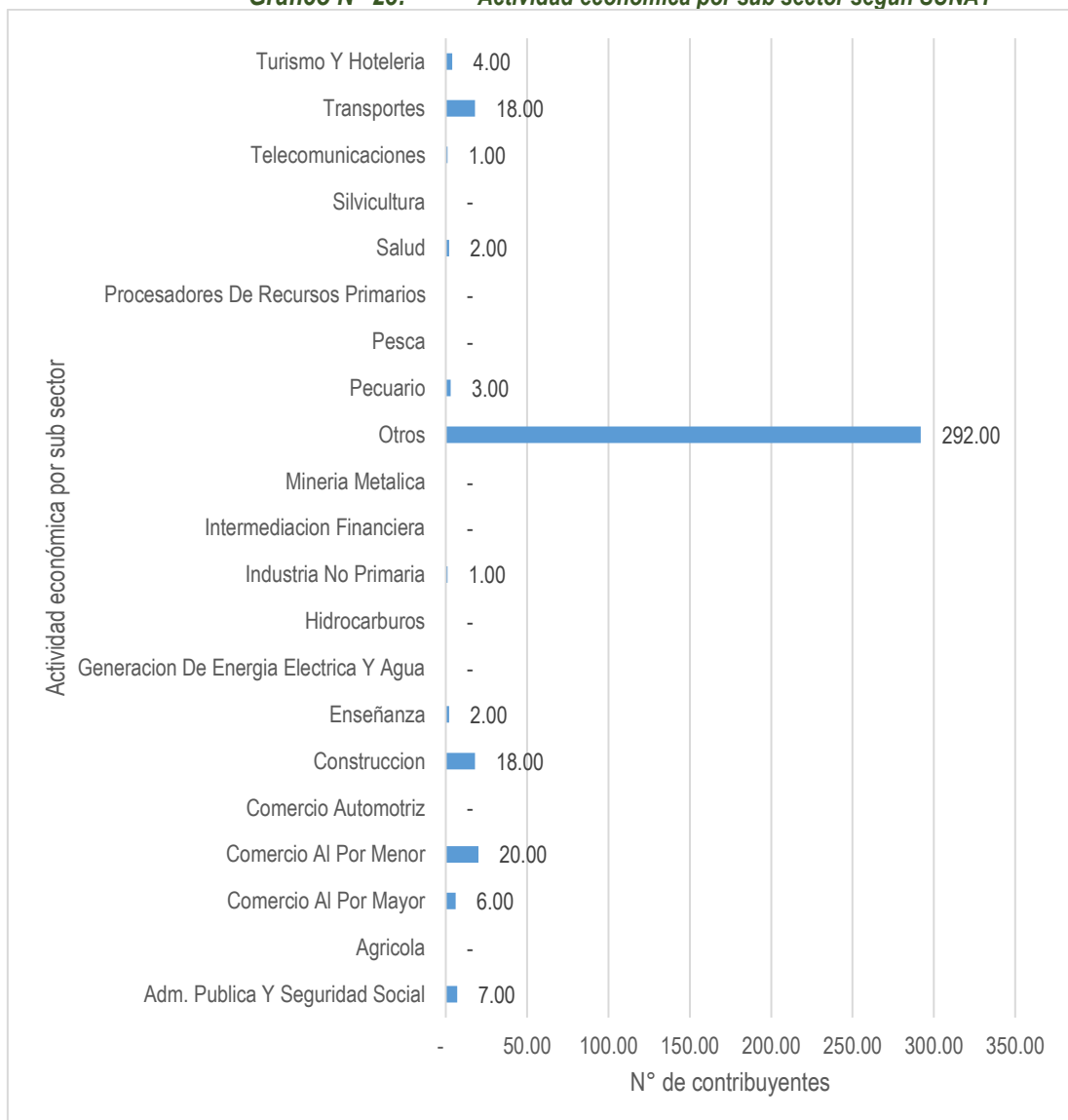
**Tabla N° 42: Actividad económica por sub sector según SUNAT**

<b>Actividad económica por sub sector</b>	<b>Número de contribuyentes</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Adm. Publica Y Seguridad Social	7.00	1.9%
Agrícola	-	0.0%
Comercio Al Por Mayor	6.00	1.6%
Comercio Al Por Menor	20.00	5.3%
Comercio Automotriz	-	0.0%
Construcción	18.00	4.8%
Enseñanza	2.00	0.5%
Generación de Energía Eléctrica y Agua	-	0.0%
Hidrocarburos	-	0.0%
Industria No Primaria	1.00	0.3%

Intermediación Financiera	-	0.0%
Minería Metálica	-	0.0%
Otros	292.00	78.1%
Pecuario	3.00	0.8%
Pesca	-	0.0%
Procesadores De Recursos Primarios	-	0.0%
Salud	2.00	0.5%
Silvicultura	-	0.0%
Telecomunicaciones	1.00	0.3%
Transportes	18.00	4.8%
Turismo Y Hotelaría	4.00	1.1%
<b>Total</b>	<b>374.00</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT) (2021). Elaborado ET-PPRRD.

**Gráfico N° 23: Actividad económica por sub sector según SUNAT**



Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT) (2021). Elaborado ET-PPRRD.

En el gráfico N° 23, la principal actividad económica es el comercio al por menor con el 5.3 % y la menor actividad económica es la industria no primaria y telecomunicaciones con el 0.5 %.

### 1.3.5. Aspectos físicos

#### 1.3.5.1. Clasificación climática

El Perú posee 38 tipos climas, según el método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite - SENAMHI (2020), como resultado de la interacción entre los diferentes factores climáticos que lo afectan y su posición geográfica en el trópico, a la cordillera de los andes, la cual configura una fisiografía compleja. El distrito de Olleros se caracteriza por tener los siguientes tipos de climas: (Ver mapa N° 5 y cuadro N° 43)

**Tabla N° 43: Clasificación climática**

Código	Descripción	Área (km <sup>2</sup> )
A (r) C'	Son climas muy lluviosos con humedad abundante todas las estaciones del año. Frío	70.58
B (o , i) B'	Son climas lluviosos con otoño e inviernos secos. Templado	11.65
B (o , i) C'	Son climas lluviosos con otoño e invierno secos. Frío.	127.74
C (i) B'	Son climas semisecos con invierno seco. Templado	1.25
C (o , i) B'	Son climas semisecos con otoño e invierno secos. Templado	0.14
Glaciar	Son masas de hielo acumulado. Se desarrollan en regiones frías y montañosas.	19.61

Fuente: SENAMHI 2021. Elaborado ET-PPRRD.

#### 1.3.5.2. Pendientes

Es la inclinación o desnivel del terreno en determinadas áreas que pueden influir en la vulnerabilidad ante los desastres naturales.

Para efectos del presente documento, se adaptó la clasificación de pendientes elaborada por el INGEMMET (Ver tabla N° 44 y Mapa N° 10).

**Tabla N° 44: Clasificación de las pendientes**

Tipo de pendiente	Expresada en Grados	Descripción
Pendiente escarpada muy	> 45°	Indica escarpes muy fuertes en las laderas y tiene una influencia muy alta para la susceptibilidad de los desplazamientos en masa.
Pendiente abrupta	25°- 45°	Tiene influencia alta en la susceptibilidad a los movimientos en masa, representando en los terrenos laderos escarpadas de montañas y colinas.
Pendiente fuerte	15°-25°	Tiene influencia media en la susceptibilidad a los movimientos en masa. Se representa en el terreno de laderas y piedemonte cercanas al cauce de las quebradas.
Pendiente moderada	5°-15°	Tiene influencia baja en la susceptibilidad a los movimientos en masa, se representa en el fondo del valle y los taludes detríticos.
Pendiente suave	0°-5°	Áreas de muy baja influencia en la susceptibilidad a los movimientos en masa. Sin embargo, es el área donde se explayan los sedimentos arrastrados, representa los conos de deyección de los cursos esporádicos y frecuentes.

Fuente: Adaptado del INGEMMET. Elaborado ET-PPRRD.



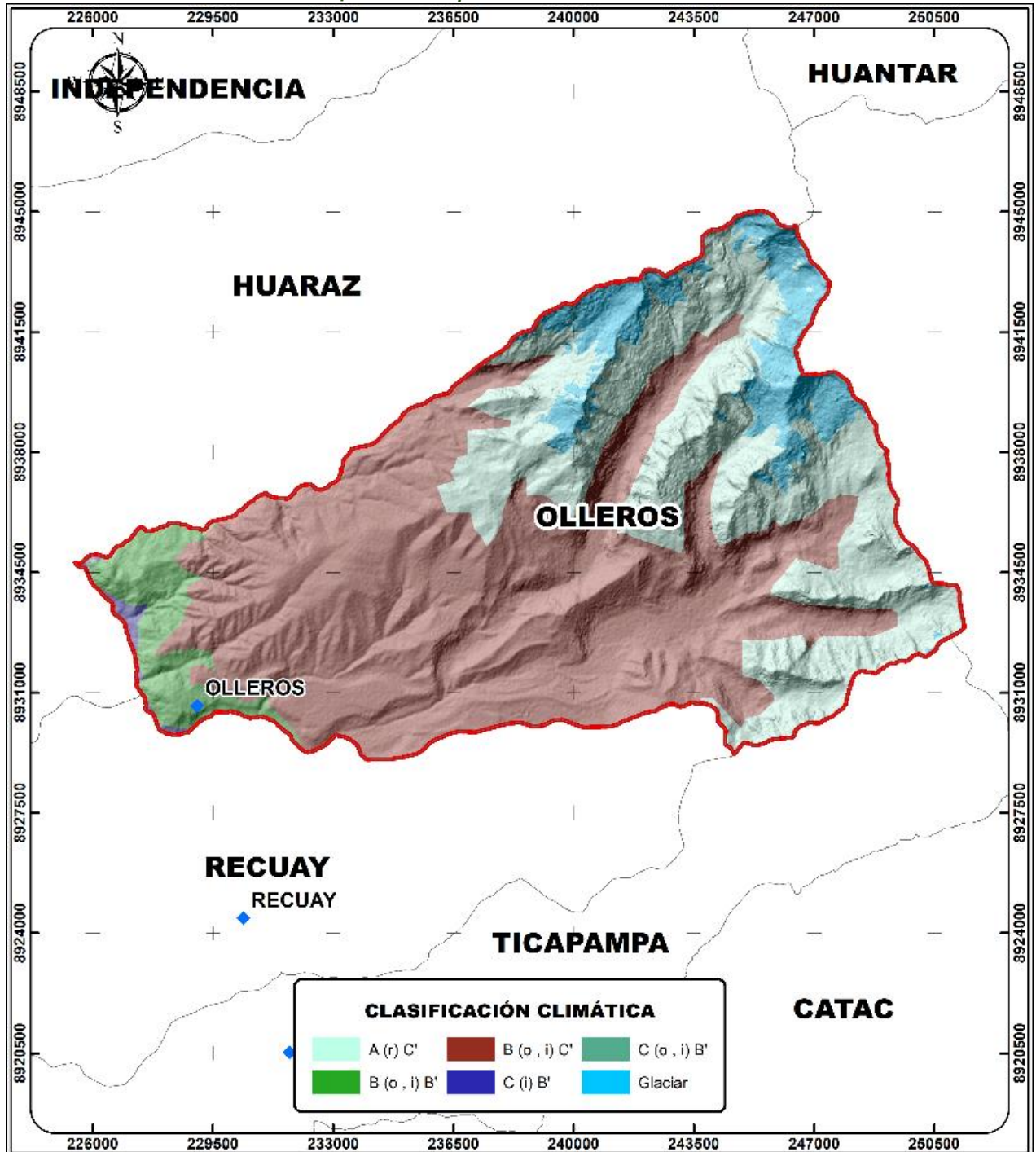


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 5. Mapa de clasificación climática



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5  
Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA  
DE HUARAZ - REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa de:

**CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA**

Elaborado por:

**EQUIPO TÉCNICO PPRD**

Fecha:

**NOVIEMBRE 2023**

Fuente:

**IGN-INEI-SENAMHI**

**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84**

**DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**

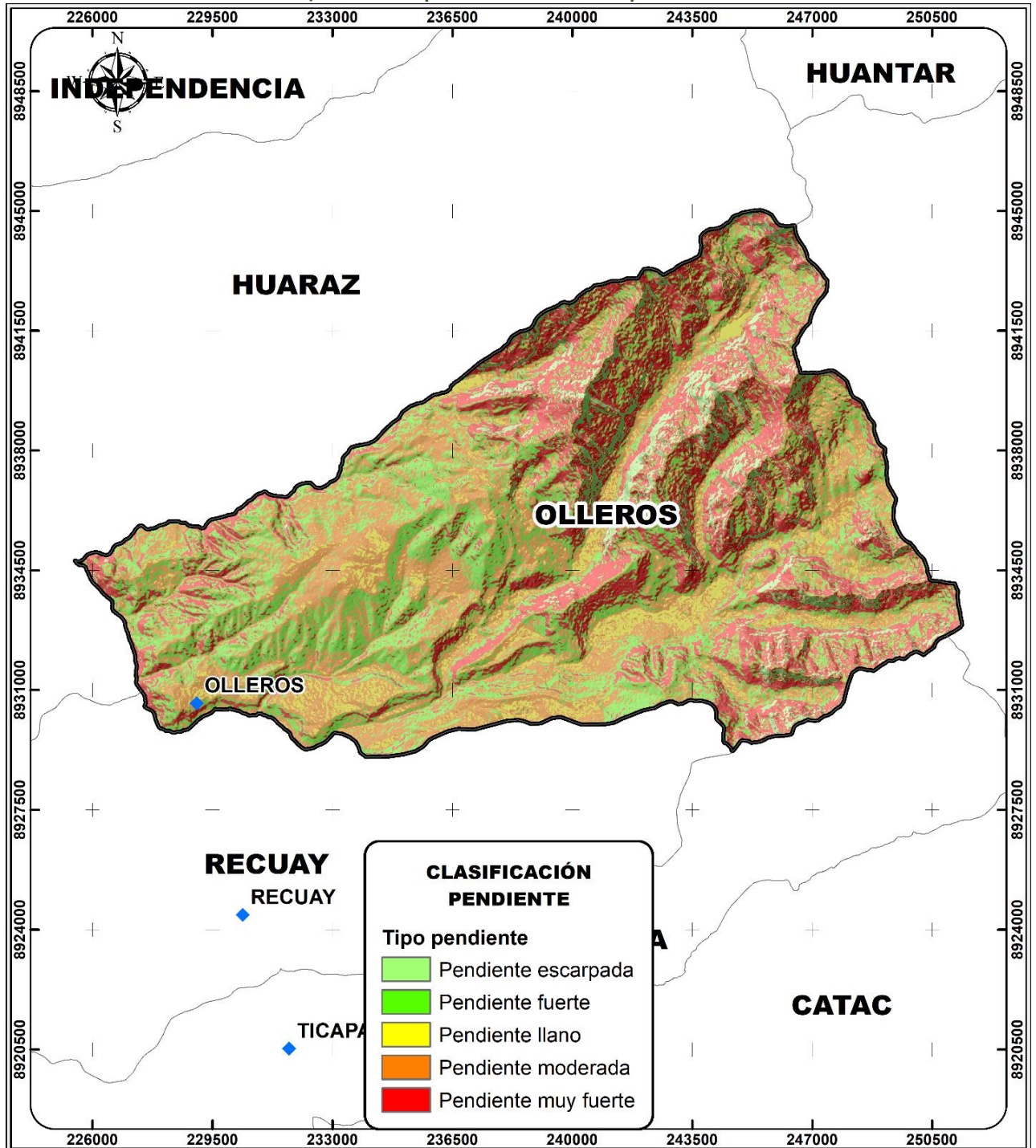


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 6. Mapa de clasificación de pendientes.



**CLASIFICACIÓN PENDIENTE**

Tipo pendiente

- Pendiente escarpada
- Pendiente fuerte
- Pendiente llano
- Pendiente moderada
- Pendiente muy fuerte

**LEYENDA**

- Capital distrital
- Límites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA  
DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:  
**CLASIFICACIÓN DE PENDIENTES**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente:  
**IGN-INEI-INGEMMET**  
SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR



### 1.3.5.3. Unidades litológicas.

Las unidades litológicas se refieren a las diferentes capas o estratos de rocas y sedimentos que se encuentran en la corteza terrestre. Estas capas se caracterizan por tener composiciones y características físicas similares debido a los procesos geológicos que han actuado sobre ellas a lo largo del tiempo. La litología es el estudio y descripción de estas rocas y sedimentos, y es una parte importante de la geología.

Se ha obtenido la información del INGEMMET, de la cuadrícula 19h, con código de hoja 19h, a una escala de 1/0,000 la cual se detalla en la tabla N° 45.

**Tabla N° 45: Unidades litológicas**

Simbología	Unidad	Descripción
Qh-al	Depósito aluvial	<p>Es un conjunto de sedimentos transportados y depositados por un río o torrente. Estos sedimentos son materiales arrastrados desde las montañas y se depositan en áreas ladera abajo. Los depósitos aluviales suelen consistir en una mezcla de arcilla, lodo, arena, grava y guijarros.</p> <p>Estos depósitos se encuentran comúnmente en quebradas, llanuras aluviales y superficies topográficas amplias. Son el resultado de la erosión y el transporte de sedimentos por parte del agua. A medida que el flujo del agua disminuye o encuentra una superficie menos inclinada, los sedimentos se depositan formando los depósitos aluviales.</p> <p>Los depósitos aluviales son de gran importancia tanto desde el punto de vista geológico como en aplicaciones humanas. Geológicamente, ayudan a entender la historia y los cambios en el paisaje a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista humano, estos depósitos pueden contener recursos valiosos, como minerales, y también son utilizados en agricultura debido a su fertilidad.</p>
Peo-c-lv,pi	Grupo Calipuy - lavas, rocas piroclásticas	<p>Está compuesto principalmente por lavas y rocas piroclásticas. Las lavas son rocas ígneas que se forman cuando el magma se enfría y solidifica en la superficie de la Tierra. Las rocas piroclásticas, por otro lado, son fragmentos de rocas y material volcánico expulsados durante erupciones volcánicas.</p> <p>En el Grupo Calipuy, se pueden encontrar diferentes tipos de lavas, como lavas andesíticas y lavas riolíticas. Estas lavas tienen características químicas y mineralógicas distintas debido a las diferencias en la composición del magma del cual se originaron.</p> <p>Además de las lavas, el Grupo Calipuy también presenta una variedad de rocas piroclásticas. Los depósitos piroclásticos son acumulaciones de fragmentos volcánicos expulsados durante erupciones. Estos fragmentos pueden incluir cenizas, lapilli (fragmentos de tamaño medio) y bombas volcánicas (fragmentos grandes y redondeados). Las rocas piroclásticas del Grupo Calipuy pueden ser de composición andesítica y riolítica, dependiendo de la erupción volcánica y la composición del magma involucrado.</p>
Js-ch	Formación Chicama	<p>Es una formación que aflora en la zona y está compuesta por una secuencia de rocas sedimentarias.</p> <p>La Formación Chicama es de edad jurásica superior y cretácica. Está conformado por sedimentos con alto contenido de pirita, lo que sugiere que se depositaron en una cuenca anaeróbica.</p>

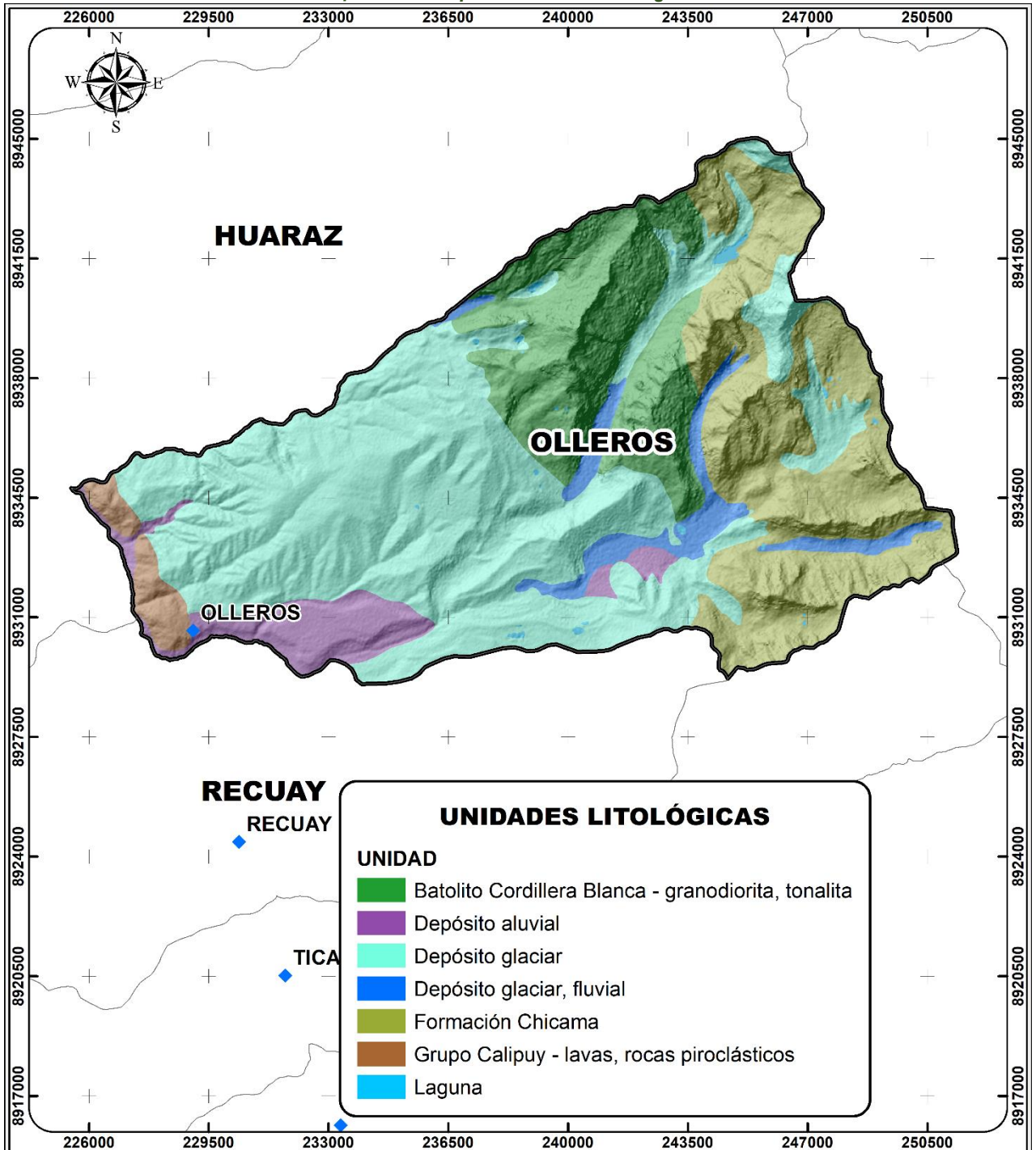


		se compone principalmente de sedimentos marinos y continentales que se depositaron durante diferentes períodos de tiempo. Estos sedimentos y rocas han sido datados en el Cenozoico, una era geológica que abarca desde hace aproximadamente 66 millones de años hasta la actualidad.
Q-gl	Depósito glaciar	Se refiere a las acumulaciones de sedimentos que son transportados y depositados por glaciares. A medida que los glaciares se mueven a lo largo del paisaje, recogen una variedad de materiales, como rocas, grava, arena y arcilla, que se incorporan a la capa de hielo. Estos materiales son transportados por el glaciar y finalmente se depositan en diferentes áreas a medida que el hielo se derrite o se desprende. Estos depósitos glaciares pueden tener un impacto significativo en la forma y las características de la superficie terrestre.
Nm-bcb-gd,tn	Batolito Cordillera Blanca - granodiorita, tonalita	El Batolito de la Cordillera Blanca Está compuesto principalmente por granodiorita y tonalita. Según los resultados de la búsqueda, la litología predominante en este batolito es la granodiorita-tonalita de grano grueso, con desarrollo de foliación. El término "granodiorita" se refiere a una roca ígnea plutónica que tiene una composición intermedia entre el granito y la diorita. Está compuesta principalmente por feldespato potásico, plagioclasa y cuarzo, con una cantidad variable de minerales oscuros como biotita y anfíbol. Por otro lado, la tonalita es una roca ígnea plutónica que se caracteriza por tener una composición similar a la granodiorita, pero con una mayor proporción de plagioclasa en comparación con el feldespato potásico. También contiene cuarzo y minerales oscuros como biotita y hornblenda. Estas dos rocas, la granodiorita y la tonalita, son comunes en la composición de los batolitos de la Cordillera Blanca. Los batolitos son grandes cuerpos intrusivos de roca ígnea que se forman a gran profundidad bajo la superficie de la Tierra y se exponen debido a la erosión.
Q-glfl	Depósito glaciar, fluvial	Se refiere a los materiales que son transportados y depositados por un glaciar y luego modificados o redistribuidos por la acción de los ríos o corrientes de agua. Estos depósitos son el resultado de la interacción entre los procesos glaciares y fluviales. Cuando un glaciar se derrite o retrocede, deja atrás sedimentos y rocas que se depositan en el paisaje. Estos materiales pueden incluir till glaciar, morrenas y otros sedimentos glaciares. A medida que los ríos y las corrientes de agua fluyen a través de estas áreas, pueden transportar y redistribuir estos sedimentos glaciares. El agua fluvial puede transportar y depositar estos sedimentos, creando depósitos fluviales que contienen una mezcla de materiales glaciares y materiales transportados por el río. Estos depósitos pueden tener características distintivas, como estratificación y una mezcla de tamaños de sedimentos. Es importante tener en cuenta que la interacción entre los procesos glaciares y fluviales puede variar dependiendo de la topografía y las características del paisaje. En algunas áreas, los ríos pueden tener una influencia dominante en la formación de los depósitos, mientras que, en otras, los glaciares pueden ser los principales agentes de transporte y deposición.
	Laguna	Una laguna es una masa de agua relativamente pequeña y generalmente poco profunda que se encuentra en un entorno terrestre. Las lagunas pueden variar en tamaño desde pequeñas charcas hasta cuerpos de agua más grandes, pero en general son más pequeñas que los lagos

Fuente: INGEMMET. Elaborado ET-PPRRD.



Mapa N° 7. Mapa de unidades litológicas.



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:  
**UNIDADES LITOLÓGICAS**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-INGEMET**

**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84**  
**DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**

### 1.3.5.4. Unidades geomorfológicas

La geomorfología es una rama de la geografía y la geología que se enfoca en el estudio de las formas de la superficie terrestre, su origen, evolución y los procesos que las han moldeado a lo largo del tiempo geológico.

Se ha obtenido la información del INGEMMET, a una escala de 1/100,000 la cual se detalla en la tabla N° 46.

**Tabla N° 46: Unidades geomorfológicas**

Simbología	Unidad	Descripción
Ab	Abanico de piedemonte	<p>Se caracteriza por ser una acumulación de sedimentos transportados por la erosión y depositados por los cursos de agua en la parte inferior de una montaña o cadena montañosa.</p> <p>Este tipo de formación ocurre en áreas montañosas donde hay una diferencia abrupta en la pendiente. Cuando el agua que fluye desde las montañas se encuentra con una zona de pendiente más suave o una llanura, su velocidad disminuye significativamente y, por lo tanto, su capacidad para transportar sedimentos se reduce. Como resultado, los materiales como arena, grava y limo que el agua llevaba consigo se depositan en forma de un abanico en la base de las montañas.</p>
Mo	Morrenas	<p>son acumulaciones de sedimentos y rocas que son depositadas y modeladas por los glaciares a medida que avanzan y retroceden a lo largo del paisaje. Estas características son el resultado del proceso de movimiento glacial y la acción de transporte y deposición de material glacial</p>
RM-cgl	Montaña con cobertura glaciár	<p>Es aquella que tiene una parte de su superficie cubierta por glaciares. Estos glaciares son masas de hielo que se acumulan y se desplazan lentamente en las laderas de la montaña debido a la acumulación de nieve y la compresión del hielo en la parte superior. Las montañas con cobertura glaciár son comunes en regiones frías y altas, como las cadenas montañosas de todo el mundo</p>
RM-ri	Montaña en roca intrusiva	<p>Es aquella en la que la estructura geológica dominante está compuesta principalmente por rocas ígneas intrusivas que se han solidificado bajo la superficie de la Tierra. Las rocas intrusivas se forman cuando el magma se introduce en las capas de la corteza terrestre y se enfría y solidifica lentamente. A medida que la erosión elimina las capas superiores de roca, estas formaciones ígneas subyacentes pueden quedar expuestas, dando lugar a montañas características</p>
RM-rv	Montaña en roca volcánica	<p>Las montañas en roca volcánica se forman a partir de la actividad volcánica y los materiales expulsados durante erupciones volcánicas. La roca volcánica es aquella que se origina por la solidificación del magma (lava) que brota de un volcán o que se emplaza en el subsuelo a partir de erupciones pasadas. A continuación, se describen los procesos involucrados en la creación de montañas en roca volcánica</p>
RME-ri	Montaña estructural en roca intrusiva	<p>Se refiere a una montaña cuya forma y estructura están influenciadas por la presencia de rocas intrusivas. Estas montañas se forman como resultado</p>



		<p>de procesos geológicos, como la actividad tectónica y la intrusión de magma en la corteza terrestre.</p> <p>Las rocas intrusivas, como el granito y la diorita, se forman cuando el magma se enfría lentamente dentro de la corteza terrestre, lo que permite que los minerales se cristalicen y formen estructuras sólidas. Estas rocas intrusivas pueden dar lugar a la formación de montañas con características estructurales específicas.</p> <p>Una montaña estructural en roca intrusiva puede tener una forma distintiva debido a la resistencia y la disposición de las rocas intrusivas en la estructura de la montaña. Estas montañas pueden presentar laderas empinadas y cimas escarpadas debido a la dureza de las rocas intrusivas.</p>
RM-rs	Montaña en roca sedimentaria	<p>Las montañas en roca sedimentaria se forman a partir de procesos geológicos complejos que implican la acumulación, compactación y elevación de sedimentos durante largos períodos de tiempo. Aunque la mayoría de las montañas están asociadas con rocas ígneas y metamórficas, las rocas sedimentarias también pueden desempeñar un papel importante en la formación de ciertas montañas. A continuación, se describen los procesos involucrados en la creación de montañas en roca sedimentaria</p>
T-al	Terraza aluvial	<p>Una terraza aluvial es una forma de relieve que se forma en los márgenes de los ríos y arroyos debido a la acumulación de sedimentos transportados por el agua. Estas terrazas son plataformas elevadas y planas que se encuentran a cierta altura sobre el nivel actual del cauce del río.</p>
V-cd	Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial	<p>Una vertiente o piedemonte coluvio-deluvial es una forma de relieve que se encuentra en la base de una pendiente o ladera de una montaña o colina. Está compuesto por depósitos de sedimentos que son transportados y acumulados en la base de la pendiente debido a procesos de erosión y transporte</p>
V-d	Vertiente coluvial de detritos	<p>se refiere a una subunidad geomorfológica relacionada con la acumulación de detritos y bloques de roca en la base de las laderas de una montaña o colina. Estos detritos consisten en materiales sueltos, como fragmentos de roca, suelo y sedimentos, que se han desprendido de las laderas debido a la gravedad y la erosión.</p> <p>Los depósitos coluviales se forman cuando los materiales sueltos se deslizan o caen por las pendientes de una montaña o colina y se acumulan en la base de la vertient . Estos materiales pueden variar en tamaño, desde pequeños fragmentos de roca hasta bloques más grandes. La acumulación de estos detritos puede dar lugar a una vertiente coluvial de detritos, que es una característica común en paisajes montañosos y colinosos.</p> <p>La presencia de una vertiente coluvial de detritos puede indicar la actividad pasada o presente de procesos de erosión y deslizamiento en la zona. Estos procesos pueden estar influenciados por factores como la topografía, la geología y el clima.</p>
V-gfl	Vertiente glacio-fluvial	<p>se refiere a una vertiente o ladera que ha sido influenciada por la acción combinada de la actividad glacial y fluvial. Este tipo de vertiente se encuentra comúnmente en áreas montañosas donde ha habido presencia de glaciares y ríos.</p>



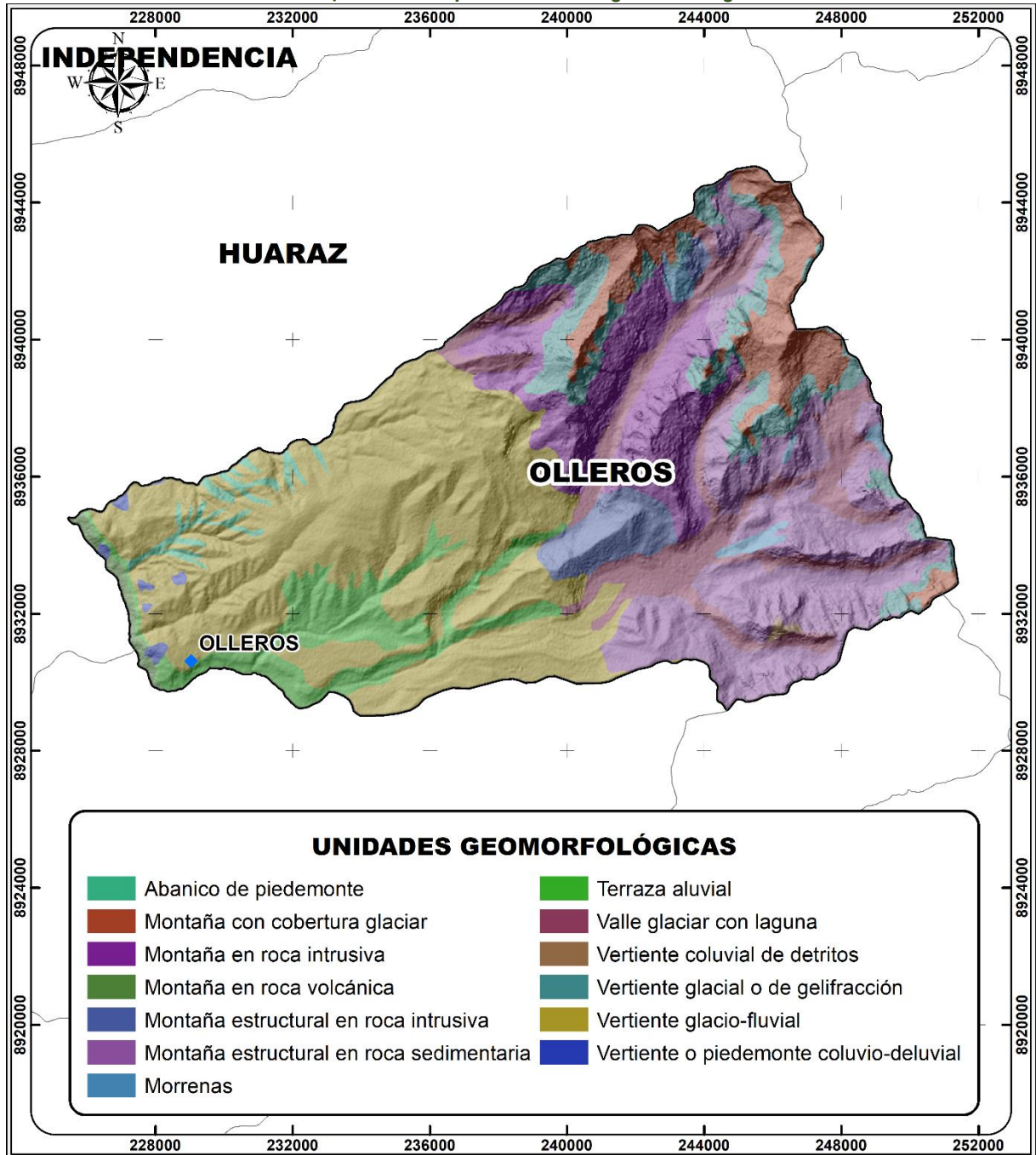
		<p>La vertiente glacio-fluvial se caracteriza por tener un relieve suavemente ondulado y está compuesta por sedimentos que han sido transportados y depositados tanto por los glaciares como por los ríos. Estos sedimentos pueden incluir una mezcla de rocas, gravas, arena y limo.</p> <p>La acción de los glaciares en una vertiente glacio-fluvial puede incluir la erosión y el transporte de sedimentos mientras avanzan y retroceden. A medida que el glaciar se derrite, los sedimentos son liberados y transportados por los ríos que fluyen a través de la vertiente, contribuyendo así a la formación de esta subunidad geomorfológica.</p>
V-gl	Vertiente glacial o de gelifración	<p>se refiere a una vertiente o ladera que ha sido afectada por la acción del hielo y la fragmentación debido al congelamiento y deshielo de agua en las grietas de las rocas.</p> <p>Esta subunidad se caracteriza por la presencia de rocas fracturadas y fragmentadas, que son el resultado de los ciclos de congelamiento y deshielo del agua en las grietas de las rocas. Cuando el agua se congela en las grietas, se expande y ejerce presión sobre las rocas, causando su fragmentación. A medida que el hielo se derrite, los fragmentos de roca se liberan y pueden deslizarse por la vertiente.</p> <p>La vertiente glacial o de gelifración puede ser un indicio de la presencia pasada o presente de condiciones de congelamiento y deshielo en el área. Esta subunidad geomorfológica es común en regiones montañosas y en áreas donde las temperaturas fluctúan entre el punto de congelación y el deshielo.</p>
VII-gl/I	Valle glacial con laguna	<p>s una formación geográfica que se encuentra en áreas montañosas y que ha sido moldeada por la acción de los glaciares. Estos valles se caracterizan por tener una forma en U, con paredes empinadas y una base plana o cóncava. Además, presentan una laguna en su parte inferior, que es un cuerpo de agua que se forma como resultado del derretimiento del hielo glaciar.</p> <p>La formación de un valle glaciar con laguna comienza con la acumulación de nieve en las montañas. Con el tiempo, esta nieve se compacta y se convierte en hielo, formando un glaciar. A medida que el glaciar se mueve lentamente por el valle, erosiona y desgasta las rocas y el suelo, creando así la forma en U característica del valle.</p> <p>Cuando el clima se vuelve más cálido, el hielo glaciar comienza a derretirse, y el agua resultante se acumula en la parte inferior del valle, formando una laguna. Estas lagunas glaciares suelen ser de agua dulce y pueden variar en tamaño, desde pequeñas charcas hasta grandes cuerpos de agua.</p> <p>Los valles glaciares con laguna ofrecen paisajes impresionantes y son a menudo destinos populares para el turismo y la recreación al aire libre. Además, estas áreas pueden albergar una gran diversidad de flora y fauna, ya que las lagunas y los valles proporcionan hábitats únicos.</p>

Fuente: INGEMMET. Elaborado ET-PPRRD.



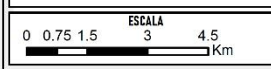


Mapa N° 8. Mapa de unidades geomorfológicas



**LEYENDA**

- Capital distrital
- Límites distritales



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de: **UBICACIÓN**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-INGEMMET**

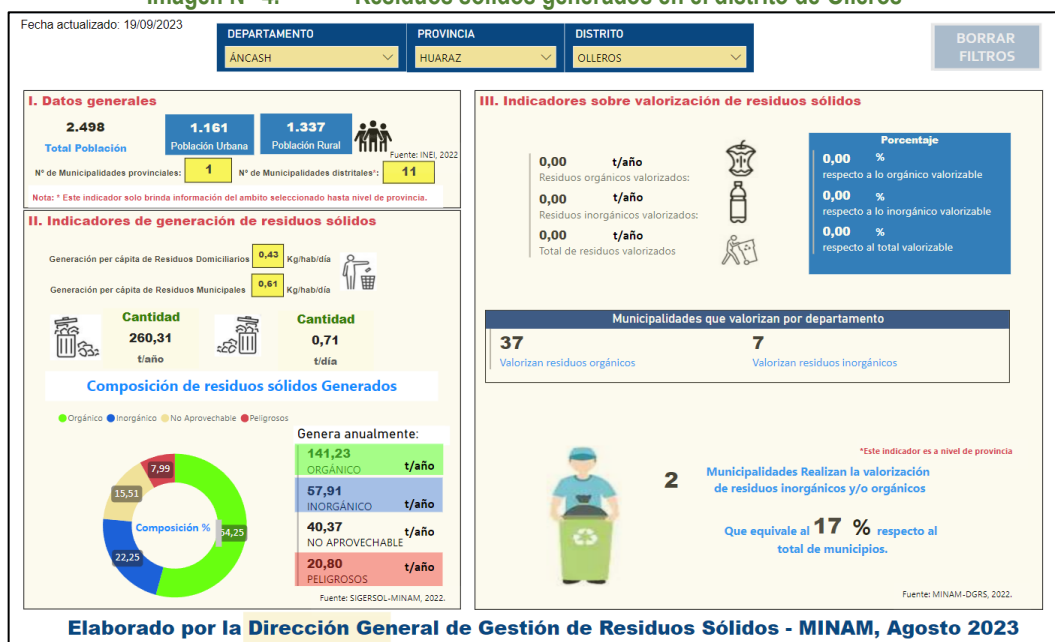
**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84**  
**DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**

### 1.3.6. Aspectos ambientales

#### 1.3.6.1. Residuos sólidos.

Según la información elaborado por la Dirección de General de Gestión de Residuos Sólidos del MINAM, a agosto del 2023, en el distrito de Olleros tiene una generación per cápita de residuos domiciliarios de 0.43 kg/hab/día, también tiene una generación per cápita de residuos sólidos municipales de 0.61 kg/hab/día, entre otros, para más detalle ver la imagen N° 3.

**Imagen N° 4. Residuos sólidos generados en el distrito de Olleros**



Fuente: Dirección de General de Gestión de Residuos Sólidos del MINAM, (08/2023), (<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaM2FiNGExY2ItZmlyOS00NTgxLTThiOTAtMDg3YzdiNzlmNjQzliwidCI6IjBIMmFiZjRILWEzZjUtNDFlZi1iOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCI9>). Elaborado por el ET-PPRRD.

#### 1.3.6.2. Calidad del aire

La municipalidad distrital del distrito de Olleros no realiza monitoreos o estudios de la calidad del aire ni de ruido.

#### 1.3.6.3. Agua potable.

El consumo de agua clorada se refiere al consumo de agua potable que ha sido tratada con cloro para desinfectarla y eliminar microorganismos patógenos, como bacterias, virus y parásitos, que pueden causar enfermedades. El cloro es un desinfectante comúnmente utilizado en plantas de tratamiento de agua para garantizar la seguridad del suministro de agua potable.

El proceso de cloración del agua implica agregar una cantidad controlada de cloro al agua en la planta de tratamiento. El cloro mata o inactiva los microorganismos



dañinos al interferir con sus procesos biológicos y estructuras celulares. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el cloro también puede reaccionar con compuestos orgánicos presentes en el agua y formar subproductos potencialmente dañinos, como trihalometanos y ácidos haloacéticos. Estos subproductos están regulados en muchas jurisdicciones debido a sus posibles efectos en la salud a largo plazo.

A pesar de sus beneficios en la eliminación de patógenos, algunas personas pueden ser sensibles al cloro en el agua potable. Pueden experimentar olores o sabores desagradables debido al cloro residual. En tales casos, es posible que las personas utilicen métodos como dejar reposar el agua en un recipiente abierto durante un tiempo para permitir que el cloro se evapore antes de consumirla.

Es el distrito de Olleros los sectores que cuentan con el tratamiento de cloración son:

- a. Olleros.
- b. Huaripampa.
- c. Tuctuc.
- d. Canasha.
- e. Canray Grande.
- f. Puhuiham.
- g. Inmaculada.

#### **1.3.6.4. Ubicación del distrito en la zona del Parque Nacional Huascarán**

El distrito de Olleros se ubica en la zona de transición, considerada área con mayor grado de intervención humana por los recursos naturales del lugar. Asimismo, por las quebradas de Rurec y Ututupampa que se encuentran en la zona de amortiguamiento (Estas zonas son aquellos espacios adyacentes a las áreas naturales protegidas por el estado SINANPE) del Parque Nacional Huascarán.

Las Zonas de Amortiguamiento son importantes espacios que buscan resguardar la biodiversidad del Parque Nacional Huascarán, las principales actividades económicas en estos espacios es la agropecuaria, últimamente el turismo a través de actividades desarrolladas en espacios naturales se está integrando como una alternativa paralela a sus actividades económicas tradicionales ya existentes.

## CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

### 2.1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La municipalidad distrital de Olleros, según su organigrama institucional y Manual de Organización y Funciones (MOF), tiene conformado la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil

#### 2.1.1. Situación de la GRD según componentes prospectivo, correctivo.

Se analiza en los componentes prospectivo y correctivo en la municipalidad distrital de Olleros.

##### A. Gestión Prospectiva.

La municipalidad distrital de Olleros, no ha realizado las acciones correspondientes, a la gestión prospectiva correspondientes, algunas de las acciones correspondientes se mencionan:

- a. Emisión y control normativo de ocupación del territorio
- b. Emisión de normatividad urbanística y de edificación que contenga los riesgos.
- c. Incorporación de la variable de riesgo en los instrumentos de planificación territorial, así como en proyectos de inversión.
- d. Declaratoria de áreas intangibles

Actualmente ha realizado la actualización del PPRRD 2024 - 2030.

##### B. Gestión Correctiva

La municipalidad distrital de Mato, ha realizado las acciones correspondientes en la gestión correctiva, la cual se detalla en la tabla N° 47.

**Tabla N° 47: Acciones en gestión correctiva.**

Ítem	Descripción	Presupuesto
1	“ATENCIÓN DE SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD, FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS, PROVINCIA DE HUARAZ-REGION ANCASH”.	S/.100,000.00

Fuente: MDO 2023.

#### 2.1.1.1. Roles y funciones institucionales

Según el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), de la municipalidad distrital de Olleros, en el artículo 57°, menciona que la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, es la unidad orgánica responsable de proteger a la población, adoptando medidas de prevención y de ayuda oportuna en casos de

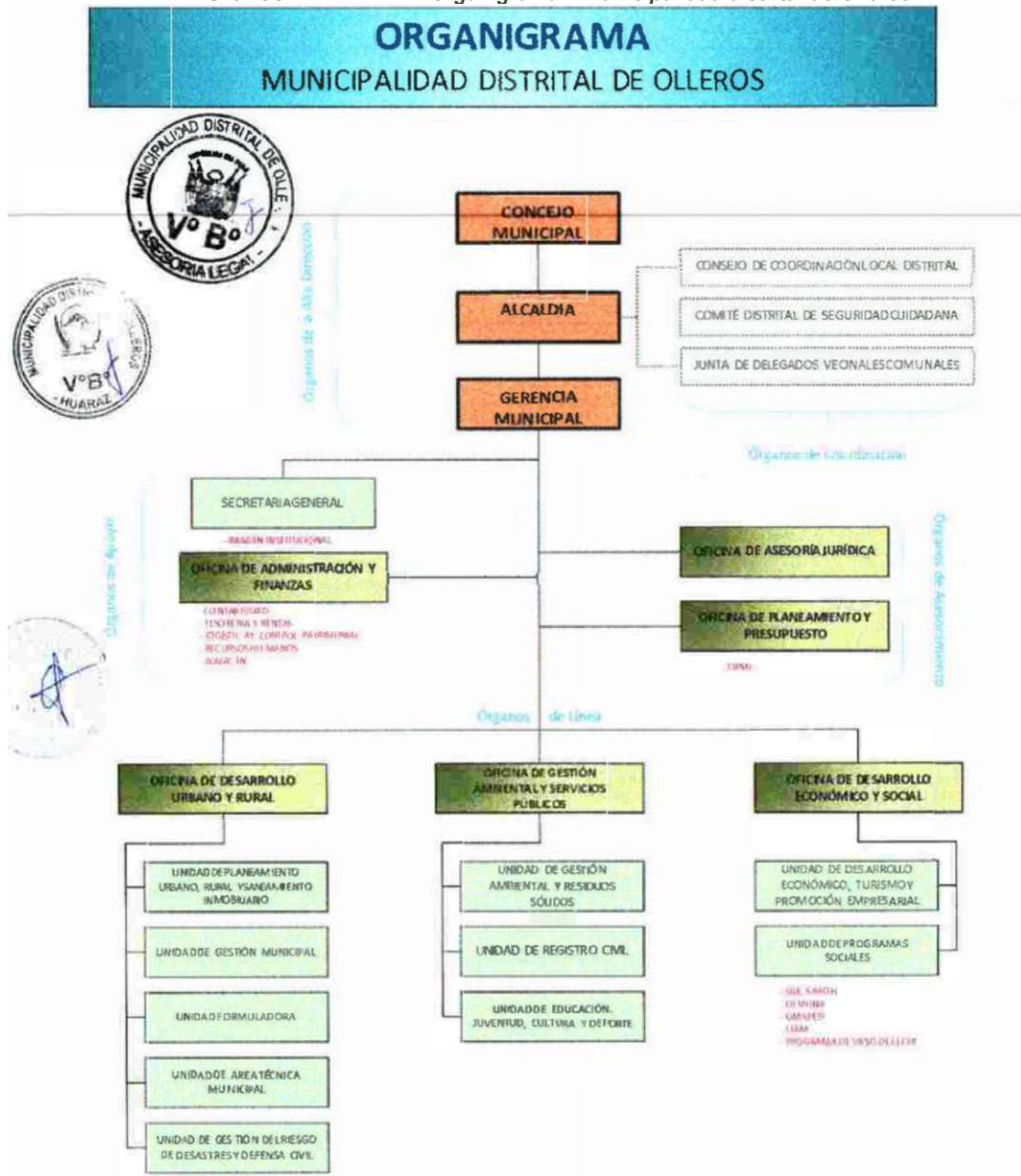


emergencia y desastres de toda índole. Es asimismo la encargada de velar por la seguridad en las actividades públicas, desarrolladas en el distrito, capacitando al vecindario en materia de prevención y medidas de seguridad frente a desastres naturales o provocados. Así mismo, está encargado de implementar la política nacional de gestión del riesgo de desastres, acorde con los lineamientos del ente rector, en concordancia con la Ley N° 29664, Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), con el objeto de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros, minimizar sus efectos y atender situaciones de peligro mediante lineamientos de gestión. Depende jerárquicamente de la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural.

En el artículo 58, menciona las funciones de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Civil, enmarcados en los componentes prospectivos y correctivos las cuales son las siguientes:

- a. Articular y efectuar el seguimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- b. Planificar, coordinación, ejecutar y supervisar las obras de prevención en general.
- c. Identificar peligros, analizar las vulnerabilidades y estimar riesgos para las medidas de prevención más efectivas, apoyándose en la colaboración de todas las entidades de su ámbito.
- d. Promover, coordinar y supervisar el planeamiento y ejecución de las actividades y obras de prevención, así mismo verificar que las obras de desarrollo se lleven a cabo con los debidos componentes de seguridad, previa evaluación del riesgo del entorno donde se edificará, involucrando a todas las entidades ejecutoras de su ámbito y priorizando las que correspondan a través del presupuesto participativo.
- e. Disponer eficiente y eficazmente de los recursos presupuestales, económicos, financieros, materiales y equipos asignados en el cumplimiento de sus funciones.
- f. Informar sobre peligros, vulnerabilidades y riesgo de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector del SINAGERD la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva y correctiva.

**Gráfico N° 24: Organigrama – municipalidad distrital de Olleros**



Fuente: ROF-MDO.

### 2.1.1.2. Instrumentos de gestión institucional y territorial

La municipalidad distrital de Olleros cuenta con los instrumentos de gestión institucional actualizados, las cuales son:

**Tabla N° 48: Instrumentos de gestión de la municipalidad Olleros.**

Instrumento		Constituido/ Formulado		Enfoque en GRD	
		SI	NO	SI	NO
INSTRUMENTOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	Plan Estratégico Institucional (PEI)		X		
	Plan Operativo Institucional (POI)		X		
	Reglamento de Organización y Funciones (ROF)	X		X	
	Cuadro de Asignación de Personal (CAP)	X			X

	Manual de Organización y Funciones (MOF)		X		
<b>INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA</b>	Plan de Desarrollo Concertado Local (PDCL)		X		
<b>INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL</b>	Plan de Desarrollo Urbano (PDU)		X		
	Zonificación Ecológica y Económica (ZEE)		X		

Fuente: MDO. Elaborado por el ET-PPRRD

### 2.1.1.3. Estrategias en gestión de riesgo de desastres.

La municipalidad distrital de Olleros no cuenta con las estrategias definidas en GRD, no cuenta con instrumentos de gestión institucional (Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan Operativo Institucional (POI), Manual de Organización y Funciones (MOF)), instrumentos de gestión estratégica (Plan de Desarrollo Local concertado (PDCL)), instrumentos de ordenamiento territorial (Zonificación Ecológica y Económica (ZEE), Plan de Desarrollo Urbano (PDU)).

### 2.1.2. Capacidad operativa institucional de la gestión de riesgo de desastres

La municipalidad distrital de Olleros, cuenta con el Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil y tiene el personal designado y capacitado para el cumplimiento de las funciones relacionadas a la Gestión del Riesgos de Desastres.

#### 2.1.2.1. Análisis de recursos humanos

Se detalla en la tabla N° 49.

**Tabla N° 49: Recursos humanos de la municipalidad distrital de Olleros relacionado a la GRD**

Cargo/recursos humanos	Gestión de Riesgos de Desastres	
	Conocimientos	Experiencia
Alcalde	SI	NO
Gerente Municipal	SI	NO
Asesor Legal	SI	NO
Contadora	SI	NO
Secretaria General	SI	NO
Unidad de Tesorería	SI	NO
Unidad de Manejo de Residuos Sólidos y Empadronadora	SI	NO
Unidad de Imagen Institucional	SI	NO
Unidad de Logística y Patrimonio	SI	NO
Mesa de Partes	SI	NO
Área de Desarrollo Urbano y Rural	SI	NO
DEMUNA	SI	NO
Oficina de Programación Multianual de Inversiones	SI	NO
Unidad Formuladora	SI	NO
Área Técnica Municipal	SI	NO
Unidad de Gestión Municipal	SI	NO
Área de Desarrollo Económico, Manejo Ambiental.	SI	NO

Unidad de Recursos Humanos y Desarrollo Social.	SI	NO
Jefe de Abastecimiento y Patrimonio	SI	NO
Jefe de Registro Civil	SI	NO
Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil	SI	SI

Fuente: MDO 2023. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 2.1.2.2. Análisis de recursos logísticos

La capacidad logística de la municipalidad distrital de Olleros se detalla en la tabla N° 50.

**Tabla N° 50: Recursos logísticos disponibles.**

Maquinaria	Cantidad	Estado
Camioneta	01	Operativo
Volquete Volvo Omega	01	Operativo

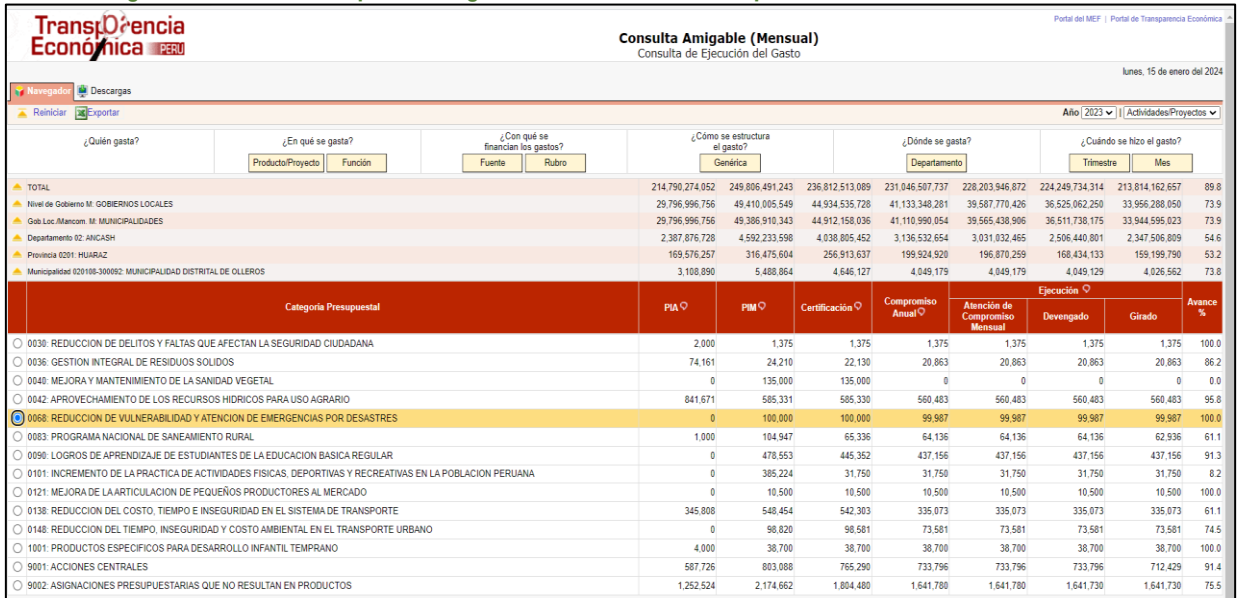
Fuente: MDO 2023. Elaborado por el ET-PPRRD.

Cuando la municipalidad distrital de Olleros no cuente con los recursos logísticos necesarios para atender emergencias de gran magnitud, deberá solicitar apoyo a la municipalidad provincial de Huaraz, al gobierno regional de Ancash y al gobierno central a nivel nacional.

### 2.1.2.3. Análisis de recursos financieros

Se detallan en la imagen N° 5 e imagen N°6.

**Imagen N° 5. Presupuesto asignado PP 0068 de la municipalidad distrital de Olleros al 2023**



Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Atención de Compromiso Mensual	Ejecución		Avance %
						Devengado	Grado	
0030: REDUCCION DE DELITOS Y FALTAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA	2,000	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	100.0
0036: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	74,161	24,210	22,130	20,863	20,863	20,863	20,863	86.2
0040: MEJORA Y MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD VEGETAL	0	135,000	135,000	0	0	0	0	0.0
0042: APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS PARA USO AGRARIO	841,671	585,331	585,330	560,483	560,483	560,483	560,483	95.8
0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	0	100,000	100,000	99,987	99,987	99,987	99,987	100.0
0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	1,000	104,947	65,336	64,136	64,136	64,136	64,136	61.1
0090: LOGROS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA EDUCACION BASICA REGULAR	0	478,553	445,352	437,156	437,156	437,156	437,156	91.3
0101: INCREMENTO DE LA PRACTICA DE ACTIVIDADES FISICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN LA POBLACION PERUANA	0	385,224	31,750	31,750	31,750	31,750	31,750	8.2
0121: MEJORA DE LA ARTICULACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AL MERCADO	0	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	100.0
0138: REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	345,808	548,454	542,303	335,073	335,073	335,073	335,073	61.1
0148: REDUCCION DEL TIEMPO, INSEGURIDAD Y COSTO AMBIENTAL EN EL TRANSPORTE URBANO	0	98,820	98,561	73,581	73,581	73,581	73,581	74.5
1001: PRODUCTOS ESPECIFICOS PARA DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO	4,000	38,700	38,700	38,700	38,700	38,700	38,700	100.0
9001: ACCIONES CENTRALES	587,726	803,088	765,290	733,796	733,796	733,796	712,429	91.4
9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	1,252,524	2,174,662	1,804,480	1,641,780	1,641,780	1,641,780	1,641,780	75.5

Fuente: Consulta amigable MEF (<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia>) (15/01/2024). Elaboración por el ET-PPRRD.



**Gráfico N° 25: Presupuesto asignado PP 0068 de la municipalidad distrital de Olleros al 2024**

¿Quién gasta?		¿En qué se gasta?		¿Con qué se financian los gastos?		¿Cómo se estructura el gasto?		¿Dónde se gasta?		¿Cuándo se hizo el gasto?	
		Producto/Proyecto	Función	Fuente	Rubro	Genérica		Departamento	Trimestre	Mes	
<b>TOTAL</b>											
Nivel de Gobierno M: GOBIERNOS LOCALES											
Gob.Loc.Mancom M: MUNICIPALIDADES											
Departamento 02: ANCASH											
Provincia 0201: HUARAZ											
Municipalidad 020108-300092: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS											

Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
0030: REDUCCION DE DELITOS Y FALTAS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA	2,000	2,000	0	0	0	0	0	0.0
0036: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	1,519,604	1,519,604	0	0	0	0	0	0.0
0042: APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS PARA USO AGRARIO	1,044,295	1,044,295	0	0	0	0	0	0.0
0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	105,871	105,871	0	0	0	0	0	0.0
0150: INCREMENTO EN EL ACCESO DE LA POBLACION A LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PUBLICOS DE LA EDUCACION BASICA	145,995	145,995	0	0	0	0	0	0.0
9001: ACCIONES CENTRALES	774,526	774,526	0	0	0	0	0	0.0
9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	402,843	402,843	0	0	0	0	0	0.0

Fuente: Consulta amigable MEF (<https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>) (15/01/2024). Elaboración por el ET-PPRRD.

## 2.2. ANÁLISIS DE RIESGO DE DESASTRES.

En el presente ítem se identifican los peligros más recurrentes registrados en el distrito de Olleros.

### 2.2.1. Identificación de peligros del ámbito

#### 2.2.1.1. Registro de Emergencia del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres – SINPAD

**Tabla N° 51: Reportes SINPAD**

Código Sinpad	Tipo de Evento	Peligro principal	Fecha y hora del evento	Sector/zona
184718	Emergencia	Lluvias intensas	5/12/2023 05:12	---
179012	Emergencia	Incendios urbanos	26/08/2023 19:08	San Cristobal de Mashuan
177105	Emergencia	Vientos fuertes	23/07/2023 16:07	Canrey Grande
172162	Emergencia	Lluvias intensas	21/04/2023 06:04	Aco
168370	Emergencia	Lluvias intensas	19/03/2023 02:03	Olleros
168309	Emergencia	Lluvias intensas	18/03/2023 17:03	Ututupampa
153390	Emergencia	Inundación por desborde de canales	10/05/2022 03:05	----
152666	Emergencia	Lluvias intensas	11/04/2022 17:04	Ututupampa
152277	Emergencia	Deslizamiento	6/04/2022 18:04	Llollca
151673	Emergencia	Lluvias intensas	28/03/2022 22:03	Ututupampa
151672	Emergencia	Vientos fuertes	29/03/2022 16:03	Yupanapampa
151065	Emergencia	Lluvias intensas	16/03/2022 23:03	Llollca
132599	Emergencia	Derrumbe cerros	8/01/2021 18:01	----
126733	Emergencia	Incendios forestales	7/08/2020 00:08	---
122247	Emergencia	Epidemia COVID-19	1/04/2020 08:04	Canrey Grande, Wiraran, Tayapampa, Llollca, Yupanapampa, Olleros, Aco, San Cristobal de Mashuan, Puyhuan, Huaripampa, Ututupampa, Ambey

120405	Emergencia	Temporales (vientos con lluvias)	2/03/2020 04:03	----
120404	Emergencia	Lluvias intensas	2/03/2020 04:03	----
118507	Emergencia	Lluvias intensas	8/02/2020 10:02	----
117310	Emergencia	Lluvias intensas	28/01/2020 04:01	----
105374	Emergencia	Lluvias intensas	14/04/2019 18:04	----

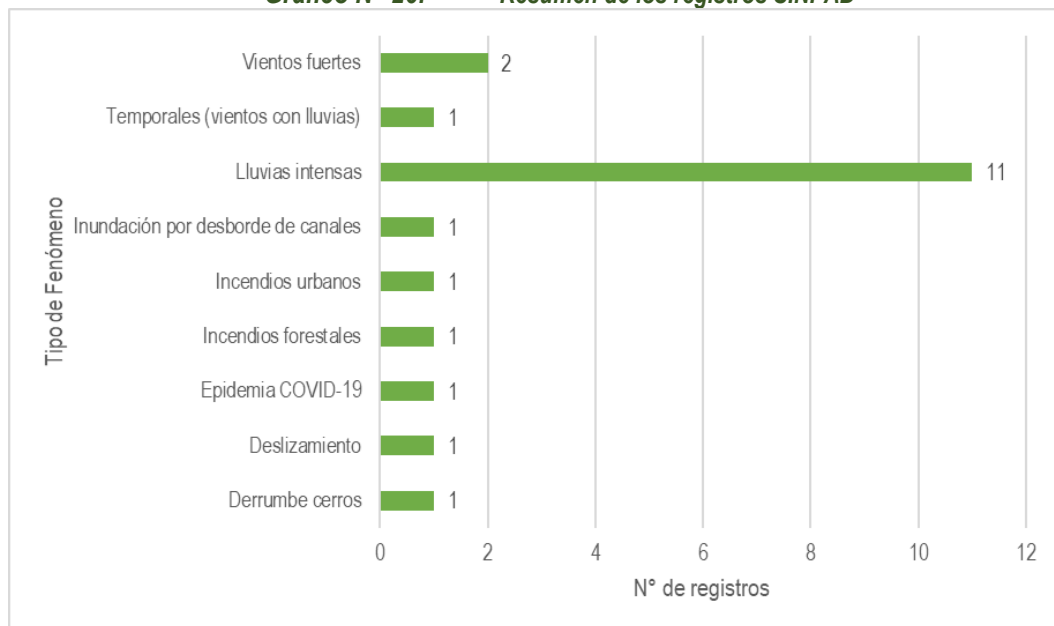
Fuente SINPAD (2019 -2023): Elaborado por ET-PPRRD.

**Tabla N° 52: Resumen de los registros SINPAD**

Peligro	N° de Peligros
Derrumbe cerros	1
Deslizamiento	1
Epidemia COVID-19	1
Incendios forestales	1
Incendios urbanos	1
Inundación por desborde de canales	1
Lluvias intensas	11
Temporales (vientos con lluvias)	1
Vientos fuertes	2
<b>Total general</b>	<b>20</b>

Fuente SINPAD (2019 -2023): Elaborado por ET-PPRRD.

**Gráfico N° 26: Resumen de los registros SINPAD**



Fuente SINPAD (2019 -2023): Elaborado por ET-PPRRD.

Del gráfico N° 26, el mayor número de registros de emergencia son las lluvias intensas con 11 casos registrados, seguidos de los vientos fuertes con 2 casos registrados, los demás eventos con 1 caso registrados.

## 2.2.1.2. Registros del INGEMMET

### 2.2.1.2.1. Registro del GEOCATMIN

**Tabla N° 53: Registros GEOCATMIN-INGEMMET**

Paraje	Norte	Este	Tipo peligro	Fecha
Aco	8933734	226442	Erosión Fluvial	5/02/2007
Caserío de Lloclla	8934441	228146	Deslizamiento	
CP. Olleros - CP. Huaripampa	8930460	229418	Deslizamiento rotacional	11/12/2019
Huallac	8930739	227594	Deslizamiento Rotacional	5/02/2007
Huantume	8933339	227196	Erosión Fluvial	5/02/2007
I.E. N° 115 - Ututupampa	8935231	228331	Erosión fluvial	15/10/2019
Loma Pugahuanca	8931000	227600	Deslizamiento traslacional	5/02/2007
Nevado Santa Rosa	8935000	226800	Alud	5/02/2007
Pachucuto	8931100	227850	Erosión Fluvial	5/02/2007
Pactapampa	8935282	227350	Erosión de Ladera	5/02/2007
Qda Ibella	8934478	228650	Erosión Fluvial	5/02/2007

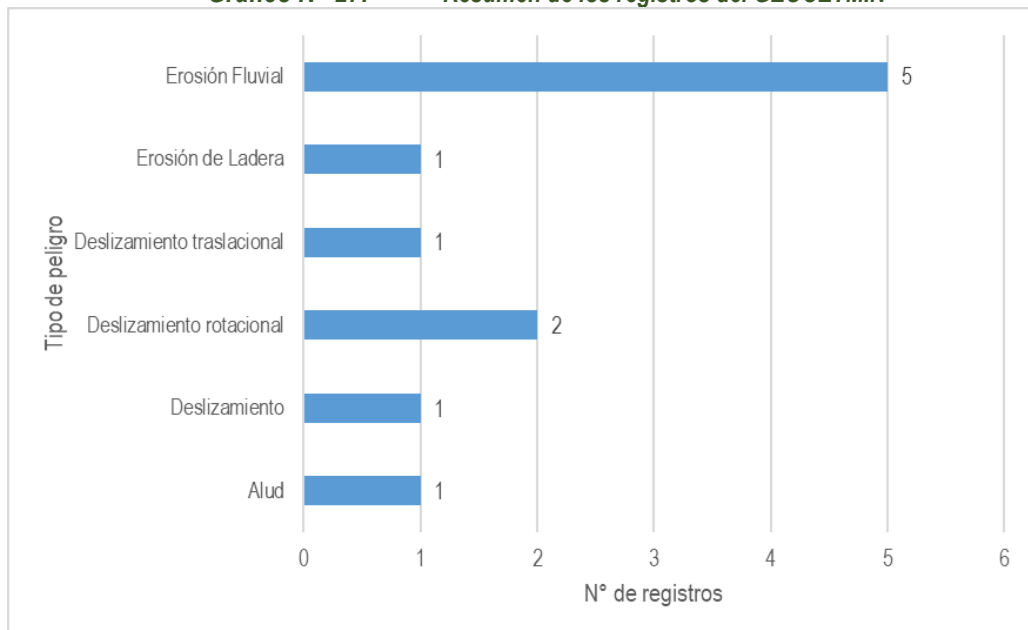
Fuente GEOCATMIN: Elaborado por ET-PPRRD.

**Tabla N° 54: Resumen de registros GEOCATMIN-INGEMMET**

Tipo peligro	N° de registros
Alud	1
Deslizamiento	1
Deslizamiento rotacional	2
Deslizamiento traslacional	1
Erosión de Ladera	1
Erosión Fluvial	5
<b>Total</b>	<b>11</b>

Fuente GEOCATMIN: Elaborado por ET-PPRRD.

**Gráfico N° 27: Resumen de los registros del GEOCATMIN**



Fuente GEOCATMIN: Elaborado por ET-PPRRD.

Del gráfico N° 27, el mayor número de registros de peligros es la erosión fluvial con 5 casos registrados, seguido del deslizamiento rotacional con 2 casos registrados, los demás eventos con 1 caso registrados.



### 2.2.1.3. Reportes por peligros geológicos

- a. Informe Técnico N°A7033, “EVALUACIÓN DE PELIGROS GEOLÓGICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE OLLEROS Y EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 240 DEL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA”, elaborado por el INGEMMET. Resumen. La cartografía de eventos geológicos y geodinámicos en la zona de estudio, demuestran que hay procesos de subsidencias, y de expansión y contracción de suelos arcillosos producto de la infiltración de aguas pluviales, freáticas y de riego agrícola que generan daños estructurales en las infraestructuras evaluadas, también existen procesos antiguos de movimientos en masa los cuales podrían reactivarse durante la época de lluvias excepcionales. Como antecedente es importante mencionar que en el mes de mayo del año 2013 a causa de las intensas lluvias se generó un flujo de detritos (huaico) en las laderas del centro poblado de Olleros logrando afectar la gran mayoría de las viviendas del sector. La pendiente del terreno donde se asientan las zonas afectadas está en un rango de clasificación de terrenos suavemente inclinados a moderados lo cual permite una mayor infiltración de agua y saturación del suelo, ya que a menor pendiente la velocidad de escurrimiento del agua es menor y el volumen de almacenamiento mayor. Las cifras obtenidas en los datos hidrometeorológicos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú indican que desde el año 2017 se viene registrando mayor cantidad de precipitaciones en comparación con periodos de años anteriores, por lo que las lluvias son consideradas el principal factor desencadenante en la desestabilización de terrenos y generación de peligros geológicos como flujos de detritos (huaicos) e inundación.

Informe Técnico N° A7049, “EVALUACIÓN GEOLÓGICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°115 – UTUTUPAMPA. REGIÓN ANCASH, PROVINCIA HUARAZ, DISTRITO OLLEROS”, elaborado por el INGEMMET. Resumen: La Institución Educativa se encuentra sobre un bofedal de pendiente baja a suavemente inclinada ( $< 5^\circ$ ), formada sobre depósitos fluvioglaciares. Geomorfológicamente, la Institución Educativa N°115 Ututupampa, se encuentra en la ladera occidental de la Cordillera Blanca, en la margen izquierda del río de la quebrada Ututupampa. Sobre una vertiente glaciofluvial, al sur de la institución educativa se pueden observar depósitos morrénicos, con evidencias de un deslizamiento antiguo relacionado a la degradación erosional de la morrena. El problema que afronta la Institución Educativa Inicial N°115 – Ututupampa, es que se encuentra ubicado sobre un bofedal (zona de constante saturación del suelo) con flujo de riachuelos no canalizados, que provoca estancamientos de agua, dificulta el acceso y daña la infraestructura de la institución (fenómeno que se agrava en meses de alta precipitación pluvial). El sector Ututupampa por su localización, está expuesto a erosión y deslizamiento, próximos a la Institución Educativa N°115 – Ututupampa. La pendiente baja ( $< 5^\circ$ ) y el material no consolidado (limos y arcillas) sobre el cual se ubica la institución hace que estén expuestos a procesos de inundaciones y



erosión fluvial en tiempos de lluvias extraordinarias. Por las condiciones actuales, se concluye que la institución educativa N°115-Ututupampa, debe ser reubicada fuera de la zona bofedal, para ello se sugirió dos zonas probables de reubicación; en dicho caso, la nueva infraestructura debe considerar estudios geotécnicos detallados, realizados por especialistas.

- b. Informe Técnico N° A7350, "EVALUACIÓN DE PELIGROS GEOLÓGICOS POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS CASERÍOS DE UTUTUPAMPA Y LLOCLLA. DISTRITO OLLEROS, PROVINCIA HUARAZ, DEPARTAMENTO ÁNCASH", elaborado por el INGEMMET. Resumen: Según información de los pobladores, el 31 de marzo del 2022, se generó un deslizamiento rotacional en el sector Ututupampa, ubicado a 0.4 km al sureste del caserío de Jauna, margen izquierda de la quebrada de mismo nombre; y el 02 de abril del 2022, se reactivó un deslizamiento de tipo rotacional en el sector Lloclla, ubicado a 1.7 km al noreste de Aco, en la margen derecha de la quebrada Lloclla. Los factores antrópicos tenemos canales de riego sin revestimiento; así como la emanación de aguas subterráneas, que saturan los suelos e inestabilizan las laderas. Como factor detonante, se tienen a la ocurrencia de lluvias intensas y/o prolongadas de aproximadamente 47.8 mm por día. Por las condiciones geológicas, geomorfológicas geohidrológicas y geodinámicas, el sector de Ututupampa, se considera de Peligro Moderado a la ocurrencia de deslizamientos; y el sector Lloclla se considera como Zona Crítica y de Peligro Alto a la ocurrencia de deslizamientos, derrumbes y erosión de ladera (cárcava), sujetos a desencadenarse con lluvias intensas periódicas y/o excepcionales, que ponen en peligro e impactan vías de acceso y áreas de cultivo.

Del análisis histórico de las diversas emergencias registradas, a través de varias fuentes se concluye que, en el ámbito territorial del distrito de olleros, los peligros más recurrentes son los movimientos en masa e inundaciones.

### 2.2.2. Zonas críticas por peligro

Las "zonas críticas por peligro" se refieren a áreas geográficas identificadas como altamente peligrosas debido a la presencia de riesgos naturales o geológicos significativos. Estos riesgos pueden incluir deslizamientos de tierra, huaycos, inundaciones, sismos, entre otros.

Para la identificación de las zonas críticas por peligros, se ha realizado en base a la información obtenida por el Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil de la municipalidad distrital de Olleros, seguidamente de la información cartográfica de los peligros naturales registrada por las entidades técnico científicos como el INGEMMET, SINPAD, ANA, entre otros.

**Fotografía N° 1. Zona crítica N° 01.**

	<b>Peligro:</b> Caída de roca
	<b>Sector/zona:</b> Bedoya
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Bedoya con movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 20 minutos.
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Bedoya presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas hay desprendimiento de una o varias rocas afectando principalmente a la red vial que une Olleros con Huaraz y Recuay.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 01 ( <b>Anexo 4</b> ).	

**Fotografía N° 2. Zona crítica N° 02.**

	<b>Peligro:</b> Deslizamiento
	<b>Sector/zona:</b> Lloclla
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Bedoya movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 30 minutos.
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Lloclla presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Yupanapampa.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 02 ( <b>Anexo 4</b> ).	

**Fotografía N° 3. Zona crítica N° 03.**

	<b>Peligro:</b> Deslizamiento
	<b>Sector/zona:</b> Tayapampa
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Tayapampa con movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 30 minutos.
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Tayapampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a los pobladores de Tayapampa.
	<b>Fuente:</b> PPRRD MDO 2020 -2022.
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 03 ( <b>Anexo 4</b> ).	



### Fotografía N° 4. Zona crítica N° 04



**Peligro:** Deslizamiento

**Sector/zona:** Lloclla

**Accesibilidad:** Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Tayapampa con movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 45 minutos.

**Descripción del evento:** En el sector Tayapampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Lloclla, áreas agrícolas población y viviendas.

**Fuente:** SINPAD: 152277  
INGEMMET (Informe Técnico N° A7350)

**Ver:** Ficha de zona crítica N° 04 (Anexo 4).

### Fotografía N° 5. Zona crítica N° 05.



**Peligro:** Inundación fluvial

**Sector/zona:** Ututupampa

**Accesibilidad:** Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Ututupampa, con movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 60 minutos

**Descripción del evento:** En el sector Ututupampa (I.E. N°115) presenta una pendiente entre 1° a 5° aproximadamente y es una zona con presencia de bofedales lo cual este siempre con presencia de agua y humedad y con las lluvias intensas se intensifica la inundación, afectando principalmente a la población, viviendas, I.E. N°115, áreas de cultivo y la carretera que une Yupanapampa y Ututupampa

**Fuente:** INGEMMET (Informe Técnico N° A7049).

**Ver:** Ficha de zona crítica N° 05 (Anexo 4).

### Fotografía N° 6. Zona crítica N° 06.



**Peligro:** Inundación fluvial

**Sector/zona:** Aco

**Accesibilidad:** Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Aco, con un tiempo aproximando de 20 minutos con movilidad vehicular

**Descripción del evento:** En el sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el rio Lloclla con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del rio, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Lloclla.

**Fuente:** UGRDDC-MDO

**Ver:** Ficha de zona crítica N° 06 (Anexo 4).

### Fotografía N° 7. Zona crítica N° 07

	<b>Peligro:</b> Inundación fluvial
	<b>Sector/zona:</b> Aco
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Aco, con un tiempo aproximando de 20 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Lloclla y el río Santa con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Huaraz y Recuay
	<b>Fuente:</b> PPRRD-MDO 2020-2022.
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 07 (Anexo 4).	

### Fotografía N° 8. Zona crítica N° 08

	<b>Peligro:</b> Deslizamiento
	<b>Sector/zona:</b> Olleros
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta la zona crítica N°8, con un tiempo aproximando de 5 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Olleros presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera el deslizamiento afectando principalmente a la población y viviendas.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO.
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 08 (Anexo 4).	

### Fotografía N° 9. Zona crítica N° 09

	<b>Peligro:</b> Inundación fluvial
	<b>Sector/zona:</b> Huaripampa
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Huaripampa, con un tiempo aproximando de 20 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Tantarán y con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 09 (Anexo 4).	




### Fotografía N° 10. Zona crítica N° 10

	<b>Peligro:</b> Inundación fluvial
	<b>Sector/zona:</b> Huaripampa
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Huaripampa, con un tiempo aproximando de 25 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> En el sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y hay un riachuelo que se forma con la presencia de las lluvias intensas que genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del riachuelo, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 10 (Anexo 4).	

### Fotografía N° 11. Zona crítica N° 11

	<b>Peligro:</b> Inundación fluvial
	<b>Sector/zona:</b> Huaripampa
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Huaripampa, con un tiempo aproximando de 20 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> El sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente, hay un canal de riego que con la presencia de las lluvias intensas que genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del canal de riego, afectando principalmente a la población y las viviendas.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 11 (Anexo 4).	

### Fotografía N° 12. Zona crítica N° 12

	<b>Peligro:</b> Huayco
	<b>Sector/zona:</b> Olleros
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de la zona crítica N° 12, con un tiempo aproximando de 8 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> El sector Olleros presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, hay una quebrada que con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual transporta lodo, rocas y escombros que trae consigo la generación de huayco afectando principalmente a la carretera.
	<b>Fuente:</b> UGRDDC-MDO
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 12 (Anexo 4).	

**Fotografía N° 13. Zona crítica N° 13**

	<b>Peligro:</b> Inundación pluvial
	<b>Sector/zona:</b> Olleros
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de la zona crítica N° 13, con un tiempo aproximando de 6 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> El sector Olleros presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de la corriente de agua la cual genera la inundación afectando principalmente a la carretera, población, viviendas, instituciones educativas y establecimiento de salud.
	<b>Fuente:</b> PPRRD-MDO 2020-2022. INGEMMET (Informe Técnico N°A7033)
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 13 ( <b>Anexo 4</b> ).	

**Fotografía N° 14. Zona crítica N° 14.**

	<b>Peligro:</b> Ututupampa
	<b>Sector/zona:</b> Deslizamiento
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector Ututupampa, con un tiempo aproximando de 30 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> El sector Ututupampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de deslizamiento afectando principalmente a las áreas pastizales.
	<b>Fuente:</b> INGEMMET (Informe Técnico N° A7350)
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 14 ( <b>Anexo 4</b> ).	

**Fotografía N° 15. Zona crítica N° 15.**

	<b>Peligro:</b> Ututupampa
	<b>Sector/zona:</b> Deslizamiento
	<b>Accesibilidad:</b> Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector Ututupampa, con un tiempo aproximando de 35 minutos con movilidad vehicular
	<b>Descripción del evento:</b> El sector Ututupampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de deslizamiento afectando principalmente a la carretera que une Ututupampa – Jauna.
	<b>Fuente:</b> INGEMMET (Informe Técnico N° A7350)
<b>Ver:</b> Ficha de zona crítica N° 15 ( <b>Anexo 4</b> ).	

**Tabla N° 55: Resumen de las zonas críticas por peligro**

N°	Zonas críticas	Tipo de peligro	Sector/zona	X	Y
1	ZC1	Caídas de roca	Bedoya	227835	8930112
2	ZC2	Deslizamiento	Lloclla	227647	8933968
3	ZC3	Deslizamiento	Tayapampa	228178	8933293
4	ZC4	Deslizamiento	Lloclla	227884	8934119
5	ZC5	Inundación fluvial	Ututupampa	228359	8935308
6	ZC6	Inundación fluvial	aco	227057	8933144
7	ZC7	Inundación fluvial	Aco	226910	8933039
8	ZC8	Deslizamiento	Olleros	229655	8930377
9	ZC9	Inundación fluvial	Huaripampa	230184	8931230
10	ZC10	Inundación fluvial	Huaripampa	230204	8931074
11	ZC11	Inundación fluvial	Huaripampa	228869	8930811
12	ZC12	Huayco	Olleros	230024	8930567
13	ZC13	Inundación pluvial	Olleros	228207	8934519
14	ZC14	Deslizamiento	Ututupampa	227876	8935680
15	ZC15	Deslizamiento	Ututupampa	228044	8935676

Fuente: MDO. Elaborado ET-PPRRD

### 2.2.2.1. Mapa de zonas críticas

Mapa de zonas críticas (ver mapa N° 9).

En el mapa N° 10, el escenario de las lluvias intensas se ha obtenido del INFORME N°01- 2023/SENAMHI-DMA-SPC-DHI-SEH (LLUVIAS MÁXIMAS - ESCENARIOS CRITICOS – CON INFORMACIÓN CLIMÁTICA DURANTE EL FENOMENO EL NIÑO).

Para el escenario de lluvias intensas, se ha tomado como referencia las precipitaciones dadas durante el verano de 1983 y 1998, catalogados como Niños Extraordinarios (de impacto global), y los correspondientes a los años 2017 y 2023 en los que acontecieron Niños Costeros, los cuales tuvieron el mayor impacto en el registro del volumen de lluvias en el país.

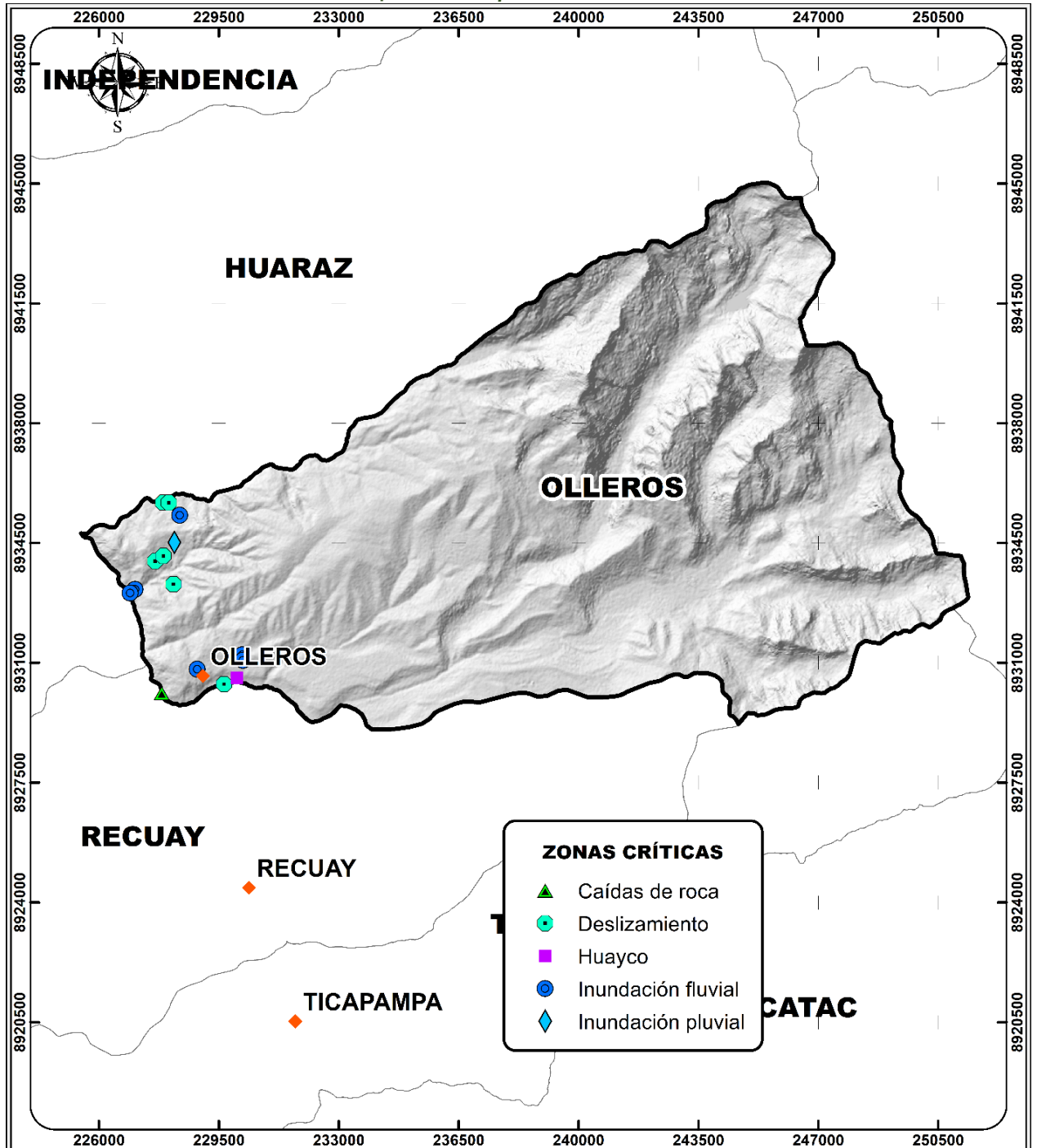


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

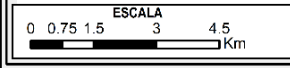
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 9. Mapa de zonas críticas



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Límites distritales



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS-PROVINCIA  
DE HUARAZ-REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa de:  
**MAPA DE ZONAS CRÍTICAS**

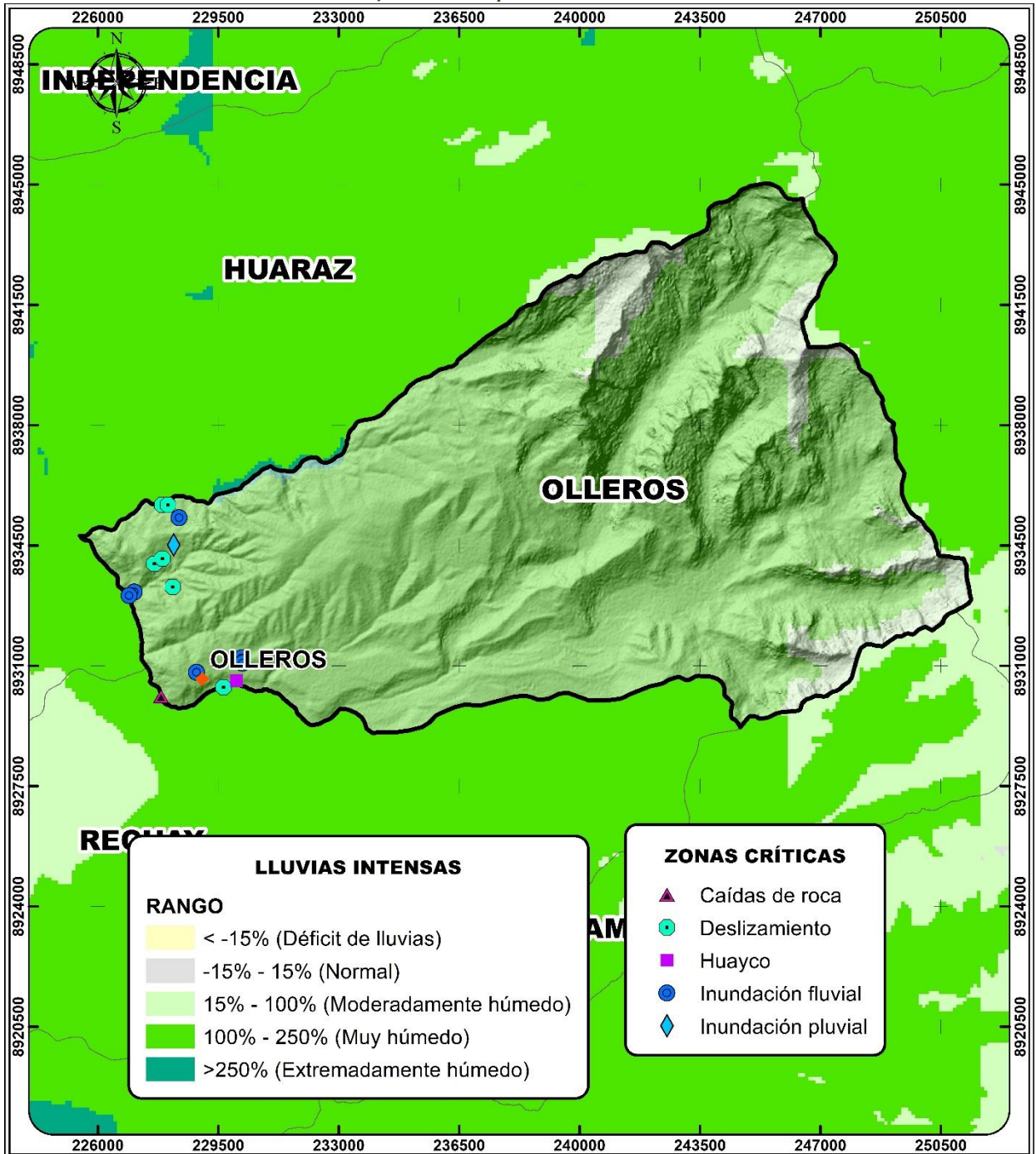
Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-MINSA**

**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**



Mapa N° 10. Mapa de lluvias intensas



**LLUVIAS INTENSAS**

**RANGO**

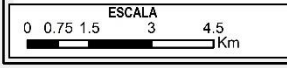
- < -15% (Déficit de lluvias)
- 15% - 15% (Normal)
- 15% - 100% (Moderadamente húmedo)
- 100% - 250% (Muy húmedo)
- >250% (Extremadamente húmedo)

**ZONAS CRÍTICAS**

- Caídas de roca
- Deslizamiento
- Huayco
- Inundación fluvial
- Inundación pluvial

**LEYENDA**

- Capital distrital
- Límites distritales



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS-PROVINCIA DE HUARAZ-REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:

**LLUVIAS INTENSAS**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-INGEMMET**

**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**

Para el escenario de lluvias intensas (mapa N° 10), se ha tomado como referencia las precipitaciones dadas durante el verano de 1983 y 1998, catalogados como Niños Extraordinarios (de impacto global), y los correspondientes a los años 2017 y 2023 en los que acontecieron Niños Costeros, los cuales tuvieron el mayor impacto en el registro del volumen de lluvias en el país.

**Tabla N° 56: Anomalía porcentual de precipitación**

Categoría	ANM: Anomalía porcentual de precipitación
Extremadamente seco	ANM < -100%
Severamente seco	-100% <= ANM < -50%
Moderadamente seco	-50% <= ANM < -15%
Normal	-15% <= ANM < 15%
Moderadamente húmedo	15% <= ANM < 100%
Muy húmedo	100% <= ANM < 250%
Extremadamente húmedo	ANM > 250%

Rango de precipitaciones

Fuente: SENAMHI. Elaborado ETPPRRD

En el escenario de lluvias intensas (mapa N° 10, Tabla N° 56), el distrito de Olleros está en la categoría de moderadamente húmedo (15% <= ANM < 100%) y muy húmedo (100% <= ANM < 250%), siendo estas un factor desencadenante para la ocurrencia de huaycos, deslizamientos u otro tipo de movimientos en masa, pudiendo traer consigo situaciones de riesgo para la población y sus medios de vida. Además, también se podrían desencadenar inundaciones, que a su vez pondrían en situaciones de riesgo a la población, áreas de cultivo, infraestructura de servicio básicos, entre otros elementos del territorio.

### 2.2.3. Escenarios de riesgo por movimientos en masa.

Un escenario de riesgo de desastres es una representación detallada y realista de cómo podría desarrollarse un evento peligroso o desastre en una determinada área geográfica. Estos escenarios se crean utilizando datos científicos y técnicos, como información sobre las características geológicas, topográficas, climáticas y sísmicas de la región, así como modelos de simulación y análisis de tendencias históricas

El término movimientos en masa incluye todos aquellos movimientos ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras por efectos de la gravedad (Cruden, 1991). Algunos movimientos en masa, como la reptación de suelos, son lentos, a veces imperceptibles y difusos, en tanto que otros, como algunos deslizamientos pueden desarrollar velocidades altas y pueden definirse con límites claros, determinados por superficies de rotura (Crozier, 1999a, en Glade y Crozier, 2005). Los tipos de movimientos en masa que se presentan en el área de estudio son: caídas, vuelcos, deslizamientos, entre otros.



“Movimiento en masa constituyen los procesos geológicos que involucran la remoción de masas rocosas (fracturadas y/o meteorizadas), depósitos consolidados (suelos de diferente origen), o ambos, por efecto de la gravedad. Su ocurrencia en la región está estrechamente ligada a factores desencadenantes como lluvias (de gran intensidad o gran duración), sismicidad asociada tanto a la subducción como fallas activas, o por la modificación de los taludes naturales hecha por el hombre al construir diferentes obras de infraestructura. Como factores condicionantes o intrínsecos destacan la litología (calidad de la roca y permeabilidad en algunas formaciones geológicas), la pendiente de los terrenos, la morfología y la falta de cobertura vegetal” (Tarazona Mendoza, 2020).

Los escenarios de riesgo para movimientos en masa son una herramienta importante en la gestión de riesgos de desastres. Estos escenarios ayudan a identificar y evaluar las áreas que están en mayor riesgo de experimentar movimientos en masa, como deslizamientos de tierra, avalanchas, derrumbes, entre otros.

Los escenarios de riesgo para movimientos en masa implican la recopilación de información sobre las características geográficas, geológicas, pendientes, entre otros de una zona determinada. Esta información se utiliza para identificar las áreas propensas a movimientos en masa y evaluar la probabilidad de que ocurran.

### 2.2.3.1. Caracterización del peligro del ámbito.

La caracterización del peligro del distrito de Olleros se refiere a la identificación y evaluación de los diferentes tipos de peligros por movimientos en masa que están presentes en el distrito, en el tabla N° 56 se detalla la caracterización de los peligros identificados.

**Tabla N° 57: Caracterización de los peligros identificados por movimientos en masa**

Tipo de peligro	Descripción del peligro	Ficha de zona crítica
▪ Huayco.	▪ Se refiere a un deslizamiento de lodo y una inundación repentina causada por lluvias torrenciales en las montañas, especialmente durante el fenómeno climático conocido como El Niño. Los huaycos son comunes en las regiones montañosas de los países andinos. Estos eventos pueden ser extremadamente peligrosos y causar daños significativos a las comunidades y al ambiente.	▪ Ficha de zona crítica N° 12
▪ Caídas de roca.	▪ Una caída de roca se refiere al desprendimiento de una o varias rocas desde una pendiente.	▪ Ficha de zona crítica N° 1
▪ Deslizamiento.	▪ Un deslizamiento se refiere al movimiento masivo de rocas, escombros, tierra o lodo por una pendiente, causado por las lluvias intensas, por la saturación del suelo y la falta de estabilidad del terreno.	▪ Ficha de zona crítica N° 2 ▪ Ficha de zona crítica N° 3 ▪ Ficha de zona crítica N° 4 ▪ Ficha de zona crítica N° 8 ▪ Ficha de zona crítica N° 14 ▪ Ficha de zona crítica N° 15

### **2.2.3.1.1. Susceptibilidad a movimientos en masa**

La susceptibilidad a movimientos en masa se refiere a la probabilidad de que ocurran movimientos de tierra, como deslizamientos, derrumbes, huaicos, entre otros en una determinada área geográfica. Evaluar la susceptibilidad a movimientos en masa es esencial para identificar las zonas que son propensas a este tipo de eventos y tomar medidas de mitigación adecuadas para reducir la vulnerabilidad.

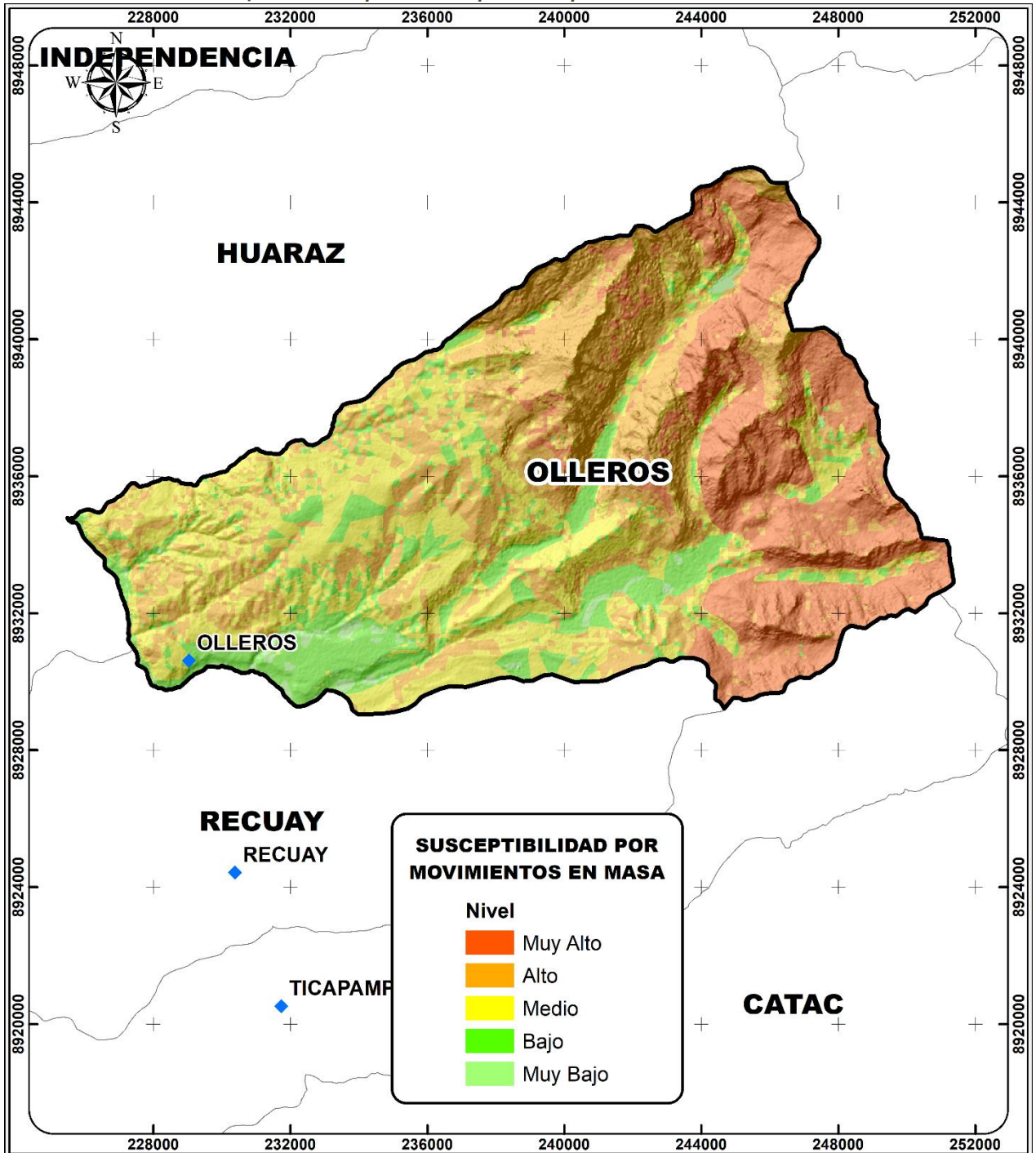
Para la identificación de los ámbitos susceptibles a movimientos en masa (huaycos, deslizamientos, caídas u otro tipo de movimientos en masa), es necesario conocer las características físicas del territorio, se ha obtenido del mapa de susceptibilidad por movimientos en masa de la región Áncash elaborada por el INGEMMET, está basado en los factores condicionantes del territorio tales como: pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y cobertura vegetal. Parten del análisis de los factores presentes en los movimientos existentes.

### **2.2.3.1.2. Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa.**

El mapa de la susceptibilidad por movimientos en masa, están representado través de los colores verde claro, verde, amarillo, naranja y rojo que equivalen a nivel de susceptibilidad muy baja, baja, media, alta y muy alta respectivamente, las cuales se detalla en el mapa N° 11.



**Mapa N° 11. Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa**



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Capital distrital</li> <li>▭ Limites distritales</li> </ul> <p>ESCALA 0 0.75 1.5 3 4.5 Km</p>		<p><b>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.</b></p> <p>Mapa de: <b>SUSCEPTIBILIDAD POR MOVIMIENTOS EN MASA</b></p> <p>Elaborado por: <b>EQUIPO TÉCNICO PPRD</b></p> <p>Fecha: <b>NOVIEMBRE 2023</b></p> <p>Fuente: <b>IGN-INEI-INGEMMET</b></p> <p><b>SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84</b> <b>DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR</b></p>
--	---	---

### 2.2.3.1.3. Descripción de los niveles de susceptibilidad por movimientos en masa

Se detallan en la tabla N° 58.

**Tabla N° 58: Niveles de susceptibilidad a movimientos en masa.**

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km <sup>2</sup> )	Porcentaje (%)
<b>Muy Alta</b>	Laderas con zonas de falla, masas de rocas intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas; con discontinuidades desfavorables, depósitos superficies inconsolidados, laderas con pendientes entre 30° a 45°. movimientos en masa anteriores y/o antiguos. En estos sectores existe alta posibilidad de que ocurran los movimientos en masa	57.15	24.74
<b>Alta</b>	Laderas que tienen zonas de falla, masas de roca con meteorizado alta a moderada, fracturadas con discontinuidades desfavorables; depósitos superficiales I inconsolidados, materiales parcialmente a muy saturados, laderas con pendientes entre 25° a 45° donde han ocurrido movimientos en masa o existe la posibilidad de que ocurran.	75.49	32.68
<b>Media</b>	Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, laderas con pendientes entre 20° y 30°. donde han ocurrido algunos movimientos en masa y no existe completa seguridad de que no ocurran. movimientos en masa. Estos pueden ser detonados por sismos y lluvias excepcionales	62.57	27.09
<b>Baja</b>	Zonas que tienen pocas condiciones para originar MM, salvo que puede ser afectada por MM ocurridos en zonas de susceptibilidad alta a muy alta cercanas a ellas, detonadas principalmente por lluvias excepcionales. Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionados, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. Pendientes entre 10° a 20°. Se incluyen movimientos en masa causados por erosión fluvial.	32.85	14.22
<b>Muy Baja</b>	Terrenos con pendientes menores a 5° donde no existen indicios que permitan predecir deslizamientos. Laderas no meteorizadas, con discontinuidades favorables.	2.90	1.26

Fuente: Adaptado del INGEMMET. Elaborado por el ET-PPRRD.

### 2.2.3.2. Elementos expuestos

Se detalla a continuación:

**Tabla N° 59: Elementos expuestos vulnerables a movimientos en masa**

Elemento expuesto	Cantidad
Población	2351
Viviendas	1 463
Establecimientos de salud	4
Instituciones educativas	10
Redes viales	29.90 km.
Cobertura agrícola.	2204.39 Ha
Canales de irrigación	142.28 km

Elaborado por el ET-PPRRD.

**Tabla N° 60: Elementos expuestos por zonas críticas a movimientos en masa.**

Zona crítica	Peligro	Elemento expuesto
Ficha de zona crítica N° 1	Caídas de roca	Red vial: 120 metros de carretera asfaltada (Vía nacional).
Ficha de zona crítica N° 2	Deslizamiento	Red Vial: 60 metros de carretera
Ficha de zona crítica N° 3	Deslizamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Población: 10 personas aproximadamente</li> <li>▪ Viviendas: 6 viviendas aproximadamente</li> <li>▪ Cultivos: 1.35 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 4	Deslizamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Población: 56 personas aproximadamente</li> <li>▪ Viviendas: 21 viviendas aproximadamente</li> <li>▪ Cultivos: 5.13 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente</li> <li>▪ Red vial: 185 metros aproximadamente</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 8	Deslizamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitantes: 15 personas aproximadamente.</li> <li>▪ Viviendas: 8 viviendas aproximadamente.</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 12	Huayco	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Red vial: 35 metros de carretera</li> <li>▪ Pontón: 1 pontón.</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 14	Deslizamiento	Áreas pastizales: 0.13 ha aproximadamente
Ficha de zona crítica N° 15	Deslizamiento	Red vial: Tramo de 60 m de carretera aproximadamente

### 2.2.3.3. Análisis de vulnerabilidad

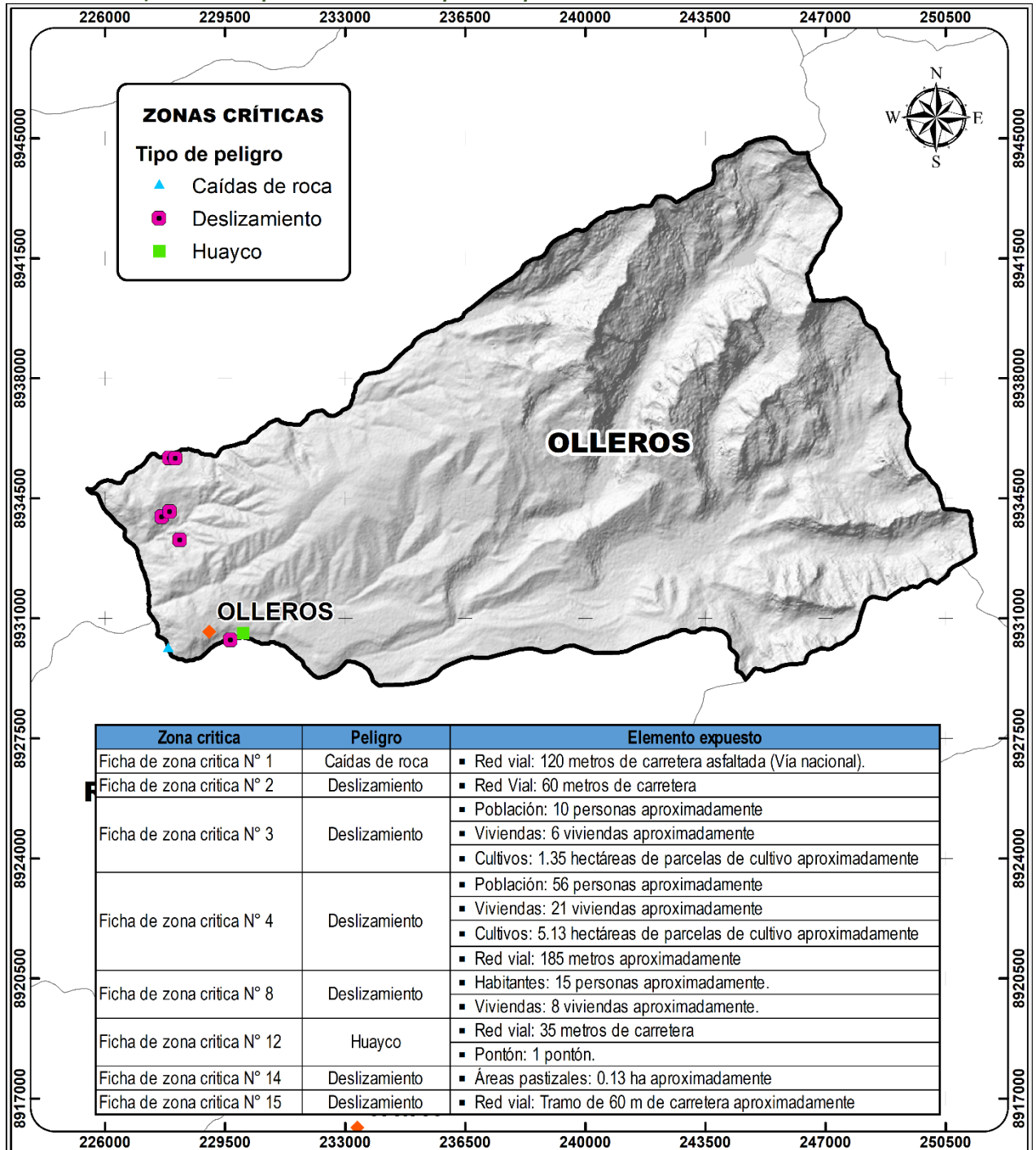
**Tabla N° 61: Descripción de la vulnerabilidad a movimientos en masa**

Dimensión	Exposición	Fragilidad	Resiliencia	
<b>Análisis de la vulnerabilidad</b>	<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mayor parte de la población está expuesta debido que han construido sus viviendas en zonas de tipografía accidentada, pendiente mayores a 45° y susceptibles a movimientos en masa</li> <li>▪ Pobladores de 0 – 5 años y mayores de 60 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El distrito de olleros está considerado como pobre nivel 3 (INEI 2018, mapa de pobreza monetaria).</li> <li>▪ Baja calidad de los materiales usados en la construcción de los canales de irrigación y viviendas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La población tiene escasa participación en charlas o simulacros relacionados a gestión de riesgos de desastres.</li> <li>▪ Poca capacitación en temas de cuidado y conservación del ambiente</li> </ul>
	<b>Económico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La construcción de las viviendas de la población es de construcción de adobe y está cerca de las zonas críticas identificados y susceptibles a movimientos en masa</li> <li>▪ Hay 142.28 km de canales de irrigación expuesto a movimientos en masa</li> <li>▪ Hay 2204.39 Ha de cobertura agrícola a movimientos en masa</li> <li>▪ Pobladores de 0 – 5 años y mayores de 60 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mayoría de las viviendas de la población es de construcción de adobe, material noble.</li> <li>▪ Bajos ingresos económicos</li> <li>▪ Baja calidad de los materiales usados en la construcción de los canales de irrigación y viviendas</li> <li>▪ Pérdida de áreas agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se ha realizado obras de infraestructura para la protección de la población y sus medios de vida</li> <li>▪ Poca capacitación en temas de cuidado y conservación del ambiente</li> </ul>
	<b>Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hay registros de incendios forestales, las cuales destruyen la cobertura vegetal, áreas agrícolas, entra otros.</li> <li>▪ Pobladores de 0 – 5 años y mayores de 60 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los incendios forestales destruyen el ecosistema, la cobertura vegetal</li> <li>▪ Bajos ingresos económicos</li> <li>▪ Pérdida de canales de irrigación</li> <li>▪ Pérdida de áreas agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se ha realizado proyectos de forestación y reforestación para la estabilización de los suelos y el cuidado ambiental.</li> <li>▪ Se tiene pocas charlas de sensibilización sobre manejo de residuos sólidos</li> <li>▪ Poca capacitación en temas de cuidado y conservación del ambiente</li> </ul>

Fuente: Adaptado de CENEPRED. Elaborado ETPPRD



Mapa N° 12. Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a movimientos en masa



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS-PROVINCIA DE HUARAZ-REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

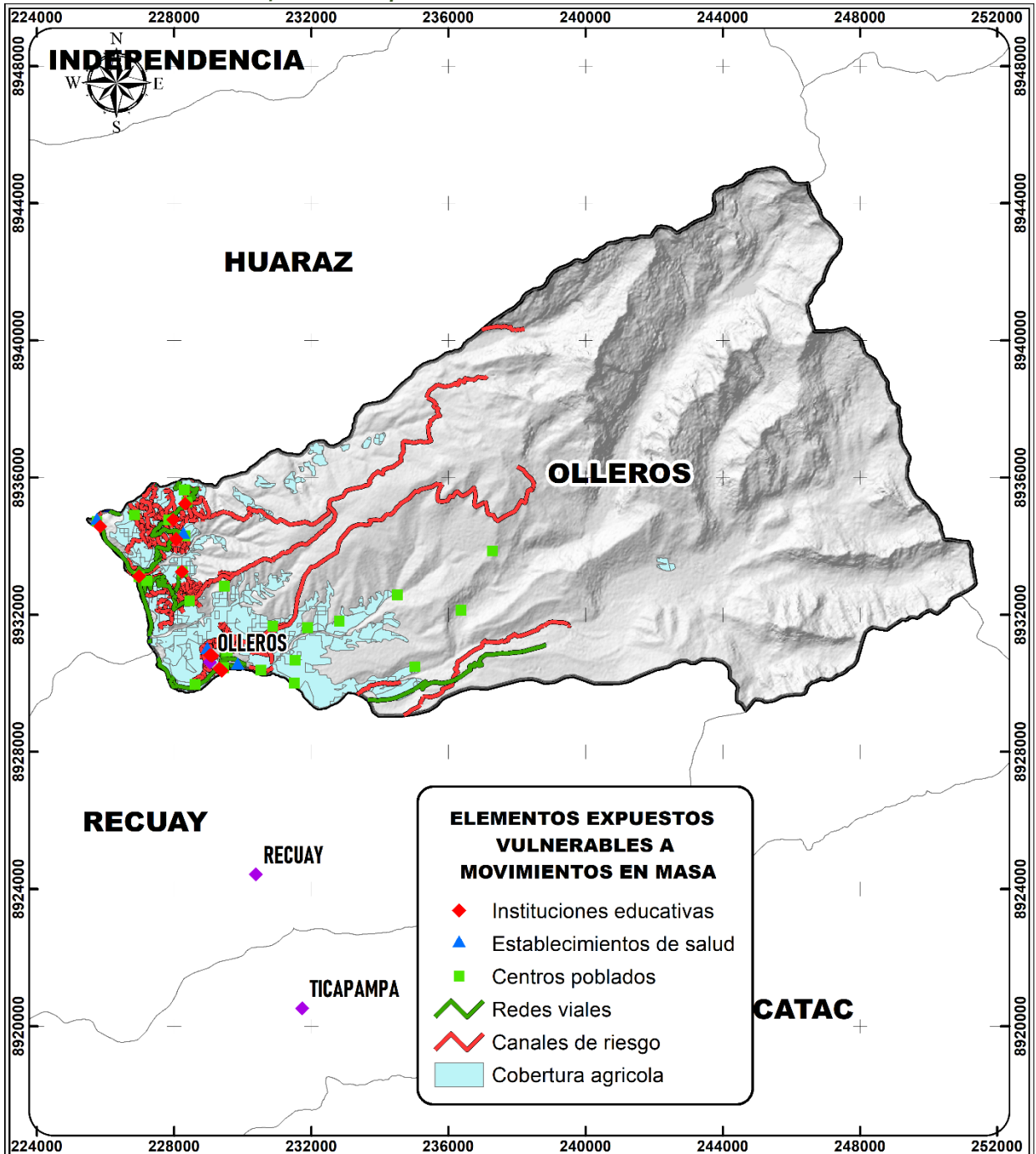
Mapa de: **ELEMENTOS EXPUESTOS POR ZONAS CRÍTICAS A MOVIMIENTOS EN MASA**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-INGEMMET**

SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR

**Mapa N° 13. Mapa de vulnerabilidad a movimientos en masa**



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Capital distrital</li> <li>▭ Limites distritales</li> </ul> <p>ESCALA 0 0.75 1.5 3 4.5 Km</p>		<p><b>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.</b></p> <p>Mapa de: <b>VULNERABILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA</b></p> <p>Elaborado por: <b>EQUIPO TÉCNICO PPRD</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE 2023</b></p> <p>Fuente: <b>IGN-INEI-INGEMMET-MINAGRI-MINSA-MINEDU-MTC</b></p> <p><b>SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84</b> <b>DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR</b></p>
--	---	--

#### 2.2.3.4. Niveles de riesgo

Los niveles de riesgo por movimientos en masa, se elaboró en base a los niveles de la susceptibilidad y al análisis de la vulnerabilidad.

Los niveles de escenarios de riesgos por movimientos en masa, están representado través de los verde, amarillo, naranja y rojo que equivalen a nivel de escenario de riesgo bajo, media, alta y muy alta respectivamente, las cuales se detalla en el mapa N° 14 se detallas em mapa de riesgos por movimientos en masa.

**Tabla N° 62: Zonas críticas con niveles de riesgo a movimientos en masa**

N°	zona crítica	Tipo de peligro	Sector/zona	X	Y	Nivel de riesgo
1	ZC1	Caidas de roca	Bedoya	227835	8930112	Medio
2	ZC2	Deslizamiento	Lloclla	227647	8933968	Alto
3	ZC3	Deslizamiento	Tayapampa	228178	8933293	Muy Alto
4	ZC4	Deslizamiento	Lloclla	227884	8934119	Alto
8	ZC8	Deslizamiento	Olleros	229655	8930377	Medio
12	ZC12	Huayco	Olleros	230024	8930567	Alto
14	ZC14	Deslizamiento	Ututupampa	227876	8935680	Medio
15	ZC15	Deslizamiento	Ututupampa	228044	8935676	Medio

**Tabla N° 63: Establecimientos de salud con niveles de riesgo a movimientos en masa**

Establecimiento de Salud	Microrred	X	Y	Nivel riesgo
Puesto De Salud Lloclla	San Nicolas	228265.642	8934334.2	Medio
Puesto De Salud Mashuan	San Nicolas	225746.474	8934743.62	Bajo
Puesto De Salud Huaripampa	San Nicolas	228965.896	8930970.45	Bajo
Puesto De Salud Olleros	San Nicolas	229848.503	8930524.39	Bajo

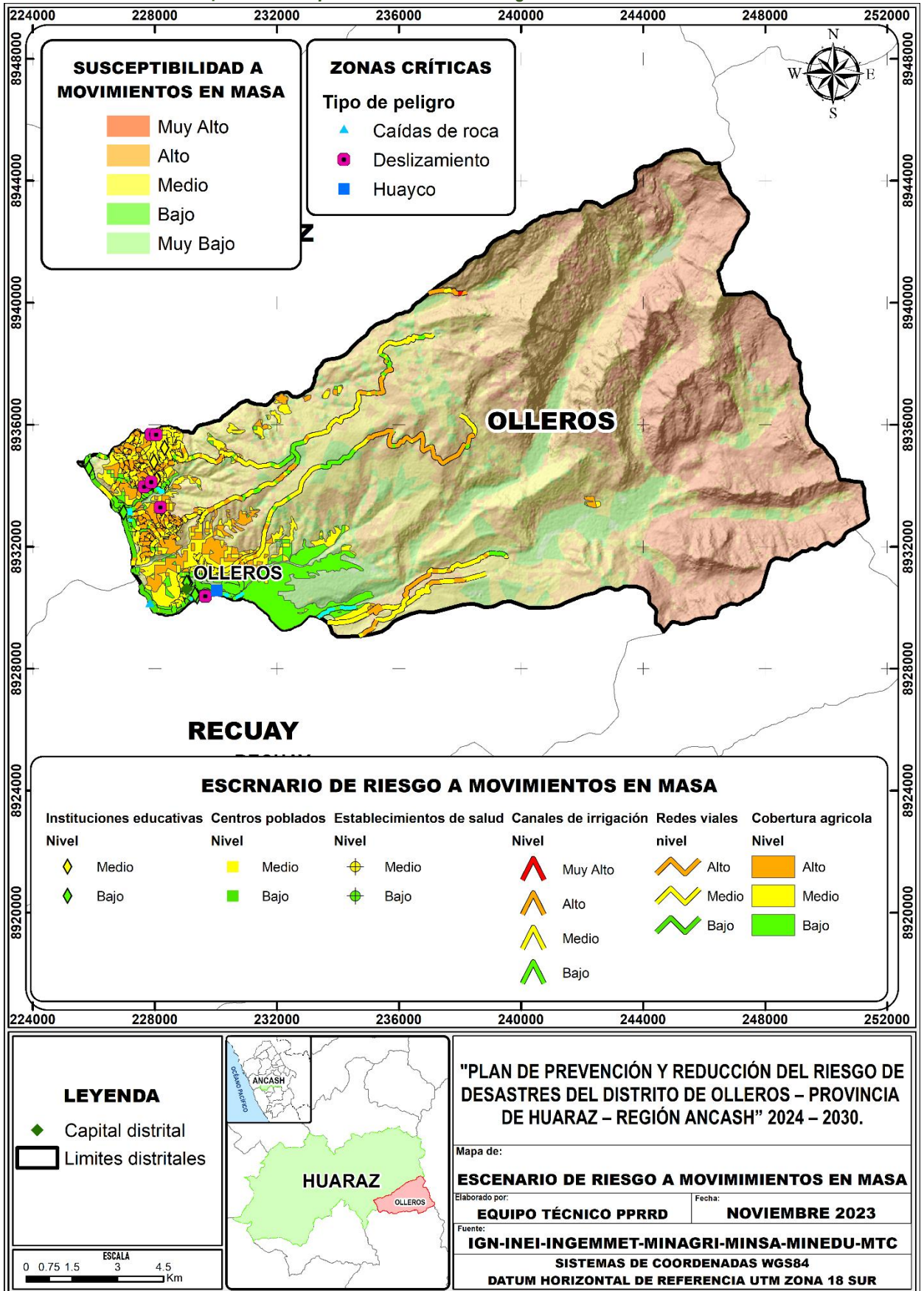
Fuente: MINSA 2023. Elaborado ET-PPRRD

**Tabla N° 64: Instituciones educativas con niveles de riesgo a movimientos en masa**

Institución Educativa	Dirección	N°			X	Y	Nivel riesgo
		Hombres	Mujeres	Docentes			
86078	Tayapampa	0	3	1	228225	8933253	Medio
86688	Virgen del Carmen	11	11	3	228057	8934209	Medio
86015	Yupanapampa	2	5	1	227971	8934775	Medio
115	Ututopampa	3	4	1	228318	8935234	Medio
420-2	Yanacollpa Sector Yanacollpa	6	4	1	229387	8930373	Bajo
86045	Cesar Vallejo	33	13	8	229318	8930428	Bajo
240	HUARIPAMPA	26	25	3	229099	8930808	Bajo
86047	Jose Carlos Mariategui	36	29	9	229044	8930822	Bajo
Clorinda Matto De Turner	Aco	16	13	3	226973	8933121	Bajo
86789	Mashuan	2	3	1	225837	8934577	Bajo



Mapa N° 14. Mapa de escenario de riesgo a movimientos en masa.



**Tabla N° 65: Centros poblados, población y viviendas con niveles de riesgo a movimientos en masa**

Centro Poblado	N° Población	N° Viviendas	X	Y	Nivel Riesgo
Yacualca	27	7	228289.097	8935647.05	Medio
Marcapunta	3	1	229463.812	8932830.44	Medio
Tayapampa	47	20	228237.389	8933256.12	Medio
Huaracayoc	2	1	237278.812	8933864.96	Medio
Lloclla	227	68	228307.027	8934306.28	Medio
Yupanapampa	54	16	227827.097	8934763.36	Medio
Wiraran	44	13	226844.409	8934909.5	Medio
Ututupampa	179	57	228364.371	8935286.08	Medio
Ambey	27	10	228445.061	8932405.5	Medio
Tamraran	2	2	230876.553	8931660.2	Medio
Puyhuan	23	10	230527.76	8930383.58	Bajo
Cochan	11	3	231500.954	8930008.79	Bajo
Olleros	214	71	229444.026	8930458.51	Bajo
Condorcocha	7	2	235019.342	8930484.82	Bajo
Tinco	6	1	234507.999	8932579.88	Bajo
Canrey Grande	77	19	231527.836	8930674.62	Bajo
Huaripampa	986	286	229544.379	8930943.24	Bajo
San Cristobal dje Mashuan	55	18	225747.899	8934724.08	Bajo
Tuc Tuc	12	6	231886.333	8931623.36	Bajo
Conasha	5	1	232810.64	8931816.98	Bajo
Aco	265	72	226974.427	8933113.97	Bajo
Inmaculada	70	15	227209.057	8932989.89	Bajo
Rurec	3	2	236367.619	8932137.27	Bajo
Huey Huey	5	3	228607.671	8929969.47	Bajo

**Tabla N° 66: Cobertura agrícola con niveles de riesgo a movimientos en masa**

	Área ha	Nivel de riesgo
Cobertura agrícola	552.01 ha	Alto
	910.56 ha	Medio
	740.45 ha	Bajo

**Tabla N° 67: Redes viales con niveles de riesgo a movimientos en masa**

Tramo de red vial	Ruta red vial	Tipo	X	Y	Longitud km	Nivel riesgo
Emp. AN-1191 (Tayapampa) - Ambey.	AN-1192	Red vial vecinal	228002.868	8932507.31	0.42	Alto
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancho.	AN-1195	Red vial vecinal	235342.16	8929941.77	1.60	Alto
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	227434.8	8934316.8	1.68	Alto
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	227643.393	8932974.2	1.60	Alto
Reparticion La Oroya (PE-22) - Huinuco (PE-18 A) - Conococha (PE-16) - Huaraz (PE-14 y PE-14 A) - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca (PE-08 y PE-08 B) - Bambamarca - Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A) - Vado Grande (Fr. Ecuador)	LSI_S3	Red vial nacional	227324.146	8931594.41	0.09	Alto
Emp. AN-1191 (Tayapampa) - Ambey.	AN-1192	Red vial vecinal	228380.226	8932422.36	0.91	Medio



Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	236387.483	8930218.99	4.85	Medio
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	227939.543	8934921.51	4.79	Medio
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	228131.846	8933026.55	1.09	Medio
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	228114.594	8929910.76	0.05	Medio
Reparticion La Oroya (PE-22) - Huinuco (PE-18 A) - Conococha (PE-16) - Huaraz (PE-14 y PE-14 A) - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca (PE-08 y PE-08 B) - Bambamarca - Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A) - Vado Grande (Fr. Ecuador)	LSI_S3	Red vial nacional	226471.975	8933718.1	0.74	Medio
Emp. AN-1193 (Olleros) - Emp. AN-1193.	AN-1194	Red vial vecinal	227956.528	8929929.13	0.16	Bajo
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	227469.363	8933511.01	1.72	Bajo
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	227195.441	8933030.11	1.29	Bajo
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	228792.802	8930009.05	3.87	Bajo
Reparticion La Oroya (PE-22) - Huinuco (PE-18 A) - Conococha (PE-16) - Huaraz (PE-14 y PE-14 A) - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca (PE-08 y PE-08 B) - Bambamarca - Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A) - Vado Grande (Fr. Ecuador)	LSI_S3	Red vial nacional	227031.91	8932724.56	3.98	Bajo
Emp. AN-1193 (Olleros) - Emp. AN-1193.	AN-1194	Red vial vecinal	229692.599	8930484.72	0.08	Bajo
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	227193.406	8933278.63	0.21	Bajo
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	227157.257	8932979.55	0.00	Bajo
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	229879.606	8930521.8	0.54	Bajo

Fuente: MTC 2021. Elaborado RT-PPRRD.

**Tabla N° 68: Canales de irrigación con niveles de riesgo a movientes en masa**

Tipo	Nivel	Longitud
Canales de irrigación	Muy Alto	0.124468
	Alto	32.842946
	Medio	61.508256
	Bajo	23.194177

**Tabla N° 69: Resumen de los elementos expuestos a niveles de riesgo a movimientos en masa**

Distrito	Elemento expuesto	N°	Nivel
Olleros	Centros poblados		Muy Alto
			Alto
		10	Medio
		14	Bajo
	población		Muy Alto
			Alto
		612	Medio
		1739	Bajo
viviendas		Muy Alto	

			Alto
		195	Medio
		509	Bajo
Establecimientos de salud			Muy Alto
		1	Alto
		3	Medio
Instituciones educativas			Bajo
		4	Muy Alto
		6	Alto
Cobertura agrícola		km	Medio
		552.01 ha	Bajo
		910.56 ha	Muy Alto
Redes viales		740.45 ha	Alto
		km	Medio
		5.39 km	Bajo
Canales de irrigación		12.41 km	Muy Alto
		11.84 km	Alto
		0.12 km	Medio
		32.84 km	Bajo
		61.50 km	Muy Alto
		23.19 km	Alto

#### 2.2.4. Escenario de riesgo a inundación

Un escenario de riesgo por inundación se refiere a la identificación de las zonas más propensas a la ocurrencia de inundaciones y los elementos expuestos a estos peligros.

De acuerdo con la clasificación elaborada por el CENEPRED, este peligro es generado por fenómenos hidrometeorológicos y oceanográficos. Así, las inundaciones, se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo; además, este suceso no necesariamente debe coincidir con el desbordamiento de un cauce fluvial. (CENEPRED, 2014).

Estas son causadas por el desbordamiento de los ríos y los arroyos. Es atribuida al aumento brusco del volumen de agua más allá de lo que un lecho o cauce es capaz de transportar sin desbordarse, durante lo que se denomina crecida (consecuencia del exceso de lluvias).

Las llanuras de inundación son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes. Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas.

### 2.2.4.1. Caracterización del peligro

La caracterización del peligro se refiere a la identificación y evaluación de los diferentes tipos de peligros por inundación que están presentes en su ámbito territorial del distrito de Olleros, en el tabla N° 70 se detalla la caracterización de los peligros identificados.

**Tabla N° 70: Caracterización del peligro por inundación**

Tipo de peligro	Descripción del peligro	Ficha de zona crítica
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inundación fluvial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Una inundación fluvial es un tipo de inundación que ocurre cuando el agua de un río se desborda y cubre áreas adyacentes a su cauce. Estas inundaciones pueden ser causadas por lluvias intensas. Las inundaciones fluviales pueden ser especialmente peligrosas debido a la cantidad de agua y la velocidad del flujo. Pueden causar daños significativos a la infraestructura, viviendas y cultivos, así como poner en peligro la vida de las personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 5</li> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 6</li> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 7</li> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 9</li> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 10</li> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 11</li> <li>▪ Ficha de zona crítica N° 13</li> </ul>

### 2.2.4.2. Susceptibilidad a inundaciones

#### 2.2.4.2.1. Descripción

La susceptibilidad a inundaciones se refiere a que un área geográfica, una infraestructura o una propiedad está expuesta al riesgo de inundaciones. Esta susceptibilidad depende de varios factores, como la topografía, la proximidad a cuerpos de agua, el tipo de suelo, el clima, la capacidad de drenaje y otros factores relacionados con el entorno físico y humano.

El mapa de susceptibilidad por inundación para el distrito de Olleros, se ha obtenido de la susceptibilidad por inundación de la región Áncash elaborada por el INGEMMET.

#### 2.2.4.2.2. Mapa de susceptibilidad a inundaciones

Los mapas de susceptibilidad a inundaciones son herramientas utilizadas para evaluar y comunicar los riesgos de inundación en un área determinada. Estos mapas pueden mostrar las zonas más propensas a sufrir inundaciones y ayudar a los planificadores y autoridades a tomar decisiones informadas sobre el desarrollo y la gestión del riesgo de inundación.

Los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa, están representado través de los verde, amarillo, naranja y rojo que equivalen a nivel de escenario de riesgo bajo, media, alta y muy alta respectivamente. Los cuales se detalla en el mapa N° 15.

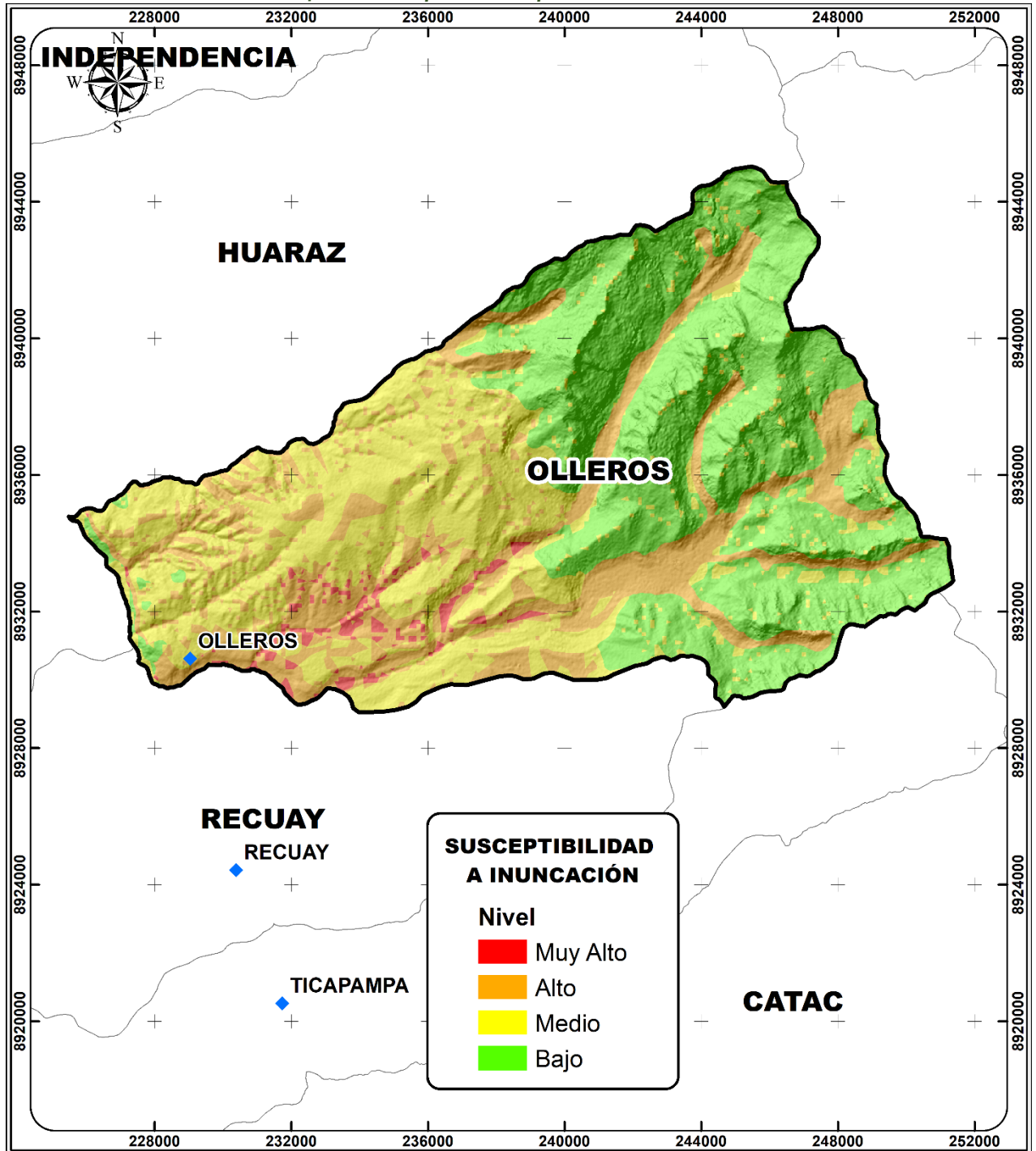


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 15. Mapa de susceptibilidad a inundación



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5  
Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA  
DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:

**SUSCEPTIBILIDAD A INUNCIÓN**

Elaborado por:

**EQUIPO TÉCNICO PRRD**

Fecha:

**NOVIEMBRE 2023**

Fuente:

**IGN-INEI-INGEMMET**

SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84

DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR

### 2.2.4.2.3. Descripción de los niveles de susceptibilidad a inundación

Se detalla en la tabla N° 71.

**Tabla N° 71: Descripción de los niveles de susceptibilidad a inundación**

Nivel de susceptibilidad	Características	Área (km <sup>2</sup> )	Porcentaje (%)
<b>Muy Alta</b>	Corresponde a llanuras de inundación de recurrencia periódica a ocasional, terrazas bajas y medias, complejos de orillares, sistemas de pantanos y aguajales, islas fluviales, torrenteras secas, abanicos aluviales de baja pendiente, entre otras.	4.03	1.74
<b>Alta</b>	Puede ser inundada con precipitaciones pluviales excepcionales; corresponde a terrenos adyacentes a la llanura de inundación, terrazas, paleocauces o cauces antiguos de ríos, vertientes de suave inclinación, valles fluviales y ríos secundarios, algunas planicies altas onduladas. También incluye terrenos levemente inclinados, mal drenados o por elevación de nivel freático	56.25	24.35
<b>Media</b>	Terrenos bajos adyacentes a terrazas, vertientes de moderada inclinación, valles fluviales y ríos secundarios. Sectores de topografía plano-ondulado, lomadas disectadas y terrazas altas.	72.57	31.42
<b>Baja</b>	Vertiente de laderas inclinadas y cóncavas de montañas, colinas y lomadas, terrazas antiguas elevadas.	98.11	42.48

Fuente: Adaptado de INGEMMET. ELABORADO ET-PPRRD.

### 2.2.4.2.4. Elementos expuestos

Se detalla a continuación:

**Tabla N° 72: Elementos expuestos vulnerables a inundaciones**

Elemento expuesto	Cantidad
Población	2351
Viviendas	1 463
Establecimientos de salud	4
Instituciones educativas	10
Redes viales	29.90 km.
Cobertura agrícola.	2204.39 Ha
Canales de irrigación	142.28 km

**Tabla N° 73: Elementos expuestos por zonas críticas a inundaciones**

Zona crítica	Peligro	Elemento expuesto
Ficha de zona crítica N° 5	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Población: 72 habitantes aproximadamente</li> <li>▪ Viviendas: 24 aproximadamente</li> <li>▪ Infraestructura: 1 Institución Educativa N°115 - UTUTUPAMPA</li> <li>▪ Cultivos: 2.10 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente</li> <li>▪ Red vial: 380 m de carretera</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 6	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitantes: 38 personas aproximadamente.</li> <li>▪ Viviendas: 16 viviendas aproximadamente.</li> <li>▪ Cultivos: 0.65 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente.</li> <li>▪ Puente: 1 puente</li> <li>▪ Red vial: 75 m. red vial aproximadamente.</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 7	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitantes: 68 personas aproximadamente.</li> <li>▪ Viviendas: 32 viviendas aproximadamente.</li> <li>▪ Cultivos: 0.79 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente.</li> <li>▪ Red vial: 0.35 km aproximadamente.</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 9	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitantes: 15 personas aproximadamente.</li> <li>▪ Viviendas: 6 viviendas aproximadamente.</li> <li>▪ Áreas agrícolas: 0.15 Ha aproximadamente.</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 10	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitantes: 152 personas aproximadamente</li> </ul>

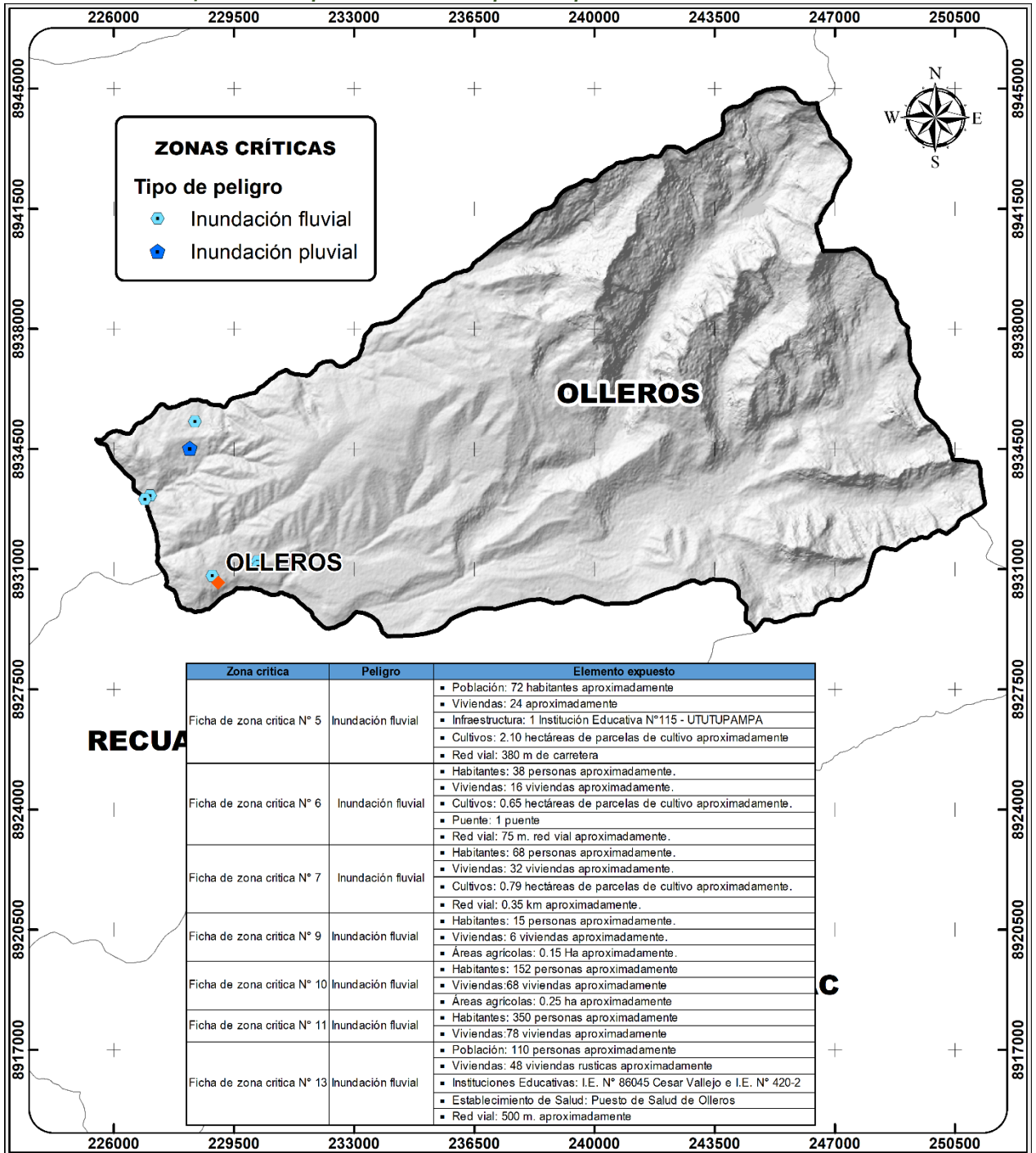
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Viviendas: 68 viviendas aproximadamente</li> <li>▪ Áreas agrícolas: 0.25 ha aproximadamente</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 11	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitantes: 350 personas aproximadamente</li> <li>▪ Viviendas: 78 viviendas aproximadamente</li> </ul>
Ficha de zona crítica N° 13	Inundación fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Población: 110 personas aproximadamente</li> <li>▪ Viviendas: 48 viviendas rústicas aproximadamente</li> <li>▪ Instituciones Educativas: I.E. N° 86045 Cesar Vallejo e I.E. N° 420-2</li> <li>▪ Establecimiento de Salud: Puesto de Salud de Olleros</li> <li>▪ Red vial: 500 m. aproximadamente</li> </ul>

### 2.2.4.2.5. Análisis de vulnerabilidad

**Tabla N° 74: Descripción de la vulnerabilidad a inundaciones**

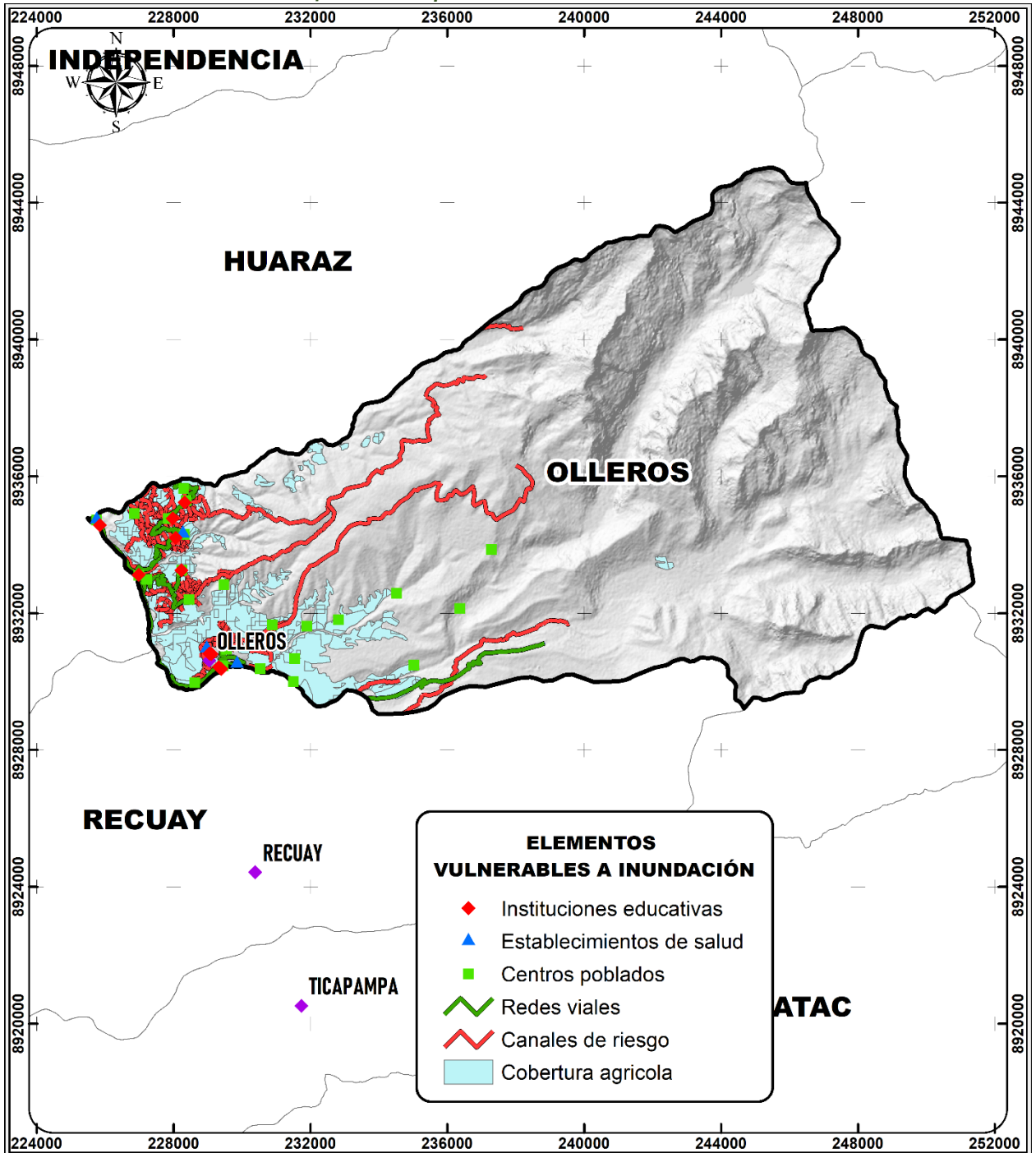
	Dimensión	Exposición	Fragilidad	Resiliencia
<b>Análisis de la vulnerabilidad</b>	<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mayor parte de la población está expuesta debido que han construido sus viviendas en zonas de topografía accidentada, pendiente menores a 5° y susceptibles a movimientos en masa</li> <li>▪ Pobladores de 0 – 5 años y mayores de 60 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El distrito de Olleros está considerado como pobre nivel 3 (INEI 2018, mapa de pobreza monetaria).</li> <li>▪ Baja calidad de los materiales usados en la construcción de los canales de irrigación y viviendas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La población tiene poca participación en charlas o simulacros relacionados a gestión de riesgos de desastres.</li> <li>▪ Poca capacitación en temas de cuidado y conservación del ambiente</li> </ul>
	<b>Económico</b>	<p>La construcción de las viviendas de la población es de construcción de adobe y está cerca de las zonas críticas identificadas y susceptibles a movimientos en masa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hay 142.28 km de canales de irrigación expuesto a movimientos en masa</li> <li>▪ Hay 2204.39 Ha de cobertura agrícola expuesta a movimientos en masa</li> <li>▪ Pobladores de 0 – 5 años y mayores de 60 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mayoría de las viviendas de la población es de construcción de adobe, material noble.</li> <li>▪ Bajos ingresos económicos</li> <li>▪ Baja calidad de los materiales usados en la construcción de los canales de irrigación y viviendas</li> <li>▪ Pérdida de áreas agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se ha realizado obras de infraestructura para la protección de la población y sus medios de vida</li> <li>▪ Poca capacitación en temas de cuidado y conservación del ambiente</li> </ul>
	<b>Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hay registros de incendios forestales, los cuales destruyen la cobertura vegetal, áreas agrícolas, entre otros.</li> <li>▪ Pobladores de 0 – 5 años y mayores de 60 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los incendios forestales destruyen el ecosistema, la cobertura vegetal</li> <li>▪ Bajos ingresos económicos</li> <li>▪ Pérdida de canales de irrigación</li> <li>▪ Pérdida de áreas agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se ha realizado proyectos de forestación y reforestación para la estabilización de los suelos y el cuidado ambiental.</li> <li>▪ Se tiene pocas charlas de sensibilización sobre manejo de residuos sólidos</li> <li>▪ Poca capacitación en temas de cuidado y conservación del ambiente</li> </ul>

**Mapa N° 16. Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a inundación**



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Capital distrital</li> <li>▭ Limites distritales</li> </ul> <p>ESCALA 0 0.75 1.5 3 4.5 Km</p>		<p><b>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS-PROVINCIA DE HUARAZ-REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.</b></p> <p>Mapa de: <b>ELEMENTOS EXPUESTOS POR ZONAS CRÍTICAS A INUNDACIÓN</b></p> <p>Elaborado por: <b>EQUIPO TÉCNICO PPRD</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE 2023</b></p> <p>Fuente: <b>IGN-INEI-INGEMMET</b></p> <p><b>SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84 DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR</b></p>
--	---	---

**Mapa N° 17. Mapa de vulnerabilidad a inundación**



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Capital distrital</li> <li>▭ Límites distritales</li> </ul>		<p><b>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.</b></p>
<p>ESCALA 0 0.75 1.5 3 4.5 Km</p>	<p>Mapa de: <b>VULNERABILIDAD A INUNDACIÓN</b></p> <p>Elaborado por: <b>EQUIPO TÉCNICO PPRD</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE 2023</b></p> <p>Fuente: <b>IGN-INEI-INGEMMET-MINAGRI-MINSA-MINEDU-MTC</b> SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84 DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR</p>	



### 2.2.4.2.6. Niveles de riesgo

Los niveles de riesgo por inundación, se elaboró en base a los niveles de la susceptibilidad y a los niveles de vulnerabilidad.

#### 2.2.4.2.6.1. Mapa de riesgo por inundación

Los niveles de escenarios de riesgos por inundación, están representado través de los verde, amarillo, naranja y rojo que equivalen a nivel de escenario de riesgo bajo, media, alta y muy alta respectivamente. En el mapa N° 13 se detallas em mapa de riesgos por inundación.

#### 2.2.4.2.6.2. Niveles de riesgo de los elementos expuestos a inundación

Se detalla a continuación:

**Tabla N° 75: Zonas críticas con niveles de riesgo a inundación**

N°	zona crítica	Tipo de peligro	Sector/zona	X	Y	Nivel de riesgo
5	ZC5	Inundación fluvial	Ututupampa	228359	8935308	Muy Alto
6	ZC6	Inundación fluvial	aco	227057	8933144	Alto
7	ZC7	Inundación fluvial	Aco	226910	8933039	Alto
9	ZC9	Inundación	Huaripampa	230184	8931230	Medio
10	ZC10	Inundación	Huaripampa	230204	8931074	Alto
11	ZC11	Inundación	Huaripampa	228869	8930811	Alto
13	ZC13	Inundación pluvial	Olleros	228207	8934519	Alto

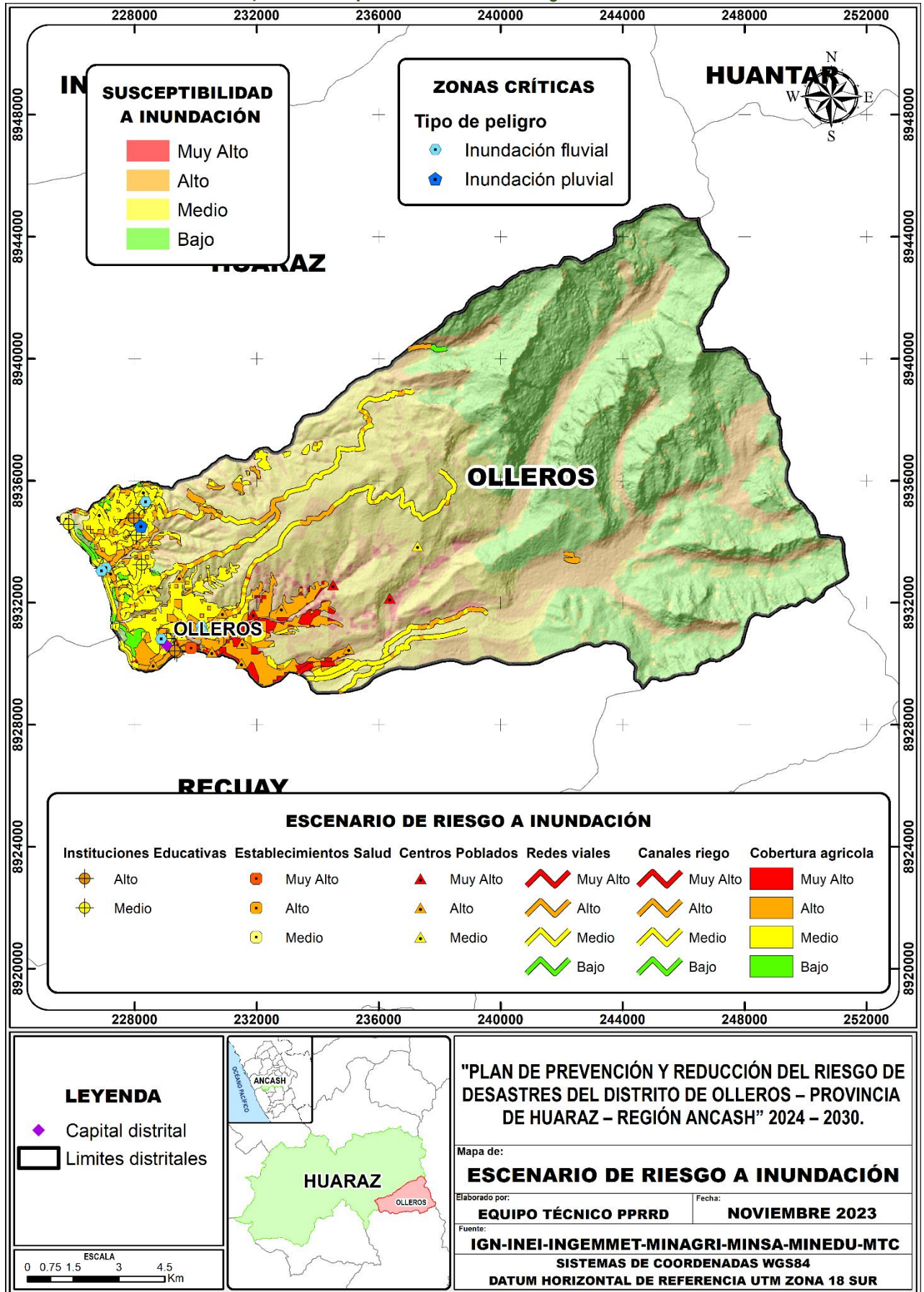
**Tabla N° 76: Establecimientos de salud con niveles de riesgo a inundación**

Establecimiento de salud	Microrred	X	Y	Nivel riesgo
Puesto De Salud Olleros	San Nicolas	229848.503	8930524.39	Muy Alto
Puesto De Salud Huaripampa	San Nicolas	228965.896	8930970.45	Alto
Puesto De Salud Lloclla	San Nicolas	228265.642	8934334.2	Medio
Puesto De Salud Mashuan	San Nicolas	225746.474	8934743.62	Medio

**Tabla N° 77: Instituciones educativas con niveles de riesgo a inundación**

Institución Educativa	N° Hombres	N° Mujeres	N° Docentes	X	Y	Nivel riesgo
86015	2	5	1	227971.242	8934775.29	Alto
86045 Cesar Vallejo	33	13	8	229318.279	8930428.16	Alto
420-2	6	4	1	229386.756	8930373.32	Alto
115	3	4	1	228318.258	8935233.74	Medio
86789	2	3	1	225836.646	8934577.17	Medio
86688 Virgen Del Carmen	11	11	3	228056.607	8934209.3	Medio
86078	0	3	1	228224.964	8933253.26	Medio
Clorinda Matto De Turner	16	13	3	226972.909	8933121.34	Medio
86047 Jose Carlos Mariategui	36	29	9	229044.2	8930822.35	Medio
240	26	25	3	229099.206	8930808.37	Medio

**Mapa N° 18. Mapa de escenario de riesgo a inundación.**



**Tabla N° 78: Centros poblados, población y viviendas con niveles de riesgo a inundación.**

Centro Poblado	N° Población	N° Viviendas	X	Y	Nivel riesgo
Tinco	6	1	234507.999	8932579.88	Muy Alto
Tuc Tuc	12	6	231886.333	8931623.36	Muy Alto
Rurec	3	2	236367.619	8932137.27	Muy Alto
Huey Huey	5	3	228607.671	8929969.47	Alto
Cochan	11	3	231500.954	8930008.79	Alto
Puyhuan	23	10	230527.76	8930383.58	Alto
Olleros	214	71	229444.026	8930458.51	Alto
Condorcocha	7	2	235019.342	8930484.82	Alto
Canrey Grande	77	19	231527.836	8930674.62	Alto
Tamraran	2	2	230876.553	8931660.2	Alto
Conasha	5	1	232810.64	8931816.98	Alto
Yupanapampa	54	16	227827.097	8934763.36	Alto
Marcapunta	3	1	229463.812	8932830.44	Alto
Inmaculada	70	15	227209.057	8932989.89	Alto
Yacualca	27	7	228289.097	8935647.05	Medio
Ambey	27	10	228445.061	8932405.5	Medio
Ututupampa	179	57	228364.371	8935286.08	Medio
Huaripampa	986	286	229544.379	8930943.24	Medio
Aco	265	72	226974.427	8933113.97	Medio
Tayapampa	47	20	228237.389	8933256.12	Medio
Huaracayoc	2	1	237278.812	8933864.96	Medio
Lloclla	227	68	228307.027	8934306.28	Medio
San Cristobal De Mashuan	55	18	225747.899	8934724.08	Medio
Wiraran	44	13	226844.409	8934909.5	Medio

**Tabla N° 79: Canal de irrigación con niveles de riesgo a inundación**

Distrito	Tipo	Nivel riesgo	Longitud km
Olleros	Canal de irrigación	Muy Alto	1.86
		Alto	34.49
		Medio	78.09
		Bajo	3.21

**Tabla N° 80: Cobertura agrícola con niveles de riesgo a inundación**

Distrito	Tipo	Nivel	Área ha
Olleros	Cobertura agrícola	Muy Alto	137.95
		Alto	872.33
		Medio	1113.08
		Bajo	79.66

**Tabla N° 81: Redes viales con niveles de riesgo a inundación**

Tramo de red vial	Ruta	Tipo	Longitud km	X	Y	Nivel riesgo
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.075077	226010.681	8935016.06	Muy Alto
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.080847	227156.621	8933277.77	Muy Alto
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	0.011076	227154.499	8932984.53	Muy Alto
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	0.475035	229844.012	8930527.32	Muy Alto

Emp. AN-1193 (Olleros) - Emp. AN-1193.	AN-1194	Red vial vecinal	0.090253	229692.616	8930485.32	Muy Alto
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	0.070099	227985.772	8930080.61	Muy Alto
Emp. AN-1193 (Olleros) - Emp. AN-1193.	AN-1194	Red vial vecinal	0.015117	229655.162	8930513.85	Alto
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	1.684724	228908.642	8930075.5	Alto
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	0.595276	227263.656	8932882.62	Alto
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.193116	226073.137	8935028.92	Alto
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.164555	227804.054	8934798.92	Alto
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	0.249163	236496.825	8930303.16	Alto
Emp. AN-1191 (Tayapampa) - Ambey.	AN-1192	Red vial vecinal	0.244475	228204.873	8932318.13	Alto
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	1.486937	227354.634	8933430.29	Alto
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	1.005443	229755.166	8930712.72	Alto
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	1.027298	235280.629	8929949.28	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	2.770837	237079.265	8930834.42	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	1.12	234496.955	8929591.78	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	0.636844	235865.135	8930009.57	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	0.294877	238699.904	8931065.79	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	0.055858	236194.053	8930100.15	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	0.021279	233662.92	8929512.98	Medio
Emp. AN-1193 (Olleros) - Emp. AN-1193.	AN-1194	Red vial vecinal	0.141611	227952.633	8929938.82	Medio
Emp. AN-1194 - Ca.Canrey Chico - Laguna - Sector Cotucancha.	AN-1195	Red vial vecinal	0.28	233812.805	8929514.73	Medio
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.215449	226263.178	8934968.27	Medio
Emp. AN-1191 (Tayapampa) - Ambey.	AN-1192	Red vial vecinal	1.082549	228012.136	8932512.58	Medio
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	2.392435	228490.259	8935455.21	Medio
Reparticion La Oroya (PE-22) - Huinuco (PE-18 A) - Conococha (PE-16) - Huaraz (PE-14 y PE-14 A) - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca (PE-08 y PE-08 B) - Bambamarca - Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A) - Vado Grande (Fr. Ecuador)	LSI_S3	Red vial vecinal	3.844115	227073.829	8932607.5	Medio
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	3.778573	227763.02	8934468.91	Medio
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	2.771107	227499.188	8933067.6	Medio
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	0.300375	229427.785	8930907.44	Medio

Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	0.92072	227962.694	8929957.18	<b>Medio</b>
Repartición La Oroya (PE-22) - Huinuco (PE-18 A) - Conococha (PE-16) - Huaraz (PE-14 y PE-14 A) - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca (PE-08 y PE-08 B) - Bambamarca - Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A) - Vado Grande (Fr. Ecuador)	LSI_S3	Red vial nacional	0.029853	227852.989	8930102.7	<b>Medio</b>
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.004539	227024.379	8933318.05	<b>Bajo</b>
Emp. PE-3N - Tayapampa.	AN-1191	Red vial vecinal	0.59989	227556.723	8932845.44	<b>Bajo</b>
Emp. PE-3N (Pte. Bedoya) - Huaripampa - Pariapata - Tambo.	AN-1193	Red vial vecinal	0.0346	228119.875	8929910.18	<b>Bajo</b>
Repartición La Oroya (PE-22) - Huinuco (PE-18 A) - Conococha (PE-16) - Huaraz (PE-14 y PE-14 A) - Santiago de Chuco - Cajabamba - Cajamarca (PE-08 y PE-08 B) - Bambamarca - Cutervo (PE-3N C) - Huancabamba (PE-02 A) - Vado Grande (Fr. Ecuador)	LSI_S3	Red vial nacional	1.009901	226560.131	8933613.16	<b>Bajo</b>
Emp. PE-3N - Jauna - Yunapampa - Emp. PE-3N.	AN-1190	Red vial vecinal	0.132298	228126.263	8935839.03	<b>Bajo</b>

**Tabla N° 82: Resumen de los elementos expuestos con niveles de riesgo a inundación**

Distrito	Elemento expuesto	N°	Nivel
Olleros	Centros poblados	3	Muy Alto
		11	Alto
		10	Medio
			Bajo
	población	21	Muy Alto
		471	Alto
		1859	Medio
	viviendas	9	Muy Alto
		143	Alto
		552	Medio
	Establecimientos de salud	1	Muy Alto
		1	Alto
		2	Medio
		3	Alto
		7	Medio
	Canales de irrigación	1.86 km	Muy Alto
		34.49 km	Alto
		78.09 km	Medio
		3.21 km	Bajo
	Cobertura agrícola	137.95 ha	Muy Alto
		872.33 ha	Alto
		1113.08 ha	Medio
		79.66 ha	Bajo
	Redes viales	0.80 km	Muy Alto
5.63 km		Alto	
21.68 km		Medio	
1.78 km		Bajo	

## CAPÍTULO III: FORMULACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

### 3.1. Objetivos

#### 3.1.1. Objetivo general

Prevenir el riesgo ante movimientos en masa e inundaciones y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida del distrito de Olleros.

#### 3.1.2. Objetivos específicos

- a. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Olleros.
- b. Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Olleros.
- c. Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Olleros.

### 3.2. Articulación del Plan

#### 3.2.1. Política Nacional en GRD

Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.

#### 3.2.2. Objetivo estratégico del PLANAGERD (2022 - 2030)

“Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio se verá reducida, lo cual se reflejará a través de la reducción del 20 % de pérdidas económicas directas atribuidas a emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto; asimismo se espera reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos rehabilitados por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5” (Presidencia del Consejo de Ministros, 2022).

#### 3.2.3. Política de Estado N° 32: Gestión de Riesgo de Desastres

Proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción.

**Tabla N° 83: Articulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos del distrito de olleros**

POLÍTICAS DE ESTADO - ACUERDO NACIONAL		POLÍTICA NACIONAL EN GRD AL 2050		PLAN NACIONAL EN GRD 2023 - 2030			OBJETIVOS DEL PPRD DEL DISTRITO DE OLLEROS 2024 – 2030.	
N°32: “GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES	N° 34: ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL	VISIÓN AL 2050	OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL EN GRD	OBJETIVO NACIONAL DEL PLANAGERD	PROCESOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS DEL PLANAGERD AL 2030	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.	Impulsar un proceso integrado, eficaz y eficiente de ordenamiento y gestión territorial que asegure el desarrollo humano en todo el territorio nacional, en un ambiente de paz. Con este objetivo el Estado: (...) Reducirá la vulnerabilidad de la Población a los riesgos de desastres a través de la identificación de zonas de riesgo urbanas y rurales, la fiscalización y la ejecución de planes de prevención.	Al 2050 la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio, se verá reducida, [...] reducción del 20 % de pérdidas económicas [...], reducir al 13% el porcentaje de viviendas ubicadas en zonas de muy alta exposición a peligros; al 11.9% de la infraestructura de servicios públicos ubicados en zonas de muy alta exposición al peligro; que el 100% de la población sea atendida ante la ocurrencia de emergencias y desastres, así como los servicios públicos básicos por tipo de evento de nivel de emergencia 4 y 5.	OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres	Estimación	OP1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	Prevenir el riesgo ante movimientos en masa e inundaciones y reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida del distrito de Olleros	OE1: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Olleros.
			OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.		Prevención - Reducción	OP2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.		OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Olleros.
			OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.		Institucionalidad y cultura de prevención	OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.		OE 3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Olleros.

### 3.3. Estrategias

Los miembros integrantes del GTGRD de la municipalidad distrital de Olleros, implementaran las estrategias de acuerdo a sus roles institucionales que deben cumplir en el marco de la Ley SINAGERD, la Política de GRD al 2050, el PLANAGERD al 2030, entre otros, en cumplimiento de metas y objetivos del PPRRD del distrito de Olleros 2024 – 2030.

#### 3.3.1. Roles institucionales

Se detalla en la tabla N° 84.

**Tabla N° 84: Roles institucionales en el marco de la normativa GRD – UGDDC.**

Estrategias	Roles de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitaciones y actualización en temática de GRD</li> <li>▪ Compromiso institucional</li> <li>▪ Convenios y tratados institucionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formular y aprobar normas y planes, evaluar, dirigir, organizar, supervisar y ejecutar los procesos de la Gestión de Riesgos de Desastres en el ámbito de su competencia, basados en el marco de la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y su lineamiento del ente rector, en concordancia con lo establecido en la Ley SINAGERD y su reglamento respectivo.</li> <li>▪ Ejecutar las acciones de los siete procesos de la Gestión de Riesgos de Desastres.</li> <li>▪ Poner en funcionamiento e implementar mecanismos de coordinación y articulación al GTGRD de la municipalidad distrital de Olleros.</li> <li>▪ Fortalecer al ETGRD a través de capacitaciones y actualización de la GRD para el desarrollo de los instrumentos de los procesos de la GRD.</li> </ul>

#### 3.3.1.1. Ejes y prioridades

Se implementarán acciones específicas, para la formulación de acciones y/o medidas para prevenir y reducir el riesgo de desastres en el distrito de Olleros, como de detalla en la tabla N° 85.

**Tabla N° 85: Ejes y prioridades del PPRRD.**

Política Nacional en Gestión de Riesgos de Desastres al 2050		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2024 - 2030.		Estrategias del PPRRD		Prioridad
Objetivos Prioritarios OP:		Objetivos Estratégicos OE:				
OP 1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	OE 1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Olleros	E1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar estudios en gestión de riesgo de desastres; identificando el peligro, analizando la vulnerabilidad para el manejo del riesgo en el territorio del distrito de Olleros.</li> </ul>	1
				E1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tener el acceso al Sistema Nacional de Información en Gestión del Riesgo de Desastres, para coadyuvar a la generación y articulación del conocimiento del riesgo de desastres de manera estandarizada e</li> </ul>	1





					interoperable de la gestión prospectiva y correctiva en el ámbito territorial del distrito de Olleros.	
				E1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Ministerio de Educación a través de UGEL Huaraz en coordinación con la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil de la municipalidad distrital de Olleros, promoverán la elaboración de materiales educativos que incorporan la gestión del riesgo de desastres.</li> </ul>	1
				E1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular, aprobar y ejecutar los programas de educación comunitaria con enfoque en GRD en las comunidades y centros poblados en el distrito de Olleros.</li> </ul>	1
				E1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Difundir y promover las buenas prácticas, acciones e iniciativas en GRD en el ámbito territorial del distrito de Olleros.</li> </ul>	1
OP 2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	OE 2	Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Olleros.	E2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar funciones más específicas con mayor poder de decisión enfocados en la gestión de riesgos de desastres a la Subgerencia de Gestión de Riesgo de Desastres</li> </ul>	1
				E2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporar y/ actualizar en los instrumentos de planificación y gestión territorial con enfoque de gestión de riesgo de desastres, considerando el contexto del cambio climático.</li> </ul>	1
				E2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar proyectos de inversiones para reducir el riesgo de desastres en el ámbito territorial del distrito de Olleros.</li> </ul>	1
OP 3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	OE 3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Olleros.	E3.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular, aprobar e implementar mecanismos de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel entre las entidades integrantes del SINAGERD para viabilizar el desarrollo y ejecución de intervenciones en las zonas riesgo alto y muy alto</li> </ul>	1
				E3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer los Grupos de Trabajo y el Equipos Técnicos para la Gestión del Riesgo de Desastres como</li> </ul>	1

					espacios internos de articulación y coordinación en la municipalidad distrital de Olleros.	
				E3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar espacios para la participación de los representantes del sector privado y sociedad civil en las actividades que se desarrollen en materia de Gestión del Riesgo de Desastres</li> </ul>	1

Fuente: Elaborado ETPPRRD

### 3.3.2. Implementación de medidas estructurales

**Tabla N° 86: Medidas estructurales del PPRRD.**

Ficha técnica	Descripción de la ficha de proyectos	Presupuesto aproximando
Ficha técnica de proyecto N° 1	Mantenimiento permanente de la red vial en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 10,00.00
Ficha técnica de proyecto N° 2	Reforestación con plantas nativas en el sector Tayapampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 80,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 3	Construcción de zanjas de coronación en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 40,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 4	Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen izquierdo y derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 1,500,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 5	Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 2,500,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 6	Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 150,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 7	Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 200,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 8	Limpieza y descolmatación en el sector olleros, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 10,000.00
Ficha técnica de proyecto N° 9	Construcción de canales de drenaje en el sector Barrio de Atusaría y Cementerio en el distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	S/ 300,000.00

### 3.3.3. Implementación de medidas no estructurales

- a. Charlas, capacitaciones y difusiones de la información de los estudios de GRD
- b. Fortalecimiento de capacidades del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgos de Desastres en temática de GRD
- c. Realizar convenios de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel con las entidades del SINAGERD para la ejecución y financiamientos de PIPs para las zonas de riesgo alto y muy alto.

**Tabla N° 87: Implementación de medidas no estructurales**

Ficha técnica	Descripción de la ficha de actividades	Presupuesto aproximando
Ficha técnica de actividades N° 1	Informe de evaluación de riesgo por inundación en el sector Ututupampa, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.	S/. 30,000.00
Ficha técnica de actividades N° 2	Informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.	S/. 35,000.00
Ficha técnica de actividades N° 3	Informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.	S/. 35,000.00

### 3.4. Programación

La programación de acciones es fundamental para establecer tiempos de ejecución y planificar metas, indicadores y responsables para en un futuro poder monitorear y evaluar el avance y la efectividad de la implementación del presente documento.

#### 3.4.1.1. Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables

Las acciones, metas, indicadores y responsables que ayudarán al seguimiento y ejecución de las actividades y proyectos en el presente plan, se detallan a continuación en la tabla N° 88.

**Tabla N° 88: Matriz de acciones, metas, indicadores y responsables para el cumplimiento del PPRRD del distrito de Olleros.**

<b>OE 01: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Olleros</b>					
<b>Acciones, programas y/o proyectos</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Eje en GRD</b>	<b>Meta estimada</b>	<b>Indicador</b>	<b>Responsable</b>
▪ Realizar el informe de evaluación de riesgo por inundación en el sector Ututupampa, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.	1	▪ Prospectivo	▪ 01 informe de evaluación de riesgos	▪ N° 01 informe de evaluación de riesgos realizado	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Realizar el informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.	1	▪ Prospectivo	▪ 01 informe de evaluación de riesgos	▪ N° 01 informe de evaluación de riesgos realizado	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Realizar el informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla 1, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.	1	▪ Prospectivo	▪ 01 informe de evaluación de riesgos	▪ N° 01 informe de evaluación de riesgos realizado	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Suscribir convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas para la elaboración de informes por peligros geológicos y otros (ANA, IGP, INGEMMET, SENAMHI).	1	▪ Prospectivo	▪ 04 convenios firmados	▪ N° 04 convenios firmados	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Capacitación sobre uso y manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID al GTGRD y ETGRD.	1	▪ Prospectivo	▪ 01 capacitación de SIGRID realizados	▪ N° 01 capacitación de SIGRID realizados	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Capacitación sobre uso y manejo del SIGRID COLLECT al GTGRD y ETGRD.	1	▪ Prospectivo	▪ 01 capacitación de SIGRID realizados	▪ N° 01 capacitación de SIGRID realizados	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ La UGEL Huaraz en coordinación y cooperación con la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil de la municipalidad distrital de Olleros, elaborarán y difundirán materiales educativos que incorporan la Gestión del Riesgo de Desastres.	1	▪ Prospectivo	▪ 04 charlas de sensibilización realizadas	▪ N° 04 charlas de sensibilización realizadas	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en gestión prospectiva y correctiva	1	▪ Prospectivo	▪ 01 Plan de educación comunitario realizado	▪ N° 01 Plan de educación comunitario aprobado	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
▪ Implementar y difundir campañas, charlas de sensibilización y concientización a la población expuesta de a zonas de riesgos alto y muy alto.	1	Prospectivo	▪ 03 charlas de sensibilización realizadas	▪ N° 03 charlas de sensibilización realizadas	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.
<b>OE 2: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Olleros</b>					
<b>Acciones, programas y/o proyectos del PPRRD 2024- 2030</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Eje en GRD</b>	<b>Meta estimada</b>	<b>Indicador</b>	<b>Responsable</b>
▪ Asignar más funciones específicas a la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.	1	▪ Prospectivo	▪ N° de funciones específicas asignadas a la oficina GRD	▪ N° de funciones específicas asignadas a la oficina GRD	▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.

					<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar el Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prospectivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 PEI y POI elaborado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N°01 PEI y POI aprobada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar el Plan de Desarrollo Local concertado (PDCL) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 PDCL elaborado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N°01 PDCL aprobada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) y Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 ZEE y PDU elaborado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N°01 ZEE y PDU aprobada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantenimiento permanente de la red vial en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N° 01 PIP programado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> <li>▪ Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>▪ Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforestación con plantas nativas en el sector Tayapampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de zanjas de coronación en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen izquierdo y derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> <li>▪ Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>▪ Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> <li>▪ Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>▪ Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> <li>▪ Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>▪ Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limpieza y descolmatación en el sector olleros, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Correctivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 PIP anuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N° 01 programado PIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>▪ Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>▪ Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>▪ Gerencia Municipal</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de canales de drenaje en el sector Barrio de Atusaría y Cementerio en el distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correctivo</li> </ul>	01 PIP anuales	N° 01 programado PIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<b>OP3: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Olleros</b>					
<b>Acciones, programas y/o proyectos del PPRRD 2024- 2030</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Eje en GRD</b>	<b>Meta estimada</b>	<b>Indicador</b>	<b>Responsable</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar convenios de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel con las entidades del SINAGERD para la ejecución y financiamientos de PIPs para las zonas de riesgo alto y muy alto</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prospectivo</li> </ul>	03 convenios firmados	N°03 convenios firmados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Planeamiento y Presupuesto</li> <li>Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento de capacidades del GTGRD y ET</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prospectivo</li> </ul>	01 fortalecimiento de capacidades realizado al GTGRD	N° 01 fortalecimiento de capacidades al GT-GRD ejecutados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar charlas, capacitaciones y difusiones de la información en materia de la GRD</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prospectivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>04 difusiones realizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° 04 difusiones realizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.</li> <li>Oficina de Administración y Finanzas</li> <li>Gerencia Municipal</li> <li>Oficina de Asesoría Jurídica</li> </ul>
--	---	---	--	---	--

### 3.4.1. Programación de inversiones

Una programación de inversiones en Gestión de Riesgos de Desastres es un proceso mediante el cual se planifican y asignan recursos financieros para implementar acciones y proyectos destinados a reducir y mitigar los riesgos de desastres, esto implica identificar las áreas o sectores más vulnerables a los desastres, evaluar los riesgos existentes y priorizar las acciones a tomar para reducir esos riesgos.

La programación de inversiones en Gestión de Riesgos de Desastres permite asignar de manera eficiente los recursos disponibles hacia proyectos y acciones que contribuyan a fortalecer la resiliencia de las comunidades y reducir los impactos de los desastres. Esto puede incluir la construcción de infraestructuras más seguras, la capacitación de la población en medidas de prevención y respuesta, entre otras medidas.

Para lograr el cumplimiento del objetivo las actividades y proyectos del presente plan será ejecutado del 2024 al 2030, con la finalidad de optimizar los recursos públicos/privados, con la finalidad de cumplir las metas propuestas ya mencionadas, se elabora la programación de inversiones.

Las actividades y proyectos que incluye el presente plan tienen una distribución anual que ayude a fortalecer la gestión del riesgo de desastres, disminuir la vulnerabilidad, de reducir el riesgo identificado, de forma progresiva, a fin de involucrar a todas las instituciones públicas y privadas dentro del territorio de la municipalidad distrital de Olleros, como se detalla en la tabla N° 89.



Tabla N° 89: Programación de inversiones del PPRD del distrito de Olleros

OE 01: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Olleros									
Acciones, programas y/o proyectos	Fuentes de financiamiento	Programación							Presupuesto estimado S/.
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el informe de evaluación de riesgo por inundación en el sector Ututupampa, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 30,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 35,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla 1, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 35,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suscribir convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas para la elaboración de informes por peligros geológicos (ANA, IGP, INGEMMET, SENAMHI).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 3,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre uso y manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID al GTGRD y ETGRD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre uso y manejo del SIGRID COLLECT al GTGRD y ETGRD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>La UGEL Huaraz en coordinación y cooperación con la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres de la municipalidad distrital de Olleros, elaborarán y difundirán materiales educativos que incorporan la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en gestión prospectiva y correctiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 7,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar y difundir campañas, charlas de sensibilización y concientización a la población expuesta de a zonas de riesgos alto y muy alto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 4,000.00
OE 02: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Olleros.									
Acciones, programas y/o proyectos	Fuentes de financiamiento	Programación							Presupuesto estimado S/.
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar más funciones específicas a la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 9,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Plan de Desarrollo Local concertado (PDCL) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 8,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) y Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000,000.00



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantenimiento permanente de la red vial en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 10,00.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reforestación con plantas nativas en el sector Tayapampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 80,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de zanjas de coronación en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 40,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen izquierdo y derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 1,500,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,500,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 150,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 200,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limpieza y descolmatación en el sector olleros, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 10,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de canales de drenaje en el sector Barrio de Atusaría y Cementerio en el distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068</li> <li>▪ Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 300,000.00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR)</li> <li>▪ FONDES y otros</li> </ul>									
<b>OE 03: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Olleros</b>										
Acciones, programas y/o proyectos	Fuentes de financiamiento	Programación								Presupuesto estimado S/.
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar convenios de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel con las entidades del SINAGERD para la ejecución y financiamientos de PIPs para las zonas de riesgo alto y muy alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068 Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 5,000.00	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fortalecimiento de capacidades del GTGRD y ET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068 Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,500.00	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar charlas, capacitaciones y difusiones de la información en materia de la GRD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068 Canon, sobrecanon y regalía minera</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 3,000.00	

## CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PPRD

La Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil en coordinación con el Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, tienen la responsabilidad de implementar el PPRD 2024 – 2030, mediante acciones para enfrentar los principales peligros identificados. El Plan prioriza la intervención sobre aspectos fundamentales como la incorporación de la GRD en los procesos de planificación, conocimiento del riesgo a través de estudios, priorización de proyectos para mitigarlos y el fortalecimiento de capacidades de prevención de la población.

Esta fase comprende dos pasos importantes donde como primer paso viene a ser la institucionalización de la propuesta y la segunda es la asignación de los recursos necesarios para llevar a cabo los programas, proyectos y actividades indicadas en el presente PPRD.

La ejecución del plan conlleva necesariamente la celebración de Convenios con los Gobiernos Locales y entidades públicas de la jurisdicción, en donde se precisen los compromisos, las tareas a ejecutar y la movilización de recursos que se propone realizar según la tabla de programación de inversiones. En algunos casos se deberá elaborar un plan de acción conjunto entre las partes involucradas con el fin de coordinar acciones.

### 4.1. Financiamiento

Los recursos financieros para la implementación del Plan provienen de las siguientes fuentes:

- a. Programa Presupuestal 0068 sobre Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres.
- b. Canon, sobrecanon y regalía minera
- c. Fondo de Compensación Regional (FONCOR)
- d. Fondo de Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales – FONDES.
- e. Canon, sobrecanon y regalía minera (Gobierno Regional de Ancash y Gobierno Local (Provincia)).
- f. Lograr acuerdos de cooperación en GRD con la empresa privada.
- g. Gestionar ante otras instancias como los Ministerios, Universidades, entre otros.

### 4.2. Seguimiento y monitoreo

Los indicadores y planteamientos del PPRD de la municipalidad distrital de Olleros 2024 - 2030, se presenta en la matriz de la tabla N° 88, que permitirá medir el avance de los mencionados indicadores para su implementación.

Para el seguimiento del PPRRD se realizará la recolección y análisis sistemático de datos de los indicadores específicos de las acciones, actividades y proyectos para la prevención y reducción del riesgo de desastres, a fin de controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD y proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado. La municipalidad distrital de Olleros realizará el seguimiento de manera anual a través del GTGRD presidida por la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.

#### **4.3. Evaluación**

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de evaluación por parte de la gerencia municipal y el Grupo de Trabajo del GRD. La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), extraer experiencias y lecciones importantes, que permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### A. Conclusiones

- a. Los peligros de origen natural identificados en el ámbito territorial del distrito de Olleros son: movimientos en masa e inundaciones.
- b. El distrito de Olleros reúne condiciones territoriales, climáticas, topográficas y prácticas sociales que dan el origen a los peligros de movimientos en masa e inducciones.
- c. El distrito de olleros tiene susceptibilidad por movimientos en masa en los nivel muy alto, alto, medio bajo y muy bajo.
- d. El distrito de olleros tiene susceptibilidad por inundación en los nivel muy alto, alto, medio bajo y bajo.
- e. Las fuentes de financiamiento son Programa Presupuestal 0068 sobre Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres, Canon, sobrecanon y regalía minera, Fondo de Compensación Regional (FONCOR), Fondo de Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales – FONDES; Canon, sobrecanon y regalía minera (Gobierno Regional de Ancash y Gobierno Local (Provincia)), entre otros

### B. Recomendaciones

- a. Priorizar y ejecutar las diversas medidas estructurales y no estructurales propuestas en el presente plan.
- b. Realizar la implementación del presente plan.

## ANEXOS

### Anexos N° 1: Fuentes de información.

- CENEPRED. (2016). Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres. Obtenido de: [http://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia\\_Manuales/Guia-PPRRD-CENEPRED.pdf](http://www.cenepred.gob.pe/web/wp-content/uploads/Guia_Manuales/Guia-PPRRD-CENEPRED.pdf) .
- INDECI. (2023). Registros históricos de ocurrencia de peligros. Obtenido de SINPAD: <http://sinpad.indeci.gob.pe/>.
- SIGRID (2023). Escenarios de riesgos y elementos expuestos. Obtenido de: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigriv3/> .
- INGEMMET. (2023). Zonas críticas. Obtenido de Geocatmin: <http://www.ingemmet.gob.pe/zonas-criticas-por-peligro-geologico>
- PCM, SGRD, CENEPRED & INDECI. Obtenido de Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2030.
- INEI. (2018). Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Campesinas.
- MINEDU. (2023). Padrón de Instituciones Educativas y Programas que gestiona la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación. Consultado en: <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiee>.
- SENAMHI. (2021). Climas del Perú: Mapa de clasificación climática del Perú.
- Portal web del Sistema de Información Geológica y Catastral Minero (GEOCATMIN): <http://GEOCATMIN.ingemmet.gob.pe/GEOCATMIN/>.
- Portal web del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Página Amigable para consulta de Consulta del Gasto Presupuestal de los Organismo Públicos Descentralizados: <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>.
- PERÚ: Proyecciones de Población Total según Departamento, Provincia y Distrito, 2018 – 2022: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3624028/Perú%3A%20Proyecciones%20de%20Población%20Total%20según%20Departamento%2C%20Provincia%20y%20Distrito%2C%202018-2022.pdf?v=1663081335>.
- RENIEC 2023: <https://portales.reniec.gob.pe/web/estadistica/identificada>
- MINSA 2023: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/>.
- OSIPTEL 2023: <https://serviciosweb.osiptel.gob.pe/CoberturaMovil/#>.
- INFOMIDIS 2023: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>





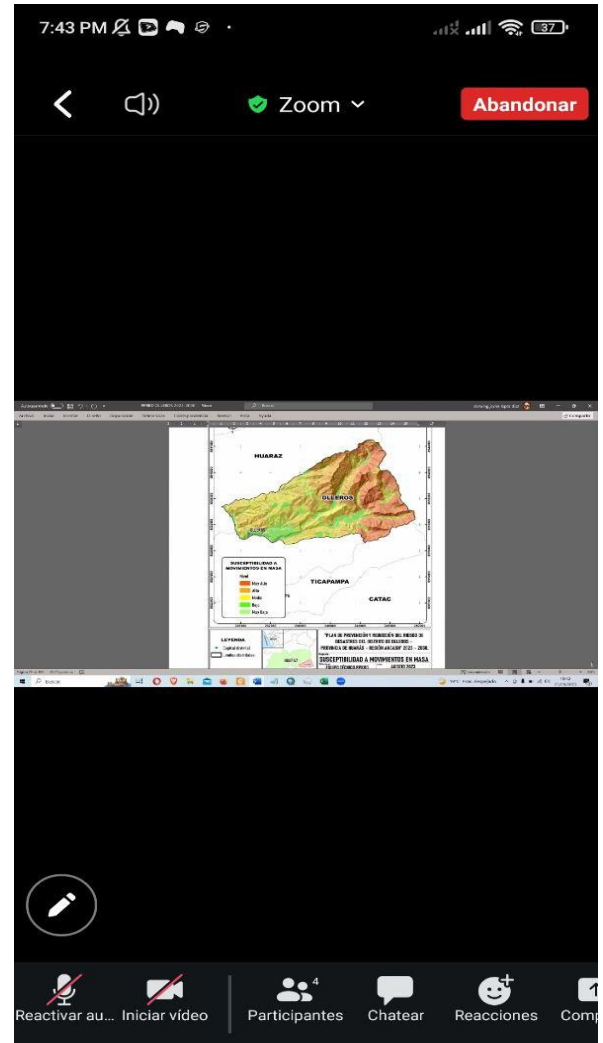
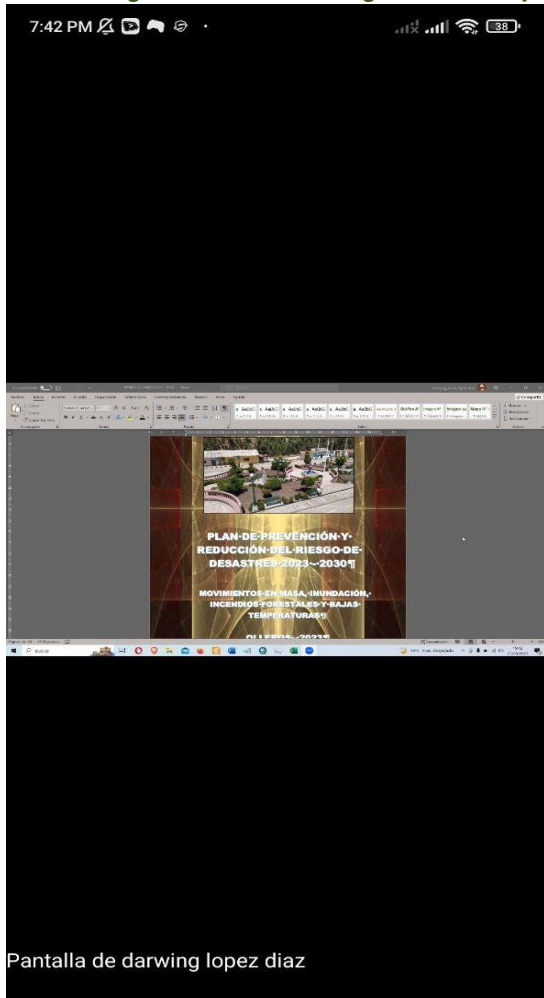
## Anexo 2: Registro fotográfico.

*Fotografía N° 16. Fotografías de las visitas de campo realizadas a las zonas críticas*

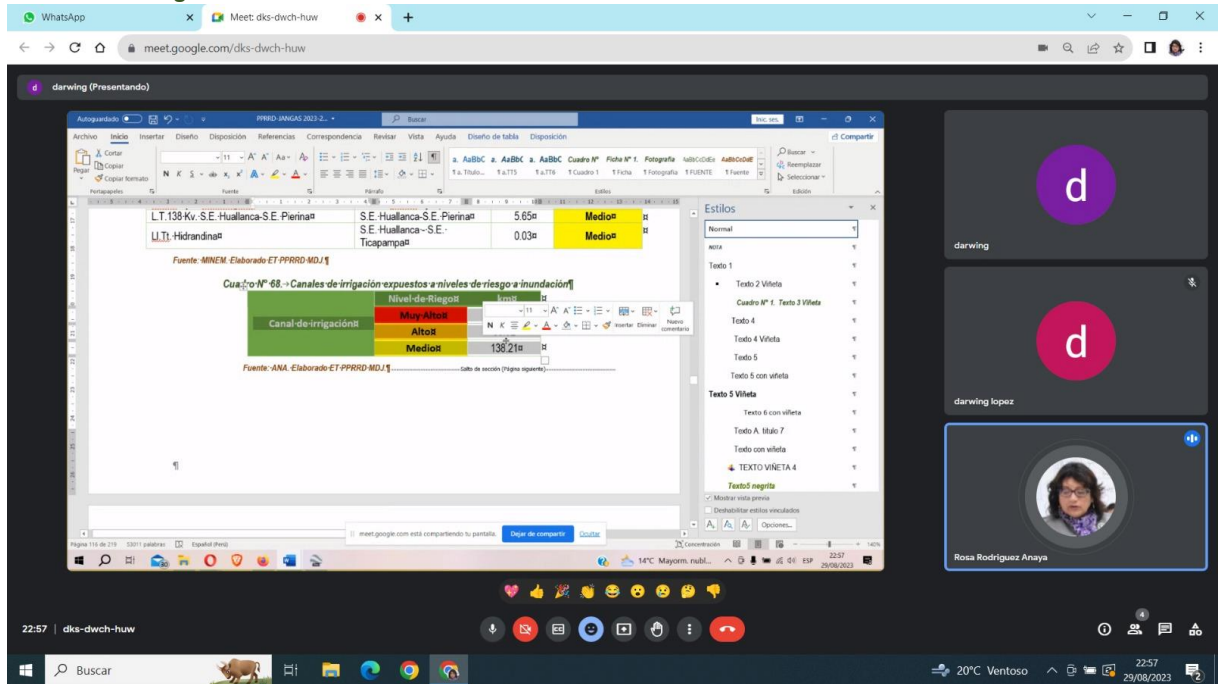




Fotografía N° 17. Fotografías de la presentación de los avances del PPRRD al GTGRD

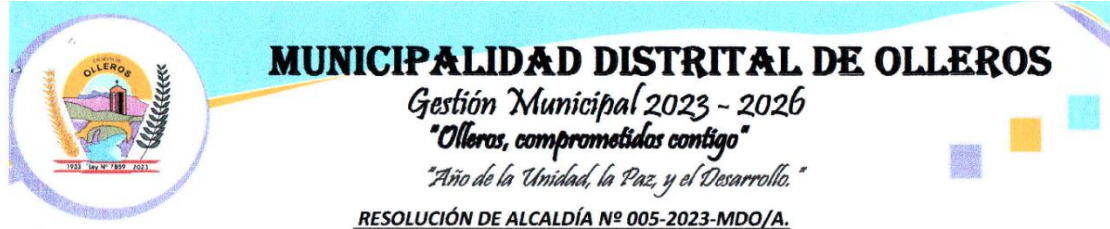


**Fotografía N° 18. Asistencia técnica de la Coordinadora CENEPRED sede Ancash.**



## Anexos N° 3:

### Anexo N° 3.1: Resolución de conformación de GT-GRD.



Olleros, 06 de enero del 2023.



**VISTO:** la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD, aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2022-PCM se han aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno";

**CONSIDERANDO:**

Que, el Artículo 194 de la Constitución Política del Perú modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, establece que las Municipalidades son órganos de Gobierno Local con Autonomía Política, Económica y Administrativa en asuntos de su competencia, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

Que mediante Ley N° 29664, se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en su artículo 11 las funciones que cumplen los Gobiernos Regionales y Locales en concordancia con lo establecido en la Ley N° 29664 y las Leyes Orgánicas respectivas, que: "Los presidentes regionales y los Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo en Gestión de Riesgo de Desastres, como espacios internos de articulación para la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia. Estos Grupos coordinarán y articularán la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Los Grupos de Trabajo estarán integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de sus respectivos gobiernos (...) los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión, los procesos de: estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación (...)";

Que, mediante la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD, aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2022-PCM se han aprobado los "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno", lineamientos que son de aplicación para las Entidades Públicas del gobierno Nacional, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;


De conformidad con lo dispuesto en la Ley 29664, el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, y en uso de sus facultades conferidas por la Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipalidades y sus modificatorias;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO. - CONFORMAR Y CONSTITUIR** el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Olleros, en cumplimiento de la Ley N° 29664 - Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD integrado de la siguiente manera:

Av. Dogoberto Cáceres N° 117 –  
Olleros, Huaraz – Ancash

Correo:  
municipalidaddeolleros2023@gmail.com

 968386748



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS

Gestión Municipal 2023 - 2026

"Olleros, comprometidos contigo"

"Año de la Unidad, la Paz, y el Desarrollo."

**Presidente** : Sr. WILSON YURY HUAMAN MINAYA.  
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Olleros.

**Miembros** : - Gerente Municipal de la MDO.  
- Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Rural de la MDO  
- Jefe del Área de Desarrollo Económico de la MDO.  
- Jefa del Área de desarrollo Social de la MDO.  
- Contador externo de la MDO.  
- Jefe de la Sub Unidad de Almacén de la MDO.  
- Responsable de la Unidad de Imagen Institucional.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - El Grupo de Trabajo constituido en el Artículo primero de la presente Resolución, asumirá las funciones establecidas en la Ley N° 29664, Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD, "Lineamientos para la Constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de Gobierno" aprobado por Resolución Ministerial N° 276-2022-PCM.

**ARTÍCULO TERCERO.** - Encargar el cumplimiento de la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres, designado en el Artículo Primero, conforme a ley.

**ARTÍCULO CUARTO.** - La Resolución Municipal o norma equivalente, así como el acta de instalación será publicada en su portal institucional y/o en el Diario Oficial El Peruano.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS  
  
Wilson Yury Huamán Minaya  
ALCALDE  
DNI: N° 40455912

Av. Dagoberto Céspedes N° 117 -  
Olleros, Huaraz - Ancash

Correo:  
municipalidaddeolleros2023@gmail.com



968386748



### Anexo N° 3.2: Resolución de conformación de ET-PPRRD.



#### RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 081-2023-MDO/A.

Olleros, 28 de agosto del 2023.

**VISTO:** El Informe N° 008-2023-MDO-STDC/ LTRW, de fecha 24 de agosto del 2023, emitido por el secretario técnico de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Olleros.

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, señala que los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en ejercer actos de gobierno y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;



Que, la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres;



Que conforme al numeral 14.1 del artículo 14° de la Ley N° 29664, se establece que los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del SINAGERD, formulan, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan fiscalizan y ejecutan los procesos de Gestión del riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector en concordancia a lo establecido por la Ley y su reglamento; por su parte el numeral 16.5 del Artículo 16° de la citada Ley, precisa que las entidades públicas generan las normas, los instrumentos y los mecanismos específicos necesarios para apoyar la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos institucionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales;

Que el numeral 11.3 del artículo 11° del reglamento de la Ley N° 29664, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los gobiernos regionales y gobiernos locales identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de acción correctiva, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto de desarrollo de inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico de CENEPRED y de las instituciones competentes. Asimismo, el numeral 11.6 refiere que los gobiernos regionales y Locales generan información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ente rector SINAGERD, la cual será sistematizada e integrada para la gestión prospectiva, correctiva y reactiva.

Que, el inciso i) del artículo 13° de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres precisa que la función del INDECI, promover que las entidades públicas desarrollen e implementen políticas, instrumentos y normativas relacionadas con la preparación, respuesta y rehabilitación.

Que, en el Artículo 19° de la Ley N° 29664 Instrumentos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd), el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que integra los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, preparación, respuesta y rehabilitación, y reconstrucción, tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, los objetivos, las acciones, procesos y protocolos de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS

Gestión Municipal 2023 - 2026

"Olleros, comprometidos contigo"

"Año de la Unidad, la Paz, y el Desarrollo."

presente Ley. En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD, las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, los siguientes Planes:

- a. Planes de prevención y reducción de riesgo de desastres.
- b. Plan de Preparación.
- c. Planes de operaciones de emergencia.
- d. Planes de educación comunitaria.
- e. Planes de rehabilitación.
- f. Planes de contingencia.

Que, mediante El Informe N° 008-2023-MDO-STDC/ LTWR, de fecha 24 de agosto del 2023, emitido por el secretario técnico de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Olleros., señala que en cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su Reglamento, corresponde a los gobiernos locales la implementación de la Gestión prospectiva, correctiva y reactiva del riesgo de desastres. En este sentido, es necesario la conformación de Equipo Técnico encargado de la elaboración, aprobación, difusión e implementación de instrumentos técnicos en los procesos de estimación del riesgo, prevención, reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.



Estando a los fundamentos expuestos en los párrafos precedentes y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades.

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO: CONFORMAR,** el Equipo Técnico de Trabajo encargado de la elaboración, aprobación, difusión e implementación de instrumentos técnicos en los procesos de estimación del riesgo, prevención, reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de la Municipalidad Distrital de Olleros, el mismo que estará integrado de la siguiente manera:

- Contadora Externa de la Municipalidad Distrital de Olleros.
- Jefe del Área de Desarrollo Urbano y Rural
- Jefe del Área de Desarrollo Social
- Jefe de la Unidad de Defensa Civil.

**ARTICULO SEGUNDO: ENCARGAR,** el cumplimiento de la presente Resolución al Presidente del Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

**ARTICULO TERCERO: NOTIFICAR,** el presente acto resolutivo a los integrantes del Equipo Técnico de Trabajo para su cumplimiento, y disponer a la oficina de Imagen Institucional que proceda a publicar el texto íntegro de la presente Resolución en el Portal Institucional.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OLLEROS  
  
 Wilson Yury Huamán Minaya  
 ALCALDE  
 DNI: N° 40455912

Av. Dagoberto Cáceres N° 117 – Olleros,  
Huaraz – Ancash

Correo:  
municipalidaddeolleros2023@gmail

Facebook: Municipalidad Distrital  
de Olleros.



### Anexo 4: Fichas de identificación de zonas críticas



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	001	
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO			
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>				
Ancash	Huaraz	Olleros					
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>				
Bedoya	3319	WGS84	227835	8930112			
<b>II. DATOS GENERALES</b>							
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Bedoya con movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 20 minutos						
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>				
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Caídas de roca					
	<b>Descripción</b>	El sector Bedoya presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas hay desprendimiento de una o varias rocas afectando principalmente a la red vial que une Olleros con Huaraz y Recuay					
	Elementos Expuestos						
Red vial: 120 metros de carretera asfaltada (Vía nacional).							
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>		
	Enero, febrero, marzo todos los años	Caída de rocas a consecuencias de las lluvias intensas			UGRDDC-MDO		
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>		
				X			









FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	002
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros				
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Lloclla	3420	WGS84	E 227647 N 8933968			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de Bedoya movilidad vehicular con un tiempo aproximando de 30 minutos.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Deslizamiento				
	<b>Descripción</b>	El sector Lloclla presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Yupanapampa.				
	<b>Elementos Expuestos</b>		Red Vial: 60 metros de carretera aproximadamente			
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	Marzo 2023	Ocurrió el deslizamiento en el mes de marzo 2023, durante el ciclón Yaku.			UGRDCC-MDO	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
			<b>X</b>			

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	003
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros				
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Tayapampa	3457	WGS84	E 228178 N 8933293			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Desde la plaza de Olleros recorremos una carretera asfaltada hasta el sector Tayapampa, en tiempo aproximando de 38 minutos.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Deslizamiento				
	<b>Descripción</b>	El sector Tayapampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a los pobladores de Tayapampa				
<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 10 personas aproximadamente Viviendas: 6 viviendas aproximadamente Cultivos: 1.35 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente					
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	2008	Ocurrió el deslizamiento en el 2008			PPRRD 2020-2022.	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
		<b>X</b>				



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	004
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros				
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Lloclla	3495	WGS84	E 227884 N 8934119			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Desde la plaza de Olleros recorremos una carretera asfaltada hasta el sector Lloclla, en tiempo aproximando de 35 minutos.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Deslizamiento				
	<b>Descripción</b>	El sector Tayapampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Lloclla, áreas agrícolas población y viviendas.				
	<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 56 personas aproximadamente Viviendas: 21 viviendas aproximadamente Cultivos: 5.13 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente Red vial: 185 metros aproximadamente				
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	06/04/2022	Ocurrió el deslizamiento en el 06/04/2022			SINPAD: 152277	
	02/04/2022	El 02 de abril del 2022 se generó deslizamiento rotacional			INGEMMET (Informe Técnico N° A7350)	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
			<b>X</b>			



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO				CÓDIGO	005
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>	
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>		
Ancash	Huaraz	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>		
Ututupampa	3563	WGS84	E 228359 N 8935308		
<b>II. DATOS GENERALES</b>					
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Ututupampa, con un tiempo aproximando de 60 minutos.				
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>		
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Inundación fluvial			
	<b>Descripción</b>	El sector Ututupampa (I.E. N°115) presenta una pendiente entre 1° a 5° aproximadamente y es una zona con presencia de bofedales lo cual este siempre con presencia de agua y humedad y con las lluvias intensas se intensifica la inundación.			
	<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 72 habitantes aproximadamente Viviendas: 24 aproximadamente Infraestructura: 1 Institución Educativa N°115 - UTUTUPAMPA Cultivos: 2.10 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente Red vial: 380 m de carretera aproximadamente			
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>	
	Junio 2020	Está expuesta a inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril)		INGEMMET (Informe Técnico N° A7049)	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
		<b>X</b>			



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO				CÓDIGO	006
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>	
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>		
Ancash	Huaraz	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>		
Aco	3288	WGS84	E 227057 N 8933144		
<b>II. DATOS GENERALES</b>					
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Aco, con un tiempo aproximando de 20 minutos con movilidad vehicular				
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>		
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Inundación fluvial			
	<b>Descripción</b>	El sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Lloclla con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Lloclla			
	<b>Elementos Expuestos</b>	Habitantes: 38 personas aproximadamente. Viviendas: 16 viviendas aproximadamente. Cultivos: 0.65 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente. Puente: 1 puente Red vial: 75 m. red vial aproximadamente.			
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>	
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años		UGRDCC-MDO	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
			<b>X</b>		



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	007
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros				
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Aco	3261	WGS84	E 226910 N 8933039			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Aco, con un tiempo aproximando de 20 minutos con movilidad vehicular					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Inundación fluvial				
	<b>Descripción</b>	El sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Lloclla y el río Santa con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Huaraz y Recuay				
	<b>Elementos Expuestos</b>	Habitantes: 68 personas aproximadamente. Viviendas: 32 viviendas aproximadamente. Cultivos: 0.79 hectáreas de parcelas de cultivo aproximadamente. Red vial: 0.35 km aproximadamente.				
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años			PPRRD-MDO 2020-2022.	
	2017	Inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) del río Santa			PPRRD-MDO 2020-2022.	
	1988	Inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) del río Santa			PPRRD-MDO 2020-2022.	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
			<b>X</b>			







FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO				CÓDIGO	008
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>	
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>		
Ancash	Huaraz	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>		
Olleros	3464	WGS84	E 229655 N 8930377		
<b>II. DATOS GENERALES</b>					
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta la zona crítica N°8, con un tiempo aproximando de 5 minutos con movilidad vehicular				
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	X	<b>Inducidos</b>		
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Deslizamiento			
	<b>Descripción</b>	En el sector Olleros presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera el deslizamiento afectando principalmente a la población y viviendas.			
	<b>Elementos Expuestos</b>	Habitantes: 15 personas aproximadamente. Viviendas: 8 viviendas aproximadamente.			
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>	
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a deslizamiento en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años		UGRDDC-MDO	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>	<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
			X		



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO				CÓDIGO	009
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>	
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>		
Ancash	Huaraz	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>		
Huaripampa	3663	WGS84	E 230184 N 8931230		
<b>II. DATOS GENERALES</b>					
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Desde la plaza de Olleros recorremos una carretera asfaltada hasta el sector Huaripampa, en tiempo aproximando de 20 minutos.				
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>		
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Inundación fluvial			
	<b>Descripción</b>	En el sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Tantarán y con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo.			
	<b>Elementos Expuestos</b>	Habitantes: 15 personas aproximadamente. Viviendas: 6 viviendas aproximadamente. Áreas agrícolas: 0.15 Ha aproximadamente.			
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>	
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a Inundación fluvial en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años		UGRDCC-MDO	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
				<b>X</b>	







FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	010		
I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA				IV. REGISTRO FOTOGRAFICO				
Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado					
Ancash	Huaraz	Olleros						
Sector/Zona	Altitud (msnm)	Datum	Coordenadas (UTM)					
Huaripampa	3656	WGS84	E	230204				
			N	8931074				
II. DATOS GENERALES								
Accesibilidad (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de Huaripampa, con un tiempo aproximando de 25 minutos con movilidad vehicular							
Clasificación de Peligro según origen	Fenómeno Natural	X	Inducidos					
	Tipo	Inundación fluvial						
Peligro identificado	Descripción							
	En el sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y hay un riachuelo que se forma con la presencia de las lluvias intensas que genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del riachuelo, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo.							
Elementos Expuestos	Habitantes: 152 personas aproximadamente Viviendas: 68 viviendas aproximadamente Áreas agrícolas: 0.25 ha aproximadamente							
Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)	Fecha	Descripción del Evento			Fuente			
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a inundación fluvial en épocas de lluvias intensas (diciembre – abril) todos los años			UGRDCC-MDO			
III. NIVEL DE PELIGRO		Muy alto	Alto	Medio	Bajo			
			X					

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	011
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros				
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Huaripampa	3596	WGS84	E 228869 N 8930811			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Desde la plaza de Olleros recorremos una carretera asfaltada hasta el sector Huaripampa, en tiempo aproximando de 15 minutos.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Inundación fluvial				
	<b>Descripción</b>	La inundación fluvial se refiere al desbordamiento de un río o una corriente de agua debido a un aumento en el caudal. Ocurre cuando la cantidad de agua que ingresa al río supera su capacidad de transporte, lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce son causadas lluvias intensas. Está expuesta a inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años.				
	<b>Elementos Expuestos</b>	Habitantes: 350 personas aproximadamente Viviendas:78 viviendas aproximadamente				
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>		<b>Fuente</b>		
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a Inundación fluvial por desborde del canal de riego en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años		UGRDCC-MDO		
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>	<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>		
		<b>X</b>				



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	012
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros				
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Olleros	3496	WGS84	E 230024 N 8930567			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorremos la carretera hasta el sector de la zona critica N° 12, con un tiempo aproximando de 8 minutos con movilidad vehicular.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Huayco				
	<b>Descripción</b>	El sector Olleros presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, hay una quebrada que con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual transporta lodo, rocas y escombros que trae consigo la generación de huayco afectando principalmente a la carretera				
	<b>Elementos Expuestos</b>	Red vial: 35 metros de carretera Pontón: 1 pontón.				
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a huayco en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años			UGRDCC-MDO	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
			<b>X</b>			



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	013
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Olleros	3538	WGS84	E 228207 N 8934519			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector de la zona crítica N° 13, con un tiempo aproximado de 6 minutos con movilidad vehicular.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Inundación pluvial				
	<b>Descripción</b>	El sector Olleros presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de la corriente de agua la cual genera la inundación afectando principalmente a la carretera, población, viviendas, instituciones educativas y establecimiento de salud.				
	<b>Elementos Expuestos</b>	Población: 110 personas aproximadamente Viviendas: 48 viviendas rústicas aproximadamente Instituciones Educativas: I.E. N° 86045 Cesar Vallejo e I.E. N° 420-2 Establecimiento de Salud: Puesto de Salud de Olleros Red vial: 500 m. aproximadamente				
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	(Diciembre – abril) todos los años	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Puesto de Salud de Olleros está expuesta a inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años.</li> <li>La Institución Educativa N° 86045 Cesar Vallejo (entre los meses de junio y julio los riegos de cultivos provenientes de las zonas altas, (Huaripamapa), descienden a las zonas más bajas afectando parte de la infraestructura del colegio).</li> <li>La Institución Educativa N° 420-2 (mayo del 2013 durante el evento geodinámico que se generó por las intensas precipitaciones pluviales, se llegó a inundar toda la escuela y la zona de recreación de los niños)</li> </ul>			INGEMMET (Informe Técnico N°A7033)	
	(Diciembre – abril) todos los años	Está expuesta a inundación en épocas de lluvias intensas (diciembre –abril) todos los años			PPRRD-MDO 2020-2022	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
			<b>X</b>			





FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	014
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Ututupampa	8935676	WGS84	E 227876	N 8935680		
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector Ututupampa, con un tiempo aproximando de 30 minutos con movilidad vehicular.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	X	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Deslizamiento				
	<b>Descripción</b>	El sector Ututupampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de deslizamiento afectando principalmente a las áreas pastizales.				
<b>Elementos Expuestos</b>	Áreas pastizales: 0.13 ha aproximadamente					
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	Enero 2023	El deslizamiento ocurrió margen izquierda de la quebrada Ututupampa			INGEMMET (Informe Técnico N° A7350)	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>	<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>		
			X			



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGRO					CÓDIGO	015
<b>I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b>				<b>IV. REGISTRO FOTOGRAFICO</b>		
<b>Departamento</b>	<b>Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Centro Poblado</b>			
Ancash	Huaraz	Olleros	Olleros			
<b>Sector/Zona</b>	<b>Altitud (msnm)</b>	<b>Datum</b>	<b>Coordenadas (UTM)</b>			
Ututupampa	3440	WGS84	E 228044 N 8935676			
<b>II. DATOS GENERALES</b>						
<b>Accesibilidad</b> (Tiempo, distancia y medio de transporte)	Partiendo de la plaza de Olleros recorreremos la carretera hasta el sector Ututupampa, con un tiempo aproximando de 35 minutos con movilidad vehicular.					
<b>Clasificación de Peligro según origen</b>	<b>Fenómeno Natural</b>	<b>X</b>	<b>Inducidos</b>			
<b>Peligro identificado</b>	<b>Tipo</b>	Deslizamiento				
	<b>Descripción</b>	El sector Ututupampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de deslizamiento afectando principalmente a la carretera que une Ututupampa – Jauna.				
	<b>Elementos Expuestos</b>	Red vial: Tramo de 60 m de carretera aproximadamente				
<b>Registre los últimos cinco (5) eventos (Empiece desde el más reciente)</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del Evento</b>			<b>Fuente</b>	
	Enero 2023	El deslizamiento ocurrió un costado de la carreta Ututupampa - Jauna			INGEMMET (Informe Técnico N° A7350)	
<b>III. NIVEL DE PELIGRO</b>		<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	
				<b>X</b>		

## Anexos N° 5: Fichas técnicas de proyectos/actividades

### Anexo N° 5.1: Fichas técnicas de proyectos

FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 1			
<b>DENOMINACIÓN</b>	Mantenimiento permanente de la red vial en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash		
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Lloclla		
1.1.5 Coordenadas UTM	227647	E	
	8933968	N	
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
En el sector Lloclla presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Yupanapampa.			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	2 día	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población de la localidad de Lloclla.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 10,00.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068, Canon, sobre canon y regalía minera.</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR).</li> <li>▪ FONDES y otros.</li> </ul>
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030

## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 2

<b>DENOMINACIÓN</b> Reforestación con plantas nativas en el sector Tayapampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash			
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Tayapampa		
1.1.5 Coordenadas UTM	228178	E	
	8933293	N	
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
<p>En el sector Tayapampa presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a los pobladores de Tayapampa.</p>			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	4 meses		<b>3.4 Beneficiarios</b> Población de la localidad de Tayapampa.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 80,000.00		<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera.</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR).</li> <li>▪ FONDES y otros.</li> </ul>
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030



**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 3**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>Construcción de zanjas de coronación en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</b>
---------------------	--

**1.0 GENERALIDADES**



<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Lloclla		
1.1.5 Coordenadas UTM	227884 E 8934119 N		

**2.0 DE LA SITUACIÓN**

<b>2.1 Descripción</b>	<b>2.2 Fotografía</b>
En el sector Tayapampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Lloclla, áreas agrícolas población y viviendas.	

**3.0 DE LA INTERVENCIÓN**


<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	2 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población de la localidad de Lloclla
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 40,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera.</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR).</li> <li>▪ FONDES y otros.</li> </ul>
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030

<b>FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 4</b>			
<b>DENOMINACIÓN</b>		<b>Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen izquierdo y derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</b>	
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Aco		
1.1.5 Coordenadas UTM	227057	E	
	8933144	N	
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
<p>En el sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Lloclla con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Lloclla.</p>			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	6 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población de la localidad de Aco.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 1,500,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068, Canon, sobre canon y regalía minera.</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR).</li> <li>▪ FONDES y otros.</li> </ul>
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030

**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 5**

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</b>
---------------------	---

**1.0 GENERALIDADES**



<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Aco		
1.1.5 Coordinadas UTM	226910		
	8933039	N	

**2.0 DE LA SITUACIÓN**


<b>2.1 Descripción</b>	<b>2.2 Fotografía</b>
En el sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el río Lloclla y el río Santa con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del río, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Huaraz y Recuay	

**3.0 DE LA INTERVENCIÓN**


<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	4 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población de la localidad de Aco.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 2,500,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera. Fondo de Compensación Regional (FONCOR). FONDES y otros.
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030

<b>FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 6</b>			
<b>DENOMINACIÓN</b>		<b>Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</b>	
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Huaripampa		
1.1.5 Coordenadas UTM	230204	E	
	8931074	N	
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
<p>En el sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y hay un riachuelo que se forma con la presencia de las lluvias intensas que genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del riachuelo, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo.</p>			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	2 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población de la localidad de Huaripampa.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 150,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera.</li> <li>▪ Fondo de Compensación Regional (FONCOR).</li> <li>▪ FONDES y otros.</li> </ul>
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030

**FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 7****DENOMINACIÓN** Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash**1.0 GENERALIDADES**



<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Huaripampa		
1.1.5 Coordenadas UTM	228869		
	8930811	N	

**2.0 DE LA SITUACIÓN**

<b>2.1 Descripción</b>	<b>2.2 Fotografía</b>
El sector Huaripampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente, hay un canal de riego que con la presencia de las lluvias intensas que genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del canal de riego, afectando principalmente a la población y las viviendas	

**3.0 DE LA INTERVENCIÓN**

<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	4 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población de la localidad de Huaripampa
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 200,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera. Fondo de Compensación Regional (FONCOR). FONDES y otros.
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local.
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030


<b>FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 8</b>			
<b>DENOMINACIÓN</b>		Limpieza y descolmatación en el sector olleros, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash	
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>			<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Olleros		
1.1.5 Coordenadas UTM	230024	E	
	8930567	N	
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>			<b>2.2 Fotografía</b>
<p>El sector Olleros presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, hay una quebrada que con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual transporta lodo, rocas y escombros que trae consigo la generación de huayco afectando principalmente a la carretera</p>			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	2 días		<b>3.4 Beneficiarios</b>
			Población de la localidad de Olleros
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 10,000.00		<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP 0068, Canon, sobre canon y regalía minera.</li> <li>• Fondo de Compensación Regional (FONCOR).</li> <li>• FONDES y otros.</li> </ul>
<b>3.7 Actividades:</b>			<b>3.8 Prioridad:</b>
			Alta
			<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>
			Gobierno Local.
			<b>3.10 Fecha</b>
			2024-2030




## FICHA TÉCNICA DE PROYECTO N° 9

**DENOMINACIÓN** Construcción de canales de drenaje en el sector Barrio de Atusaría y Cementerio en el distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash

### 1.0 GENERALIDADES

<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Olleros		
1.1.5 Coordenadas UTM	228207 E 8934519 N		


### 2.0 DE LA SITUACIÓN

<b>2.1 Descripción</b>	<b>2.2 Fotografía</b>
El sector Olleros presenta una pendiente entre 15° a 25° aproximadamente, debido a su pendiente y con la presencia de lluvias intensas genera flujo de la corriente de agua la cual genera la inundación afectando principalmente a la carretera, población y viviendas	

### 3.0 DE LA INTERVENCIÓN

<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (días/meses)</b>	4 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población del sector Olleros.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/ 300,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera. Fondo de Compensación Regional (FONCOR). FONDES y otros.
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Alta
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local
		<b>3.10 Fecha</b>	2024-2030

## Anexo N° 5.1: Fichas técnicas de actividades.

FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDADES N° 1			
<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>Informe de evaluación de riesgo por inundación en el sector Ututupampa, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</b>		
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz.		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Ututupampa		
1.1.5 Coordenadas UTM	228359 8935308		
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
<p>En el sector Ututupampa (I.E. N°115) presenta una pendiente entre 1° a 5° aproximadamente y es una zona con presencia de bofedales lo cual este siempre con presencia de agua y humedad y con las lluvias intensas se intensifica la inundación, afectando principalmente a la población, viviendas, I.E. N°115, áreas de cultivo y la carretera que une Yupanapampa y Ututupampa</p>			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>	2 meses	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población, alumnos y docentes de institución educativa N°115 – Ututupampa.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/. 30,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera.
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Urgente
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local
		<b>3.10 Fecha</b>	2024 - 2030





## FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDADES N° 2

<b>DENOMINACIÓN</b>		<b>Informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</b>	
<b>1.0 GENERALIDADES</b>			
<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz.		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Lloclla		
1.1.5 Coordenadas UTM	227884 8934119		
<b>2.0 DE LA SITUACIÓN</b>			
<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
En el sector Tayapampa presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y en las épocas de lluvias intensas se genera los deslizamientos afectando principalmente a la red vial que une Aco con Lloclla, áreas agrícolas población y viviendas.			
<b>3.0 DE LA INTERVENCIÓN</b>			
<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
3.3 Plazo de ejecución (meses)	45 días	3.4 Beneficiarios	Población del sector Lloclla.
3.5 Inversión:	S/. 35,000.00	3.6 Fuente de financiamiento:	PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera.
3.7 Actividades:		3.8 Prioridad:	Urgente
		3.9 Funcionario o entidad responsable:	Gobierno Local
		3.10 Fecha	2024 - 2030



### FICHA TÉCNICA DE ACTIVIDADES N° 3

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>Informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</b>
---------------------	---

#### 1.0 GENERALIDADES

<b>1.1 Ubicación</b>		<b>1.1.6 Croquis de ubicación</b>	
1.1.1 Departamento	Ancash		
1.1.2 Provincia	Huaraz.		
1.1.3 Distrito	Olleros		
1.1.4 Sector	Aco		
1.1.5 Coordenadas UTM	227057 8933144		

#### 2.0 DE LA SITUACIÓN

<b>2.1 Descripción</b>		<b>2.2 Fotografía</b>	
En el sector Aco presenta una pendiente entre 5° a 15° aproximadamente y esa zona atraviesa el rio Lloclla con la presencia de las lluvias intensas genera desbordamiento de la corriente de agua la cual supera su capacidad de transporte lo que resulta en la inundación de áreas cercanas al cauce del rio, afectando principalmente a la población, viviendas, áreas de cultivo, un puente y la carretera que une Aco con Lloclla			

#### 3.0 DE LA INTERVENCIÓN

<b>3.1 Descripción</b>		<b>3.2 Objetivos</b>	
<b>3.3 Plazo de ejecución (meses)</b>	45 días	<b>3.4 Beneficiarios</b>	Población del sector Aco.
<b>3.5 Inversión:</b>	S/. 35,000.00	<b>3.6 Fuente de financiamiento:</b>	PP 0068, Canon, sobrecanon y regalía minera.
<b>3.7 Actividades:</b>		<b>3.8 Prioridad:</b>	Urgente
		<b>3.9 Funcionario o entidad responsable:</b>	Gobierno Local
		<b>3.10 Fecha</b>	2023 - 2030

**Anexos N° 6: Cronograma de inversiones**

<b>OE 01: Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y la municipalidad distrital de Olleros</b>									
Acciones, programas y/o proyectos	Fuentes de financiamiento	Programación							Presupuesto estimado S/.
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el informe de evaluación de riesgo por inundación fluvial en el sector Ututupampa, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 30,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 35,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el informe de evaluación de riesgo por movimiento en masa (deslizamiento) en el sector Lloclla 1, distrito de olleros, provincia de Huaraz, departamento de Áncash.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 35,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Suscribir convenios interinstitucionales con entidades técnico científicas para la elaboración de informes por peligros geológicos (ANA, IGP, INGEMMET, SENAMHI).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/. 3,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre uso y manejo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID al GTGRD y ETGRD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación sobre uso y manejo del SIGRID COLLECT al GTGRD y ETGRD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>La UGEL Huaraz en coordinación y cooperación con la Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres de la municipalidad distrital de Olleros, elaborarán y difundirán materiales educativos que incorporan la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Plan de Educación Comunitaria en gestión prospectiva y correctiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 7,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar y difundir campañas, charlas de sensibilización y concientización a la población expuesta de a zonas de riesgos alto y muy alto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 4,000.00
<b>OE 02: Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el distrito de Olleros.</b>									
Acciones, programas y/o proyectos	Fuentes de financiamiento	Programación							Presupuesto estimado S/.
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar más funciones específicas a la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 9,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Plan de Desarrollo Local concertado (PDCL) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 8,000.00

<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar el Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) y Plan de Desarrollo Urbano (PDU) con enfoque en GRD y cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,000,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento permanente de la red vial en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 10,00.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforestación con plantas nativas en el sector Tayapampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 80,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de zanjas de coronación en el sector Lloclla, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 40,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen izquierdo y derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 1,500,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de sistemas de defensas ribereñas en el margen derecho en el sector Aco, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,500,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 150,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de zanjas de coronación en el sector Huaripampa, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 200,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza y descolmatación en el sector olleros, distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 10,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de canales de drenaje en el sector Barrio de Atusaría y Cementerio en el distrito de Olleros, provincia de Huaraz, departamento de Ancash</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 300,000.00

**OE 03: Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el distrito de Olleros**

Acciones, programas y/o proyectos	Fuentes de financiamiento	Programación							Presupuesto estimado S/.
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar convenios de coordinación y articulación multisectoriales y multinivel con las entidades del SINAGERD para la ejecución y financiamientos de PIPs para las zonas de riesgo alto y muy alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> <li>FONDES, entre otro</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 5,000.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento de capacidades del GTGRD y ET</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 2,500.00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar charlas, capacitaciones y difusiones de la información en materia de la GRD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 0068</li> <li>Recursos Ordinario y Determinados</li> </ul>	X	X	X	X	X	X	X	S/ 3,000.00



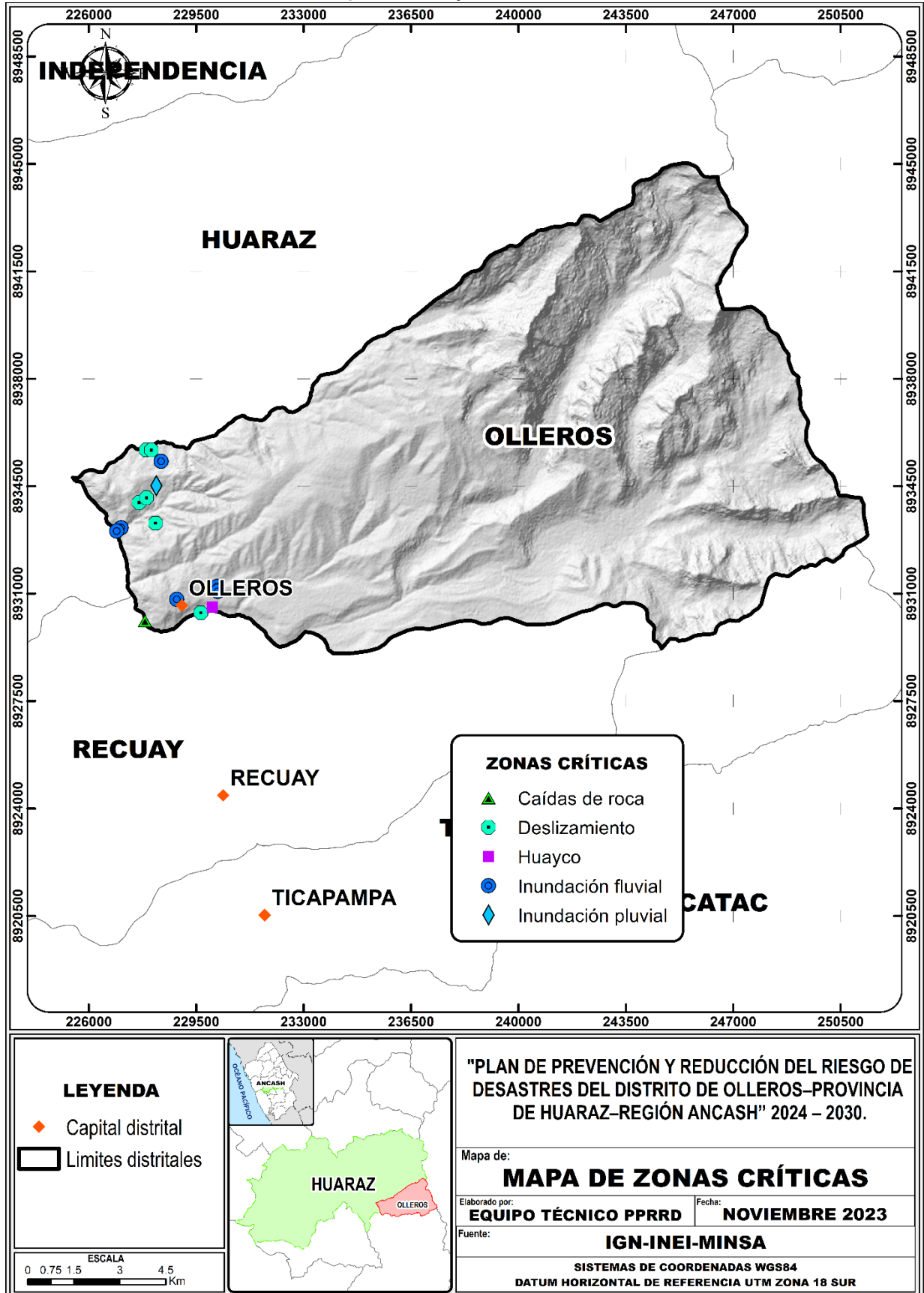
MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

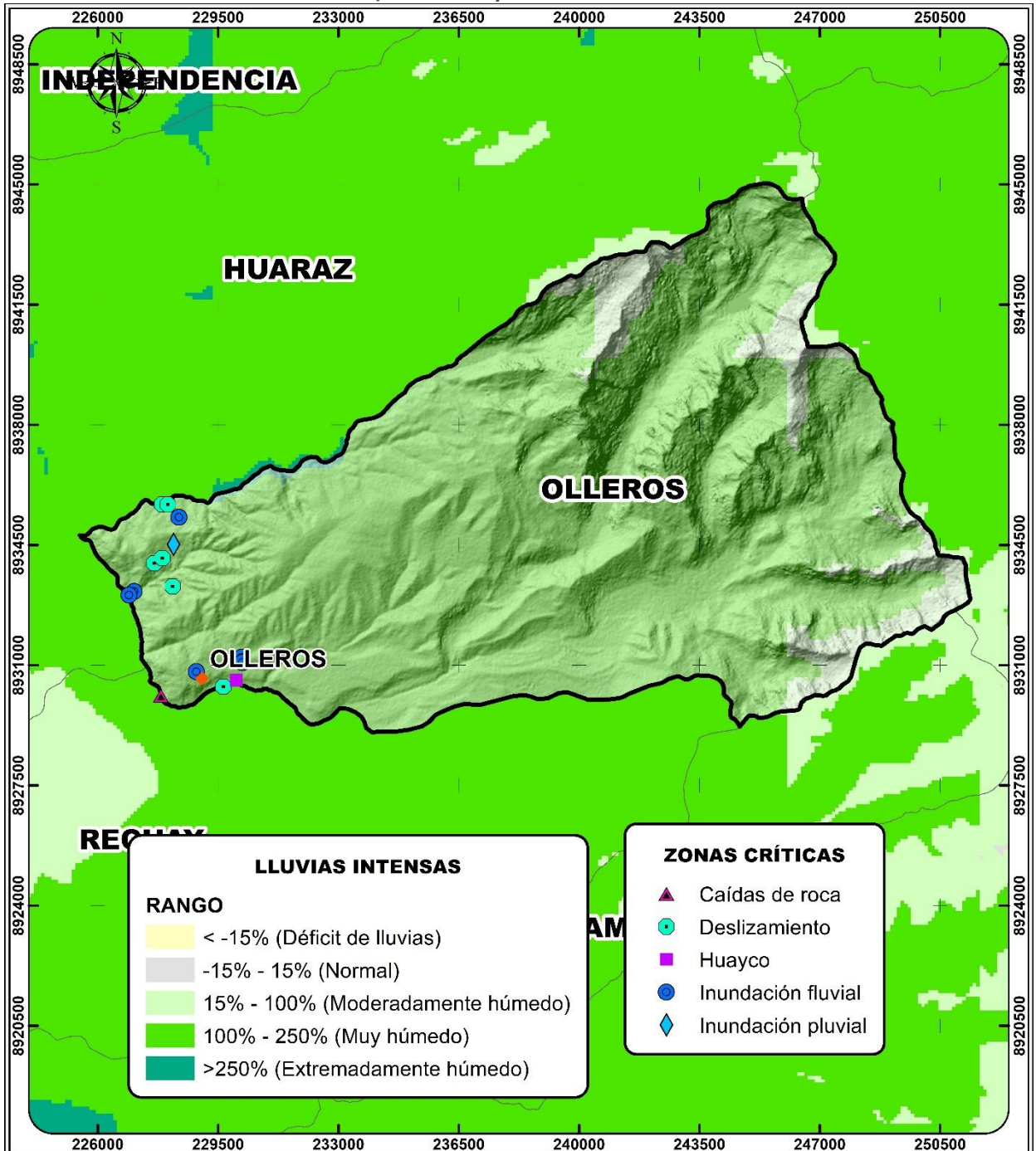
## Anexos N° 7: Mapas temáticos

Mapa N° 19. Mapa de zonas críticas





Mapa N° 20. Mapa de lluvias intensas



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS-PROVINCIA DE HUARAZ-REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa de: **LLUVIAS INTENSAS**

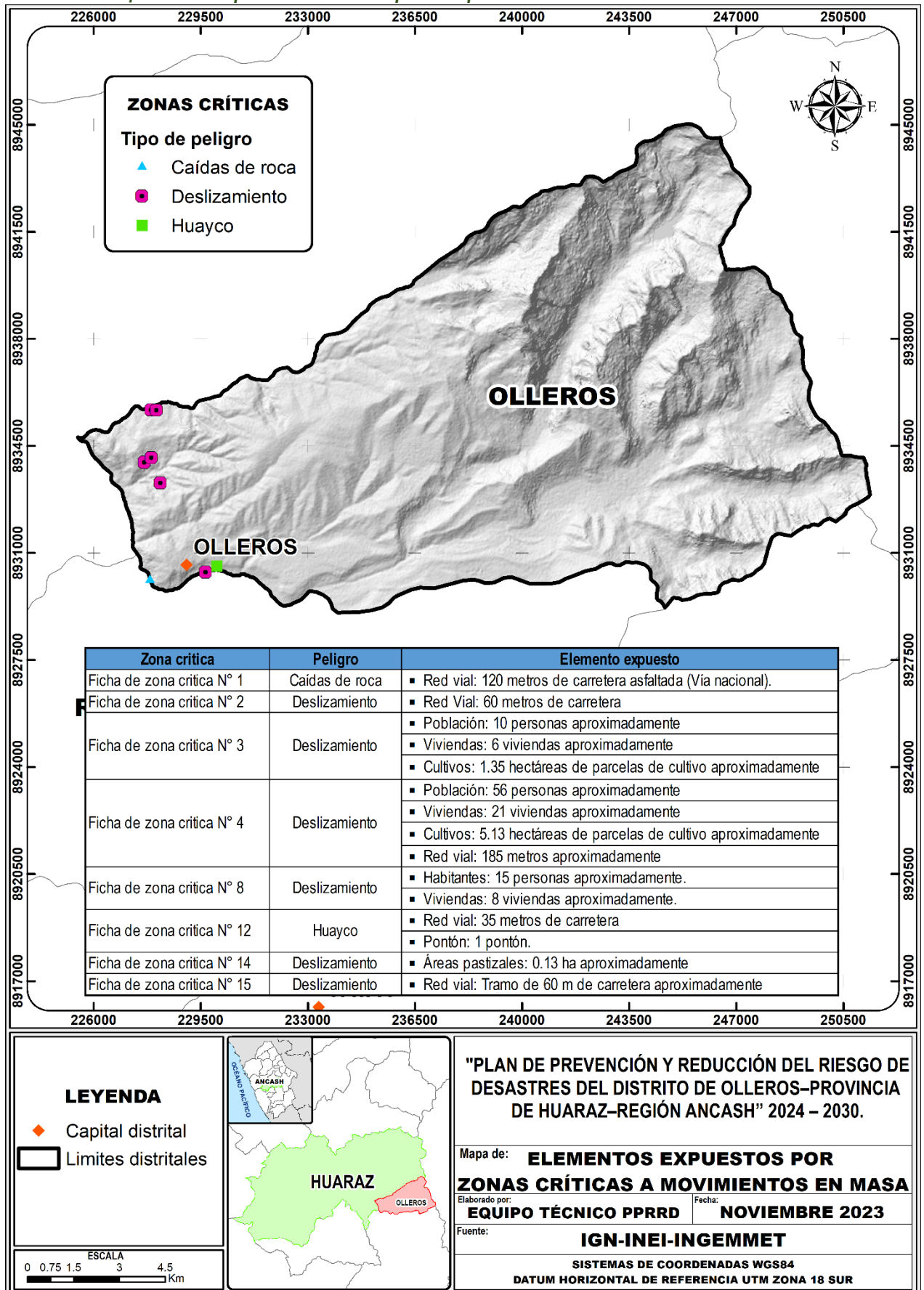
Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente: **IGN-INEI-INGEMMET**

SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR



Mapa N° 21. Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a movimientos en masa



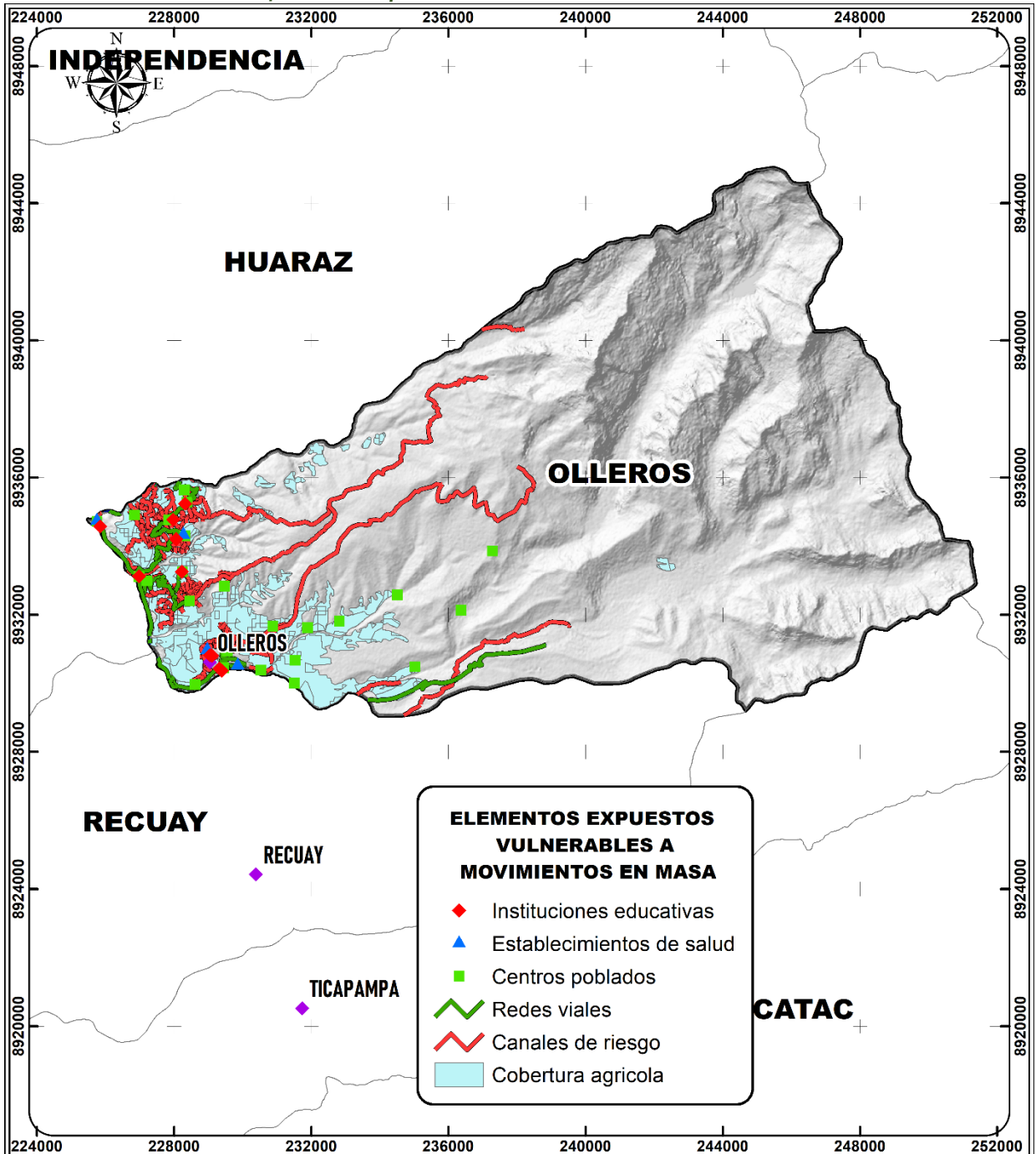


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 22. Mapa de vulnerabilidad a movimientos en masa



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA  
DE HUARAZ - REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa de:  
**VULNERABILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

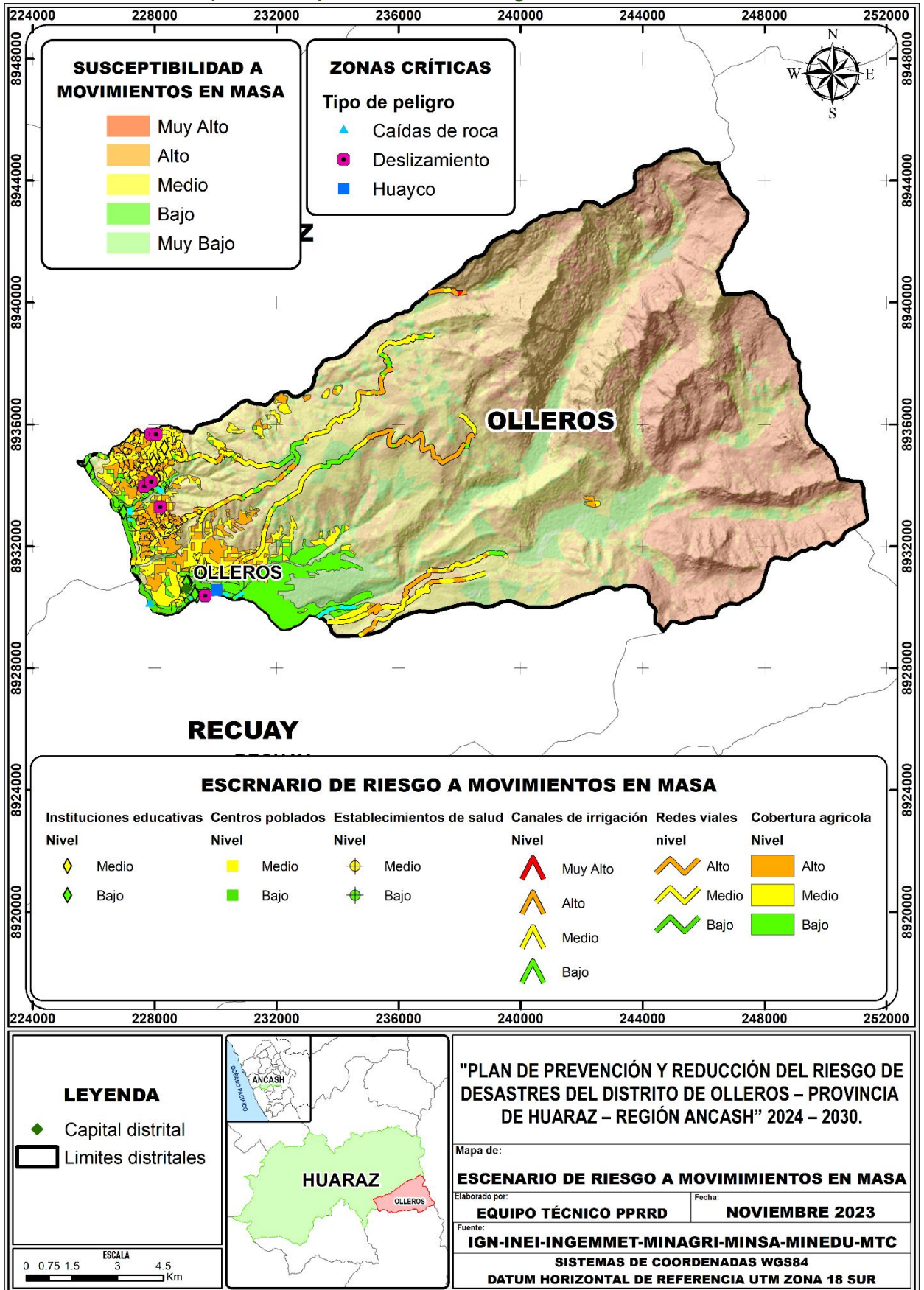
Fuente:  
**IGN-INEI-INGEMMET-MINAGRI-MINSA-MINEDU-MTC**

**SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR**





Mapa N° 23. Mapa de escenario de riesgo a movimientos en masa.



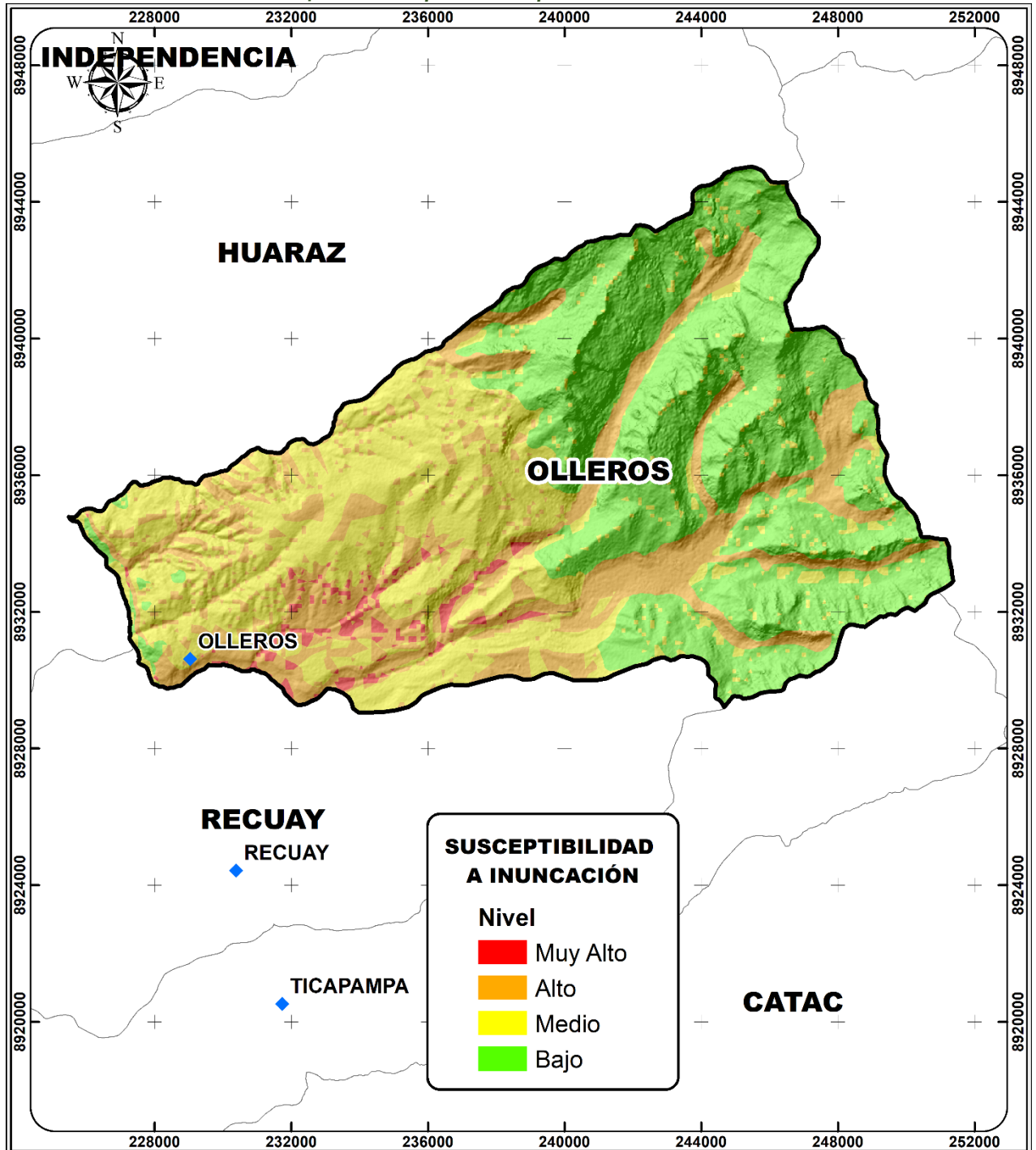


MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE OLLEROS

UNIDAD DE GESTIÓN DE  
RIESGOS DE DESASTRES  
Y DEFENSA CIVIL

"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ  
- REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa N° 24. Mapa de susceptibilidad a inundación



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- Limites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5  
Km



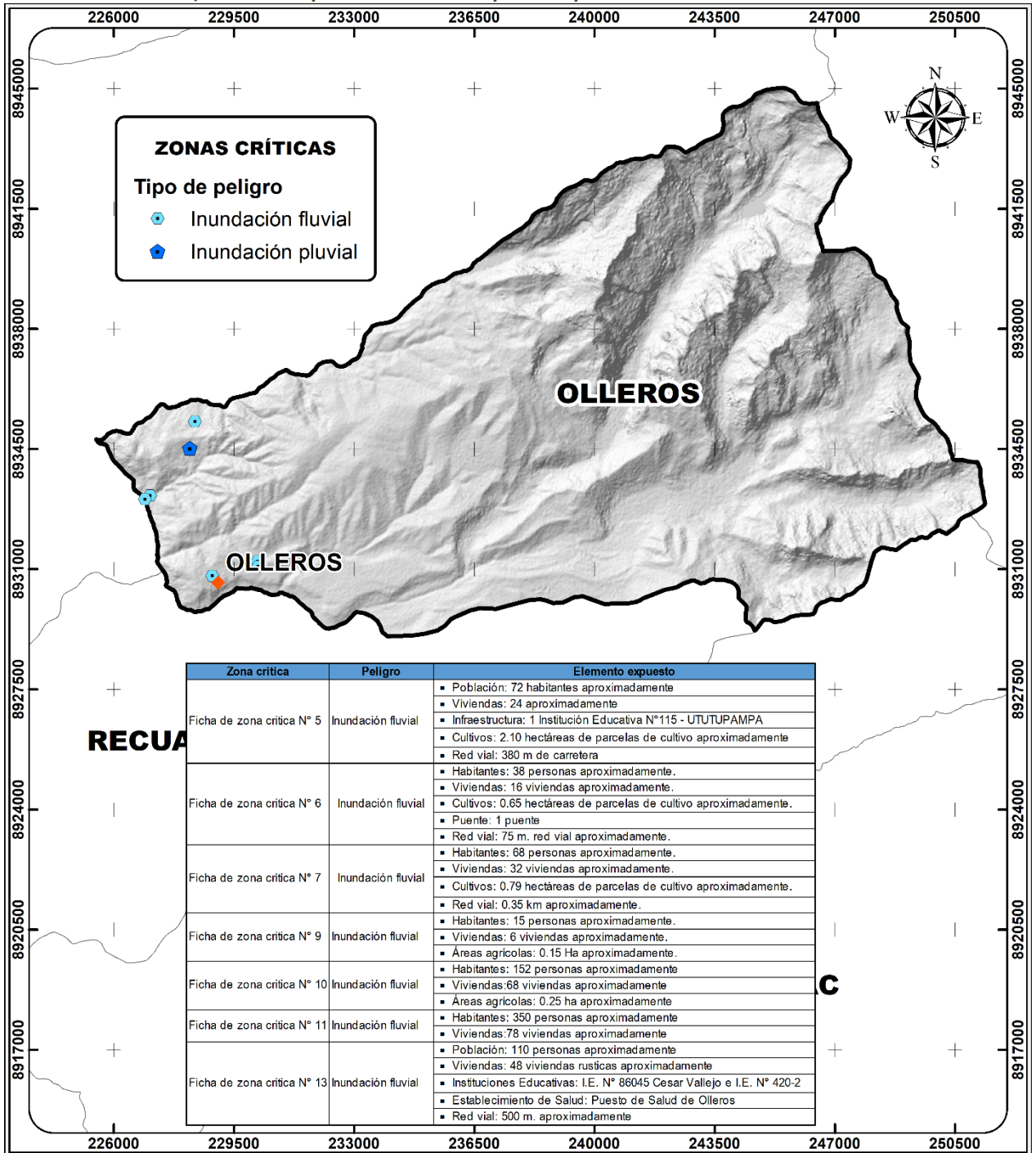
"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS – PROVINCIA  
DE HUARAZ – REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.

Mapa de:  
**SUSCEPTIBILIDAD A INUNCIÓN**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PRRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente:  
**IGN-INEI-INGEMMET**  
SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR

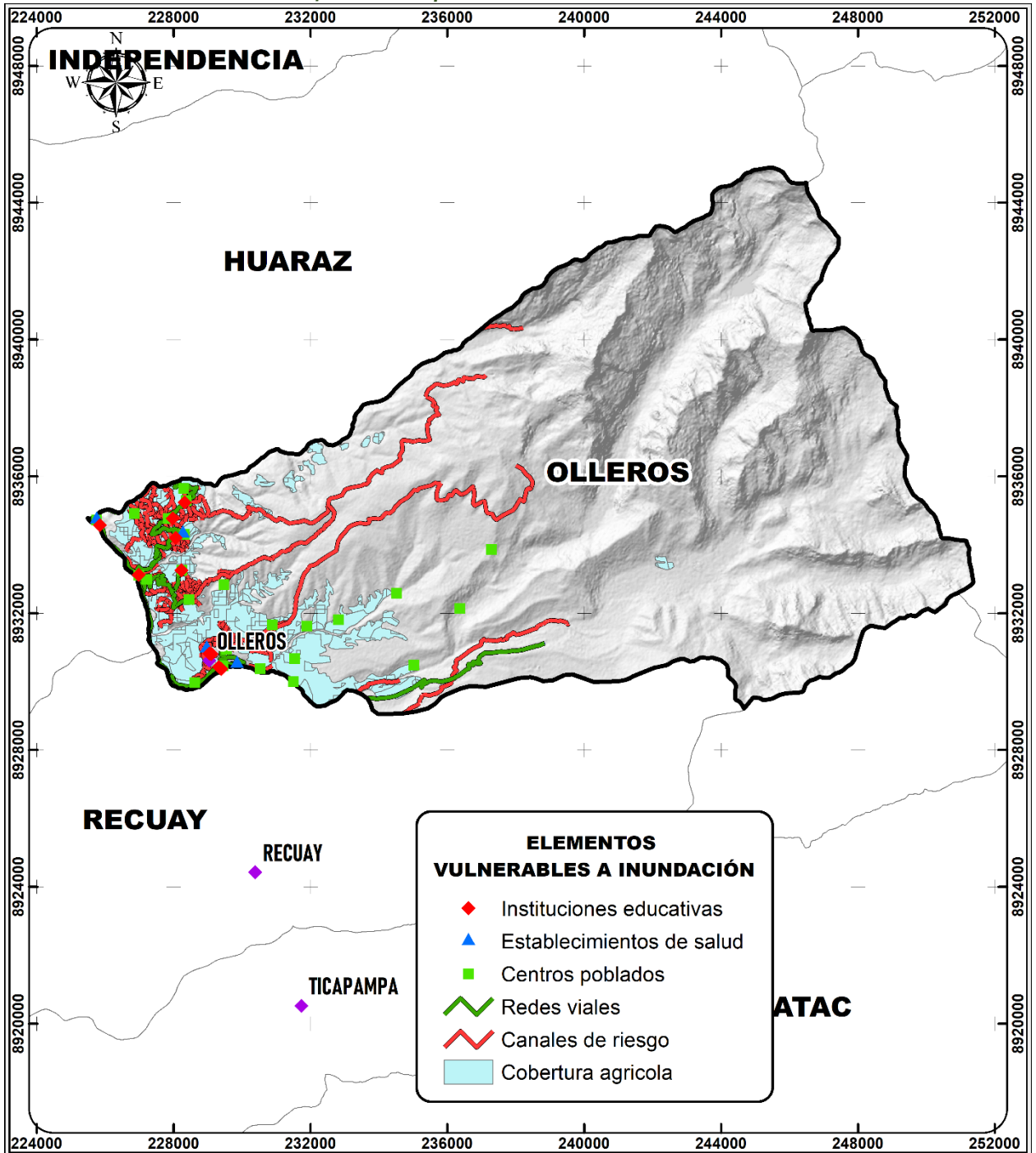
**Mapa N° 25. Mapa de elementos expuestos por zonas críticas a inundación**



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Capital distrital</li> <li>▭ Limites distritales</li> </ul> <p>ESCALA 0 0.75 1.5 3 4.5 Km</p>		<p><b>"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS-PROVINCIA DE HUARAZ-REGIÓN ANCASH" 2024 – 2030.</b></p> <p>Mapa de: <b>ELEMENTOS EXPUESTOS POR ZONAS CRÍTICAS A INUNDACIÓN</b></p> <p>Elaborado por: <b>EQUIPO TÉCNICO PPRD</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE 2023</b></p> <p>Fuente: <b>IGN-INEI-INGEMMET</b></p> <p><b>SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84 DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR</b></p>
--	---	---



Mapa N° 26. Mapa de vulnerabilidad a inundación



**LEYENDA**

- ◆ Capital distrital
- ▭ Límites distritales

ESCALA  
0 0.75 1.5 3 4.5 Km



"PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE OLLEROS - PROVINCIA DE HUARAZ - REGIÓN ANCASH" 2024 - 2030.

Mapa de:  
**VULNERABILIDAD A INUNDACIÓN**

Elaborado por: **EQUIPO TÉCNICO PPRD** Fecha: **NOVIEMBRE 2023**

Fuente:  
**IGN-INEI-INGEMMET-MINAGRI-MINSA-MINEDU-MTC**  
SISTEMAS DE COORDENADAS WGS84  
DATUM HORIZONTAL DE REFERENCIA UTM ZONA 18 SUR



Mapa N° 27. Mapa de escenario de riesgo a inundación.

