

## **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES**



### **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JACOBO HUNTER**

**2021**

**PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGO Y DESASTRES DEL DISTRITO DE  
JACOBO HUNTER**

**ALCALDE**

**WALTER WENCESLAO AGUILAR VIDAL**

**EQUIPO TÉCNICO DE TRABAJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
JACOBO HUNTER**

| UNIDAD  | CARGO Y NOMBRE |                                   |
|---|----------------|-----------------------------------|
| SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO RACIONALIZACIÓN Y OPMI | PRESIDENTE     | CPC ELVA TAPIA RETAMOZO           |
| SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO                                 | MIEMBRO        | ARQ. JOSÉ ANTONIO ZUÑIGA FLORES   |
| DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS                              | MIEMBRO        | ARQ. SANDRA SUCARI CHOQUEHUANCA   |
| DEPARTAMENTO DE DEFENSA CIVIL                                     | MIEMBRO        | ARQ. HELEN MADELEINE CHOQUE BRUNA |



**ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES DE APOYO**

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <p align="center"><b>CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alex Antonio Flores Corrales</li> <li>• Ing. Yamile Melania Gutierrez Pilco</li> <li>• Arq. Nilton Ferrel Zeballos</li> <li>• Ing. Sandro Santos Palo Rosas</li> </ul> | <p><b>APOYO EXTERNO</b></p> |
|---|-----------------------------|



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**ASISTENCIA TÉCNICA Y ACOMPAÑAMIENTO**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>ING. NELSON<br/>CONDORI<br/>HUACHO</p> | <p>Coordinador<br/>Enlace<br/>Regional<br/>Arequipa</p> | <p>Dirección Gestión de Procesos<br/>CENTRO NACIONAL, ESTIMACION,<br/>PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO<br/>DE DESASTRES- CENEPRED</p> |
|---|---|--|



## ÍNDICE

|   |            |
|---|------------|
| <b>PRESENTACIÓN .....</b>   | <b>6</b>   |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>8</b>   |
| <b>CAPITULO II.....</b>   | <b>9</b>   |
| <b>DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES – GRD .....</b>                      | <b>9</b>   |
| <b>2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – GRD ....</b>                    | <b>10</b>  |
| <b>2.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES.....</b> | <b>10</b>  |
| <b>2.2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....</b>   | <b>11</b>  |
| <b>2.3. METODOLOGÍA.....</b>  | <b>14</b>  |
| <b>2.4. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....</b>                                    | <b>15</b>  |
| <b>2.4.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA.....</b>   | <b>16</b>  |
| <b>2.4.2. ASPECTO SOCIAL .....</b>  | <b>21</b>  |
| <b>2.4.3. ASPECTOS ECONÓMICOS .....</b>   | <b>61</b>  |
| <b>2.4.4. ASPECTOS FÍSICOS .....</b>  | <b>68</b>  |
| <b>2.4.5. CARACTERIZACIÓN URBANA Y USO DEL SUELO .....</b>                                | <b>97</b>  |
| <b>2.4.6. ASPECTOS MEDIO AMBIENTALES.....</b>   | <b>125</b> |
| <b>2.5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL ÁMBITO.....</b>                                    | <b>131</b> |
| <b>2.5.1. CLASIFICACIÓN DE PELIGROS.....</b>  | <b>131</b> |
| <b>2.5.2. ANALISIS DE PELIGROS .....</b>  | <b>132</b> |
| <b>2.5.3. PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS .....</b>   | <b>135</b> |
| <b>2.5.4. DESLIZAMIENTOS DE SUELOS Y CAÍDAS DE ROCAS.....</b>                             | <b>138</b> |
| <b>2.5.5. SISMOS .....</b>  | <b>142</b> |
| <b>2.5.6. ERUPCIÓN VOLCÁNICA .....</b>  | <b>152</b> |
| <b>2.5.7. INCENDIOS URBANOS .....</b>   | <b>162</b> |
| <b>2.5.8. NIVELES DE CALIFICACIÓN DEL PELIGRO .....</b>                                   | <b>163</b> |
| <b>2.6. ELEMENTOS EXPUESTOS .....</b>   | <b>170</b> |
| <b>2.7. ESCENARIO DE RIESGOS .....</b>  | <b>202</b> |
| <b>3. FORMULACIÓN.....</b>  | <b>206</b> |
| <b>3.1. OBJETIVOS GENERAL .....</b>   | <b>206</b> |
| <b>3.2. OBJETIVOS .....</b>   | <b>206</b> |
| <b>4. ESTRATEGIAS .....</b>   | <b>206</b> |



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|   |            |
|---|------------|
| <b>4.1. ROLES INSTITUCIONALES .....</b>                               | <b>208</b> |
| <b>4.2. EJES, PRIORIDADES Y ARTICULACIÓN .....</b>                    | <b>209</b> |
| <b>4.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES .....</b>             | <b>214</b> |
| <b>5. PROGRAMACIÓN .....</b>  | <b>215</b> |
| <b>5.1. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES.....</b> | <b>215</b> |
| <b>5.2. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES.....</b>                          | <b>217</b> |
| <b>6.1. FINANCIAMIENTO .....</b>                                      | <b>220</b> |
| <b>6.1.1.1. FONDO DE TRANSFERENCIAS.....</b>                          | <b>222</b> |



*(Handwritten signature)*  
NILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8736



## PRESENTACIÓN

El Gobierno Nacional del Perú, en el marco del Proceso de Modernización Descentralización y Reforma del Estado crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD a través de la Ley N° 29664 promulgada el 18 de febrero del 2011 y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM de fecha 25 de mayo del 2011, y establece en su numeral 11.3 Art. 11, que los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, son los encargados de identificar el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción por lo cual deben establecer un Plan de Gestión correctiva del riesgo existente en el cual se constituyan medidas de carácter permanente en el contexto de su desarrollo e inversión.

Asimismo, en el mismo cuerpo normativo Art. 14° y 16° indica que en estos niveles de gobierno y las entidades públicas deben ejecutar e implementar los procesos de GRD dentro de sus ámbitos de competencia. Igualmente, en el literal a) numeral 6.2 del Art. 6° define el proceso de estimación del riesgo de desastres, como aquel que comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros y amenazas, para analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la GRD. El Reglamento de la indicada Ley, establece que el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, es la institución que asesora y propone al ente rector la normatividad que asegure y facilite los procesos técnicos y administrativos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de la reconstrucción a nivel nacional.

Mediante, Decreto Supremo N° 038-2021 – PCM del 02 de marzo del 2021, se aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, definida como: “El conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente”. La Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, contiene los principios, objetivos prioritarios, lineamientos estratégicos que orientan la actuación de todos los actores involucrados de manera articulada y participativa



en la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD, con la finalidad de proteger la integridad de la vida de las personas, sus medios de vida y propender al desarrollo sostenible de cada uno de los anexos del distrito de Jacobo Hunter.

El Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres PLANAGERD 2014-2021 considera que el Perú se encuentra ubicado en la zona denominada el “Cinturón de Fuego del Pacífico”, que se caracteriza por su sismicidad además de estar expuesta a la ocurrencia de tsunamis y actividad volcánica; asimismo se encuentra expuesto a cambios climáticos que en muchos casos generan desastres, como son el fenómeno del “Niño”, La Niña”, precipitaciones, lluvias intensas, derrumbes, inundaciones, sequías, heladas, nevadas y granizadas.

La Presidencia del Consejo de Ministros – PCM, regulo el proceso de estimación del Riesgo de Desastre a través de los “Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres, el cual fue aprobado mediante Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM del 26 de diciembre del 2012. Los lineamientos técnicos, establecen los procedimientos técnicos y administrativos que permiten generar el conocimiento de los peligros, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que viabilicen la toma de decisiones en la gestión del riesgo de desastres, así como los entes competentes para la ejecución de los informes y/o estudios de evaluación de riesgos a nivel de gobiernos regionales y locales (Municipalidad provincial y distrital). Estos lineamientos son de cumplimiento obligatorio para las instituciones de los tres niveles de gobierno miembros del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

El CENEPRED con Resolución Jefatural N.º 082-2016-CENEPRED/J, del 15 de junio del 2016, aprobó la Guía Metodológica para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres; elaborada en concordancia con los lineamiento técnicos de los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres, así como con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y tiene el propósito de adoptar un procedimiento común en la elaboración del PPRD, para asegurar la coherencia y consistencia de su estructura y contenido. Además, se cuenta con la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J Procedimiento Administrativo para Elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres



7  
MILTON R. FERRER ZERMEÑO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8738



## INTRODUCCIÓN

El plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Jacobo Hunter, ha sido elaborado en el marco de la ley N° 29664 y su reglamento D.S. N° 048-2011-PCM que crea el SINAGERD, los Lineamientos Técnicos de los procesos de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, la Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y su Directiva.

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres-PPRRD fue elaborado por decisión del Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres – GTGRD de la Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter con el acompañamiento y asistencia técnica del CENEPRED, así como los miembros integrantes del Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres

El Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres-PPRRD, es un plan específico que elabora la Municipalidad de Jacobo Hunter 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 esa base, conociendo los factores institucionales limitantes y las potencialidades de la circunscripción, se proyectan las medidas a ponerse en práctica para la prevención y reducción del riesgo de desastres.

Incluye metas de ejecución, indicadores que permiten realizar acciones de monitoreo y la evaluación final del cumplimiento de los resultados previstos. Está alineado con el plan de desarrollo concertado, así como con el plan de ordenamiento territorial y demás instrumentos de gestión que dispone la Municipalidad, orientados al desarrollo sostenible.



MILTON R. FERRER ZIBALLO  
ARQUITECTO  
C.A. N° 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

## CAPITULO II

# DIAGNOSTICO DE LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES – GRD



*[Handwritten signature]*  
NILTON R. FERRER  
ARQUITECTO  
C.A.P. 87M

## 2. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – GRD

### 2.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA Y CORRECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES

#### a) Gestión prospectiva:

Es el conjunto de acciones que se planifican y ejecutan con el fin de prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones en el territorio. se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

El Plan de Desarrollo Local Concertado 2022 – 2025 del Distrito de Jacobo Hunter, aprobado con Ordenanza Municipal N° 257-2006/MDJH; en su Eje Estratégico IV Distrito gestiona su territorio y medio ambiente, Objetivo Estratégico 4.4 Disminuir Vulnerabilidades frente a peligros naturales, propone los siguientes objetivos de gestión y programas:

**CUADRO N° 01  
 OBJETIVOS DE LA GESTIÓN PROSPECTIVA**

| Objetivos de gestión  | Programas  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comité Distrital de Defensa Civil concertar e implementa proyectos y actividades preventivas conforme a Plan de Emergencias.</li> <li>• 100 % de viviendas en proceso de consolidación y consolidadas (cuantitativo y cualitativo en servicios, Edificabilidad y áreas habitables).</li> <li>• 10 % de viviendas de material precario, en mal estado e inadecuado.</li> <li>• 100 % de obras de control pluvial señaladas en el Plan de Emergencia distrital implementadas.</li> </ul> | Programa de caracterización de áreas críticas, y alternativas para disminuir Vulnerabilidades. |
|   | Programa de capacitación y sensibilización a la población en Gestión de Riesgos.               |

*Fuente: Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter*

- Se conforma el Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter mediante Resolución de Alcaldía N° 420 – 2021 - MDJH



MILTONA FERREL ZEGARRA  
 ARQUITECTO  
 S.A.P. 0734

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**b) Gestión Correctiva:**

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente, se cuenta con los siguientes instrumentos.

- a nivel estructural.
- a nivel no estructural

## 2.2.MARCO LEGAL Y NORMATIVO

### Marco Internacional

- ✓ Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030
- ✓ Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres – EIRD.

### Marco Nacional

- ✓ Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Ley N° 29664 y su Reglamento aprobado por D. S. N° 048-2011-PCM.
- ✓ Decreto Supremo 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Bicentenario 2012- 2021. Política de Estado N° 32 del Acuerdo Nacional – Gestión del Riesgo de Desastres
- ✓ Ley N° 27867, ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- ✓ Ley N° 27972, ley Orgánica de Municipalidades.
- ✓ Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- ✓ Ley N° 29869, ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable, permitirá reasentar a las poblaciones identificadas de una manera planificada y definitiva en zonas seguras, bajo la conducción de los gobiernos regionales y locales, el involucramiento de los sectores y entidades técnicas y científicas nacionales, con la asistencia técnica del CENEPRED.
- ✓ DS N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Establece la naturaleza del riesgo y la posibilidad de intervención a través de tres componentes (gestión prospectiva, correctiva y reactiva) y siete procesos (estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción)



- ✓ DS N° 038-2021-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, como Política Nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades de la administración pública. También es de obligatorio cumplimiento para el sector privado y la sociedad civil, en cuanto les sea aplicable.
- ✓ R.M. N° 046-2013-PCM, Aprueban directiva "Lineamiento que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno"
- ✓ R.M. N° 334-2012.PCM, Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres. Tiene como propósito generar conocimientos de los peligros y amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo y la toma de decisiones en la GRD.
- ✓ R.M. N° 222-2013-PCM, que aprueba los lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres. Comprende las acciones orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible. Contar pautas que permiten incorporar las actividades propias del proceso de prevención del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación del desarrollo sostenible para evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad.
- ✓ R.M. N° 220-2013.PCM, que aprueba los lineamientos Técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres. Comprende las acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible. Contar con instrumentos técnicos operativos y pautas para las instituciones de los tres niveles de gobierno, las cuales permiten incorporar las actividades propias del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres en los instrumentos del planeamiento del desarrollo sostenible.
- ✓ DIS. N° 115-2013-PCM, que aprueba el Reglamento de la ley N° 29869 Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- ✓ R.J N° 112-2014-CENEPRED/J, que aprueba el manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales 2da Versión.



MILTON A. PEREZ ZUBILLAS  
ARQUITECTO  
G.A.P. 5736

### Marco Local

- ✓ Ley N° 25225, Ley de creación del Distrito Jacobo Hunter en la Región y Provincia de Arequipa
- ✓ Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades
- ✓ Directiva N° 30-2010-EF/93.01, Cierre Contable y Presentación de Información para la elaboración de la cuenta General de la Republica Aprobada con R.D. N°018-2010-EF/93.01
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 078 – 2021 – MDJH, Conformación del equipo de brigadas voluntarias para emergencias desastres y rehabilitación 2021 – 2022 del Distrito de Jacobo Hunter
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 079 – 2021 – MDJH, Plan de Contingencia para la Gestión de eventos adversos correspondiente al periodo 2021 – 2022 del Distrito Jacobo Hunter
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 080-2021 – MDJH, Plan de Operaciones de Emergencia correspondiente al periodo 2021 – 2022 del Distrito Jacobo Hunter
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 101 – 2021 -MDJH, Implementación del Centro de Operaciones de Emergencia del Distrito Jacobo Hunter
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 234-2020 – MDJH, Plan de Contingencia por Temporadas de lluvias para el periodo 2020 - 2021
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 235-2020 – MDJH, Plan de Control de avenidas para el periodo 2020 - 2021
- ✓ Resolución de Alcaldía N° 408 – 2019 – MDJH, Conformación dl grupo de trabajo de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital Jacobo Hunter para el periodo 2019 - 2022



MILTON P. FERRELL GALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

### 2.3.METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente instrumento, “Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito Jacobo Hunter 2021”; se siguieron las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por CENEPRED; siendo importante que el Grupo de Trabajo, ET-PPRRD y los especialistas de apoyo CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES a cargo del proceso, maneje con oportunidad la interacción de las diferentes Fases:

**FASE 1:** Preparación del Proceso (Organización, coordinación y Apoyo técnico)

**FASE 2:** Diagnóstico del Área de Gestión (Evaluación de riesgo de desastres y situación institucional de la GRD)

**FASE 3:** Formulación del Plan (Objetivos, estrategia, Programación e implementación)

**FASE 4:** Validación del Plan (socialización, captación, aportes, ajuste de la validación Final, variación final, validación técnica, aprobación oficial)

**FASE 5:** Implementación del Plan

**FASE 6:** Seguimiento y Evaluación del Plan

**GRÁFICO N°01  
RUTA METODOLÓGICA PARA ELABORAR EL PPRRD**



**Fuente: Guía Metodológica CENEPRED**



## 2.4. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

Las Pampas de Huasacache fueron escenario de las iniciales escaramuzas de la batalla de Paucarpata en 1837, entre los ejércitos chileno y de la Confederación Perú – Boliviana, llamada la Primera Guerra del Pacífico (1837-1839), conforman hoy las partes altas y central urbana del distrito Jacobo Hunter. Décadas más adelante, durante la Guerra del Pacífico 1879–1883, el llamado Palacio de Huasacache o Palacio de Goyeneche, fue por un tiempo Cuartel General del ejército chileno. En las primeras 5 décadas del Siglo XIX, los pueblos tradicionales de Tingo Grande, Pampa del Cusco, Bellavista, Chilpinilla, Chilpina y alrededores adquirieron singular importancia como áreas rurales de gran producción de alimentos de pan llevar, como cebolla, trigo, papa, maíz, hortalizas y legumbres que abastecían los mercados de la ciudad de Arequipa. En 1948, a consecuencia de una acción judicial contra la familia de don Simón Cárdenas, que vivía en la calle Bolognesi del Balneario de Tingo y por iniciativa de un grupo de trabajadores del ferrocarril y de la fábrica de Lecha Gloria se origina un movimiento vecinal que concluye en la fundación de la Asociación Urbanizadora Hunter Julio César Vizcarra Cornejo fue el primer presidente de la Asociación Urbanizadora de Hunter; el 1ro de febrero de 1949 se firma la primera minuta entre los directivos de la Urbanización y el Comandante EP Cirilo Valdivia Morriberón, apoderado de doña Manuela Oviedo Vda. de Jacobo Hunter, por la cual se asigna un área de 250,490 m<sup>2</sup> a favor de la Urbanización, en forma gratuita, cuya valorización simbólica fue de 2,504.90 Soles. En 1962, don Claudio Tovar hace una donación de 20 hectáreas de terrenos, de acuerdo a la escritura pública del 16 de setiembre de 1952. El nacimiento del centro poblado Hunter marca la génesis del hoy distrito Jacobo Hunter. Las siguientes ampliaciones se denominaron “Señor de los Milagros” y “San Juan de Dios”. Así progresivamente aparecerían en las siguientes décadas una serie de centros poblados que a la fecha ya superan los 70. Es importante destacar, que el barrio tradicional “Morro de Arica”, colindante al añejo balneario de Tingo que tiene más de 197 años de existencia, albergó a la casa de campo del filántropo y médico Jacobo Dickson Hunter, llamada La Quinta Hunter, hoy Villa Quinta Victoria, vecino notable de la ciudad de Arequipa, quién residió allí hasta su muerte el 1 de setiembre de 1926.

La creación política del distrito Jacobo Hunter, es producto del esfuerzo de las organizaciones de base y de un grupo de dirigentes, que a partir de 1984 realizaron las gestiones y trámites correspondientes para lograr la creación de la nueva jurisdicción política local y entidad de gobierno municipal, mediante Ley N° 25225 del 02 de junio de 1990.



  
NILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



### 2.4.1. UBICACIÓN GEOGRAFICA

El Distrito Jacobo Hunter está localizado al sur oeste del núcleo urbano metropolitano de la provincia, departamento y región de Arequipa, distante a 7 Km. de la Plaza Mayor de la ciudad metrópoli. Su posición geográfica está comprendida entre las coordenadas 16°25'59'' de latitud sur y 71°33'23'' de longitud oeste.

El Distrito Jacobo Hunter tiene los siguientes límites:

- Norte: Con el Distrito de Arequipa (Cercado).
- Noreste: Con los Distritos de Arequipa y J. L. Bustamante y R.
- Este y Sureste: Con el Distrito de Socabaya.
- Suroeste, Noroeste: Con los Distritos de Tiabaya, Yarabamba y Sachaca

Sus límites son:

- ✓ **Por el noreste.** - limita por el noreste con los distritos de Arequipa (Cercado) y José Luis Bustamante y Rivero, como punto de referencia a partir del terminal terrestre, que continua por las avenidas Andrés Avelino Cáceres y Edilberto Zegarra Ballón y la avenida Francisco Mostajo, calle Miguel Grau, hasta coincidir con la avenida Las Peñas.
- ✓ **Por el Este y suroeste.**- Con el distrito de Socabaya, el límite describe una dirección general hasta el sureste, siguiendo los ejes de las avenidas y calles siguientes: Por las avenida Las Peñas, calle Nueva Bellapampa, límite de la comunidad Pampas Viejas de Socabaya, calle Ronda el Mistiano, que bordea el asentamiento Humano El Mistiano, avenida Lima, del Asentamiento Humano Villa San Isidro, calle de los Rosales, del Asentamiento Humano Alcides Carrión, calle Huascar, del Asentamiento Humano Augusto Freyre, calle sin nombre coincidentemente con el lindero nor-oeste de la comunidad Campesina de Pampas Viejas, avenida Paisajista, hasta el encuentro con la vía de acceso al monumento histórico Palacio de Huasacahe, el límite continua por esta vía bordeando el extremo sureste de mencionado monumento, hasta el punto en la desembocadura



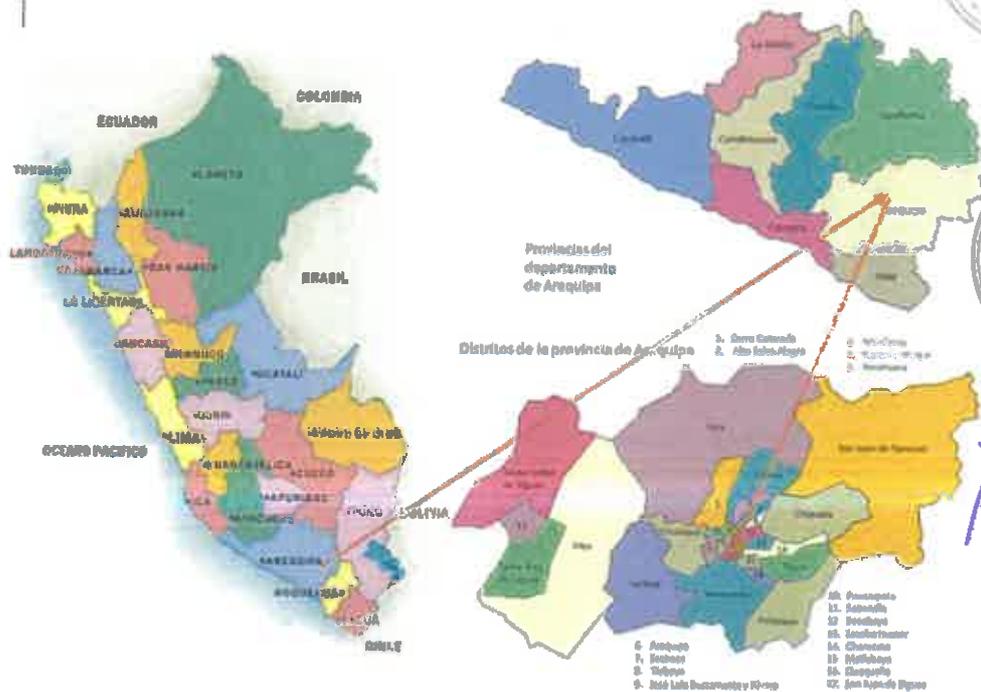
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

de la quebrada San Ignacio en el río Socabaya, asciende por el talweg de la quebrada antes mencionada hasta sus nacientes más lejanas del cerro San Ignacio, para luego proseguir en línea recta con dirección sur-oeste hasta interceptarse con la quebrada de Huayrondo en un punto de la desembocadura de una quebrada sin nombres, en la margen izquierda de la quebrada antes mencionadas.

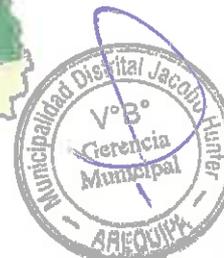
- ✓ **Por el suroeste y noroeste.** – Con los distritos de Tiabaya y Sachaca a partir del último lugar nombrado el límite continuo por el talweg de la quebrada Huayrondo, aguas abajo, hasta su desembocadura en el río Chili para luego proseguir por el talweg principal de dicho río aguas arriba, hasta interceptarse con el puente de Tingo, punto de inicio de la presente descripción

Fuente: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1751363/R.A.%20643-2017-MDJH.pdf>

**MAPA N° 01**



Fuente: *Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter.*



MILTON P. FERREYREBALLEZ  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



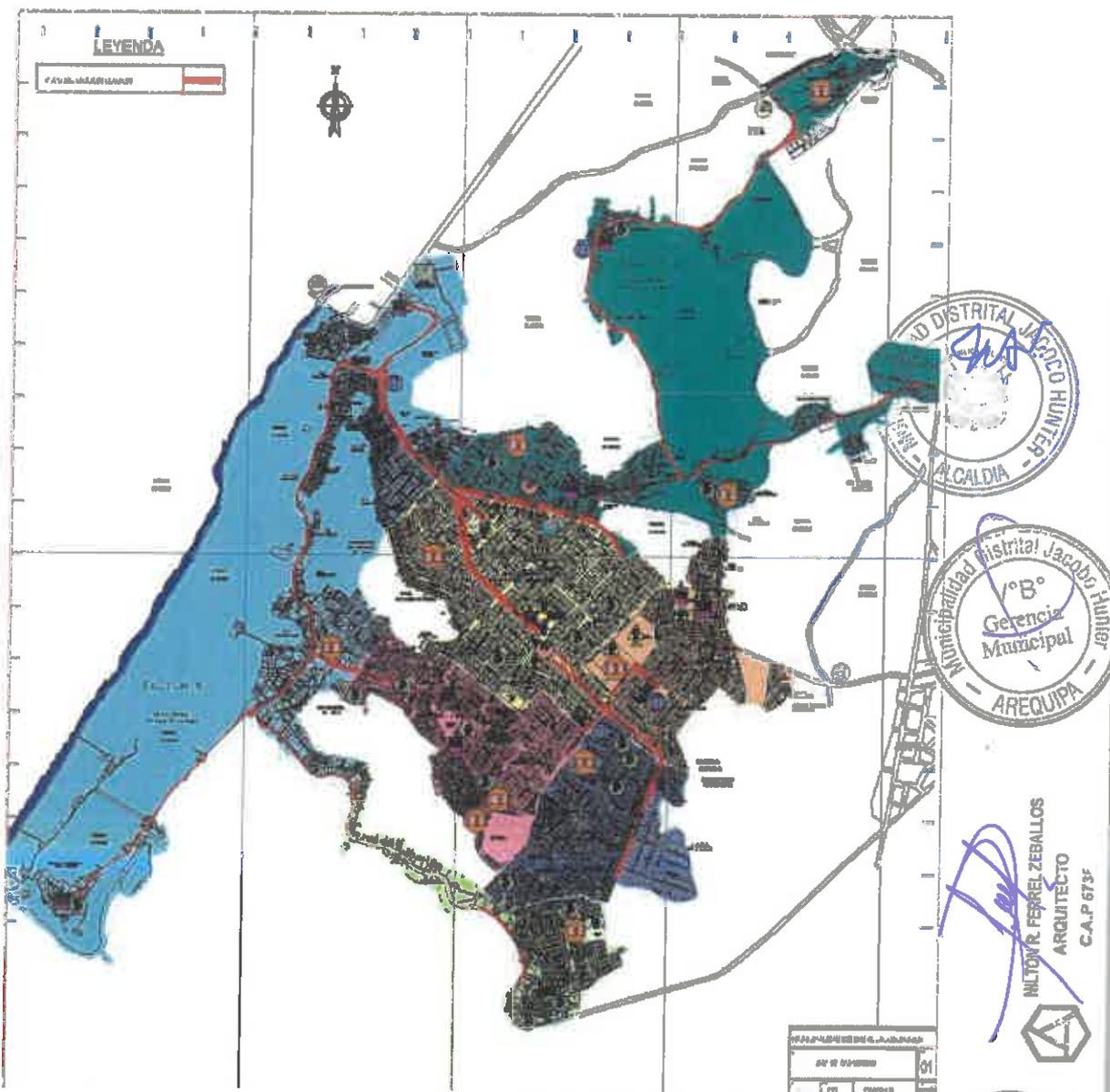
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**Superficie y extensión**

Hunter se encuentra localizado a 6.3 kilómetros, al suroeste del centro histórico de Arequipa. Su área geográfica es de 20.37km<sup>2</sup>.

**División Política**

**MAPA N° 02  
 DIVISIÓN POLÍTICA JACOBO HUNTER**



**Fuente: Municipalidad Distrital Jacobo Hunter.**

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

### Vías de acceso

| Nº | CALLE O AVENIDA          | LONGITUD (m) |
|----|--------------------------|--------------|
| 1  | Av. Viña del Mar         | 1175,4451    |
| 2  | Av. Paris                | 879,8480     |
| 3  | Av. Berlin               | 878,9407     |
| 4  | Av. Tahuantinsuyo        | 1039,6647    |
| 5  | Av. Las Americas         | 66,0471      |
| 6  | Av. San Miguel del Piura | 1327,3490    |
| 7  | Av. La Amistad           | 856,7144     |
| 8  | Av. Arequipa             | 298,2230     |
| 9  | Via Paisajista           | 4331,2804    |



**MAPA N° 03**

**VIAS DE ACCESO A JACOBO HUNTER**



**LEYENDA DE VIAS**

- |                    |                      |                 |                  |
|--------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| MANZANAS           | VIAS INTERREGIONALES | VIAS ARTERIALES | FERROCARRIL      |
| RIOS               | VIAS EXPRESAS        | VIAS COLECTORAS | INTERCAMBIO VIAL |
| AREA METROPOLITANA | ANILLOS VIALES       | VIAS LOCALES    |                  |
| LIMITE DISTRITAL   |                      |                 |                  |

**VIAS E INTERCAMBIOS PROPUESTOS**

- |                  |
|------------------|
| VIAS COLECTORAS  |
| INTERCAMBIO VIAL |



## 2.4.2. ASPECTO SOCIAL

### A. Población

El distrito de Jacobo Hunter es uno de los distritos con mayor crecimiento poblacional, por esta razón se puede percibir una expansión urbana no planificada que considera el asentamiento de viviendas al pie de algunos cerros y en sus laderas.

Respecto al crecimiento poblacional es un amplio y notorio crecimiento de acuerdo con la base de información que recolecta la INEI mediante los censos, en los que claramente podemos percibir el crecimiento.

| AÑOS | TOTAL  |
|------|--------|
| 1993 | 39 180 |
| 2007 | 46 092 |
| 2017 | 50 164 |

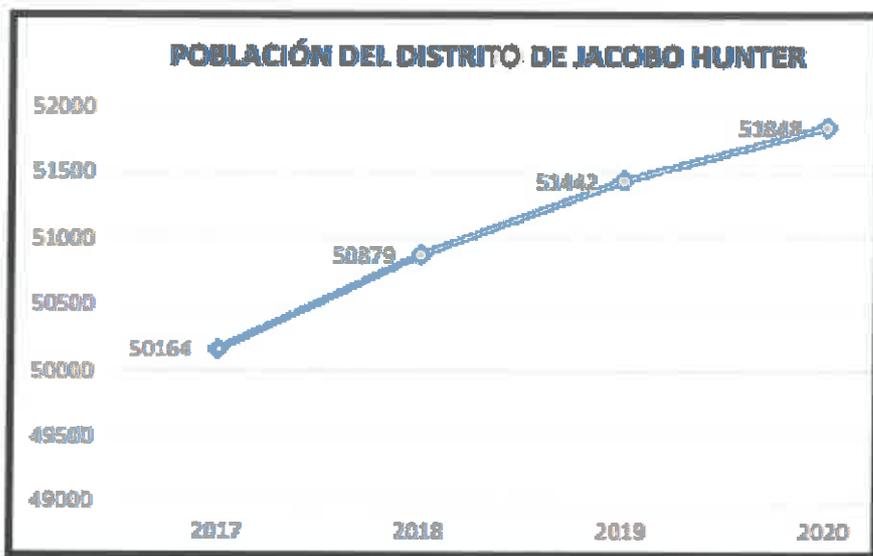
Fuente: INEI 1993, 2007 y 2017.

A lo largo de todo el distrito se puede ver un proceso de invasión el cual se manifiesta mediante la construcción de viviendas que sobrepasan los 4 pisos, esta tendencia se da por el crecimiento inmobiliario y el déficit de viviendas por la migración de la población de otros departamentos como Puno, Moquegua, Cuzco, etc., dando el efecto que también se eleve el precio de los terrenos.

La población del Distrito Jacobo Hunter al año 2020 alcanzó a 51 848 habitantes, cuyo crecimiento es a una tasa promedio de 1.11% por año



**GRÁFICO N° 02**  
**POBLACIÓN DEL DISTRITO DE JACOBO HUNTER**



Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter

**CUADRO N° 02**  
**POBLACIÓN CENSADA, POR ÁREA URBANA Y RURAL Y EDADES SIMPLES**

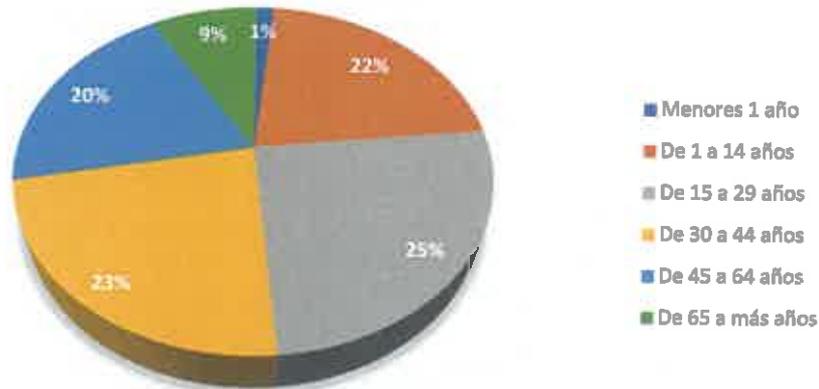
| EDADES SIMPLES   | TOTAL        | POBLACIÓN |      | URBANO |      | TOTAL        | RURAL |   | TOTAL     |
|------------------|--------------|-----------|------|--------|------|--------------|-------|---|-----------|
|                  |              | H         | M    | H      | M    |              | H     | M |           |
| Menos 1 año      | 711          | 362       | 349  | 362    | 349  | 711          |       |   | 0         |
| De 1 a 14 años   | 10916        | 5577      | 5339 | 5575   | 5336 | 10911        | 2     | 3 | 5         |
| De 15 a 29 años  | 12726        | 6328      | 6398 | 6326   | 6395 | 12721        | 2     | 3 | 5         |
| De 30 a 44 años  | 11667        | 5468      | 6199 | 5464   | 6197 | 11661        | 4     | 2 | 6         |
| De 45 a 64 años  | 9816         | 4404      | 5412 | 4403   | 5412 | 9815         | 1     |   | 1         |
| De 65 a más años | 4328         | 2018      | 2310 | 2016   | 2310 | 4326         | 2     |   | 2         |
| <b>TOTAL</b>     | <b>50164</b> |           |      |        |      | <b>50145</b> |       |   | <b>19</b> |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017



GRAFICO N° 03

**Poblacion Censada Jacobo Hunter  
2017**



En el siguiente gráfico, podemos apreciar el mayor porcentaje de la población de hombres y mujeres, se encuentra entre las edades de 15 y 29 años y el menor porcentaje de la población se encuentra entre los menores de 1 año.

CUADRO N° 03

**POBLACIÓN CENSADA POR TIPO DE VIVIENDA.**

| TIPO DE VIVIENDA                | TOTAL        | URBANA       | RURAL     |
|---------------------------------|--------------|--------------|-----------|
| Casa Independiente              | 12454        | 12439        | 15        |
| Departamento en edificio        | 401          | 401          |           |
| Vivienda en quinta              | 92           | 92           |           |
| Vivienda en casa de vecindad    | 89           | 89           |           |
| Choza o cabaña                  | 76           |              | 76        |
| Vivienda improvisada            | 42           | 42           |           |
| Local no dest. Para hab. Humana | 6            | 6            |           |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>13160</b> | <b>13069</b> | <b>91</b> |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017



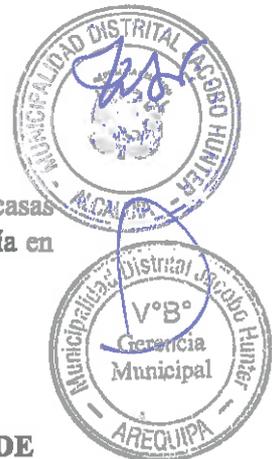
**GRÁFICO N° 04**



En el presente gráfico podemos ver que la mayor parte de personas viven en casas independientes con mayor tendencia en la zona urbana y una escasa minoría en la zona rural.

**CUADRO N° 04:**

**POBLACIÓN CENSADA EN VIVIENDAS PARTICULARES, POR GRUPOS DE EDAD, DISTRITO, Y TIPO DE VIVIENDA**



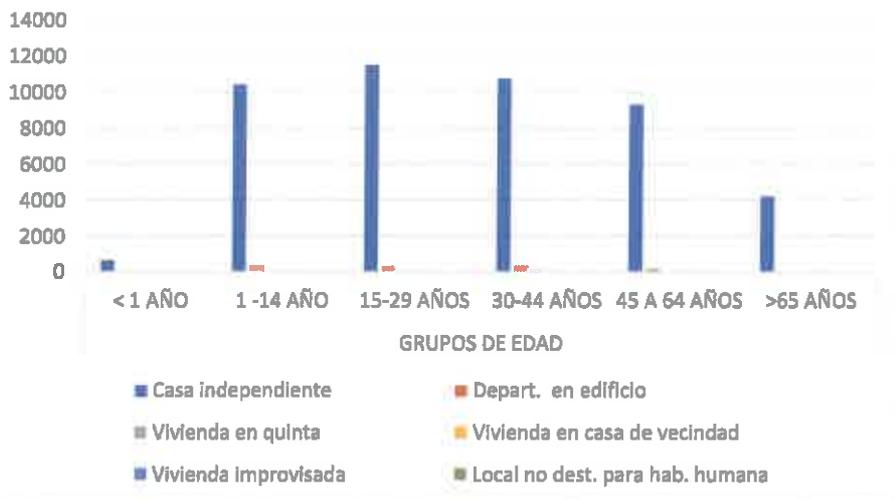
| DISTRITO TIPO DE VIVIENDA          | TOTAL        | GRUPOS DE EDAD |              |              |              |              |             |
|------------------------------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|                                    |              | < 1 AÑO        | 1-14 AÑO     | 15-29 AÑOS   | 30-44 AÑOS   | 45 A 64 AÑOS | >65 AÑOS    |
| Casa independiente                 | 46977        | 666            | 10433        | 11530        | 10801        | 9324         | 4223        |
| Depart. en edificio                | 1077         | 29             | 282          | 269          | 287          | 162          | 48          |
| Vivienda en quinta                 | 340          | 5              | 90           | 78           | 93           | 55           | 19          |
| Vivienda en casa de vecindad       | 313          | 7              | 79           | 68           | 84           | 58           | 17          |
| Vivienda improvisada               | 14           |                | 5            | 3            | 4            | 2            |             |
| Local no dest. para hab. humana    | 22           |                | 4            | 7            | 5            | 6            |             |
| <b>TOTAL (Vivienda Particular)</b> | <b>48743</b> | <b>707</b>     | <b>10893</b> | <b>11955</b> | <b>11274</b> | <b>9607</b>  | <b>4307</b> |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017



**GRÁFICO N° 05**

**Tipo de vivienda por grupo de edades.**



El Presente gráfico indica que la mayoría de las personas viven en casas independientes, mientras que la minoría de personas habitan en viviendas improvisadas.

**B. Densidad Poblacional**

La Densidad Poblacional del Distrito de Jacobo Hunter es de 2375.6 Hab/Km<sup>2</sup> (INEI- Compendio Estadístico Arequipa - 2017)

**C. Poblacion Economicamente Activa (PEA)**

Una característica central es que la mayoría de sus habitantes se trasladan diariamente a trabajar fuera del distrito y retornan por la tarde y/o noche a sus hogares a pernoctar.

Según el último Censo Nacional (2017), les presentamos algunos datos importantes a tomar en cuenta:



MILTON FERRER ZEPALLOS  
ARQUITECTO  
CAP 0726



**CUADRO N° 05**  
**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**

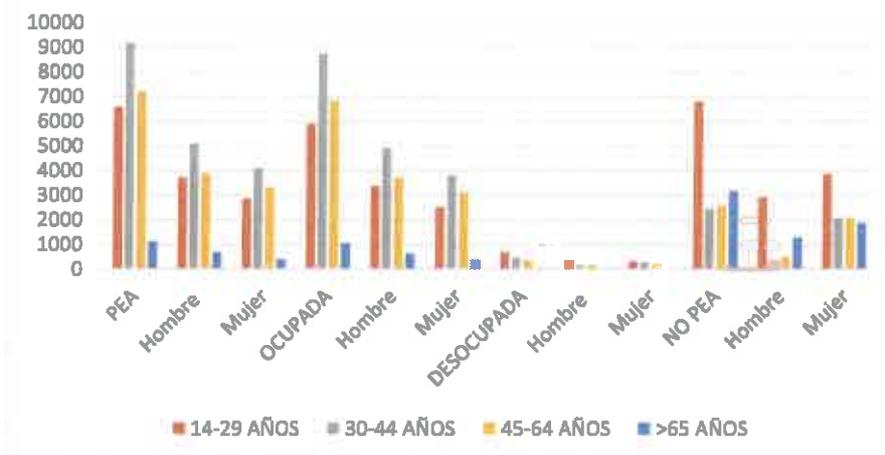
| CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, SEXO | TOTAL        | GRUPOS DE EDAD |              |             |             |
|--|--------------|----------------|--------------|-------------|-------------|
|  |              | 14-29 AÑOS     | 30-44 AÑOS   | 45-64 AÑOS  | >65 AÑOS    |
| <b>JACOBO HUNTER</b>                   | <b>39225</b> | <b>13414</b>   | <b>11667</b> | <b>9816</b> | <b>4328</b> |
| Hombre                                 | 18564        | 6674           | 5468         | 4404        | 2018        |
| Mujer                                  | 20661        | 6740           | 6199         | 5412        | 2310        |
| <b>PEA</b>                             | <b>24164</b> | <b>6600</b>    | <b>9221</b>  | <b>7217</b> | <b>1126</b> |
| Hombre                                 | 13434        | 3732           | 5107         | 3891        | 704         |
| Mujer                                  | 10730        | 2868           | 4114         | 3326        | 422         |
| <b>OCUPADA</b>                         | <b>22595</b> | <b>5909</b>    | <b>8756</b>  | <b>6862</b> | <b>1068</b> |
| Hombre                                 | 12696        | 3374           | 4931         | 3729        | 662         |
| Mujer                                  | 9899         | 2535           | 3825         | 3133        | 406         |
| <b>DESOCUPADA</b>                      | <b>1569</b>  | <b>691</b>     | <b>465</b>   | <b>355</b>  | <b>58</b>   |
| Hombre                                 | 738          | 358            | 176          | 162         | 42          |
| Mujer                                  | 831          | 333            | 289          | 193         | 16          |
| <b>NO PEA</b>                          | <b>15061</b> | <b>6814</b>    | <b>2446</b>  | <b>2599</b> | <b>3202</b> |
| Hombre                                 | 5130         | 2942           | 361          | 513         | 1314        |
| Mujer                                  | 9931         | 3872           | 2085         | 2086        | 1888        |

Fuente INEI: Censos Nacionales 2017



**GRÁFICO N° 06**

**PEA - Jacobo Hunter 2017**



En el presente gráfico podemos deducir que la PEA mas numerosa se encuentra entre los 30 a 44 años y la más escasa entre los mayores de 65 años.

**D. Índice Desarrollo Humano**

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se basa en 03 parámetros: Vida larga y saludable, Educación y nivel de vida digno. El distrito de Jacobo Hunter posee un alto IDH (0.6632). (IDH 2019).

• **Salud**

La población de Jacobo Hunter presenta actualmente un perfil epidemiológico heterogéneo.

La población no solo tiene que enfrentar como principales causas de enfermedad y muerte a las enfermedades transmisibles, sino que hoy en día enfrentan a la pandemia por covid-19, el distrito está en el puesto 10 de los distritos de a provincia de Arequipa. (Informe 2020-21 GERESA).

Según el Boletín Epidemiológico de la Gerencia Regional de Salud Arequipa mediante la dirección de Epidemiología, informa sobre los casos de fallecimiento por



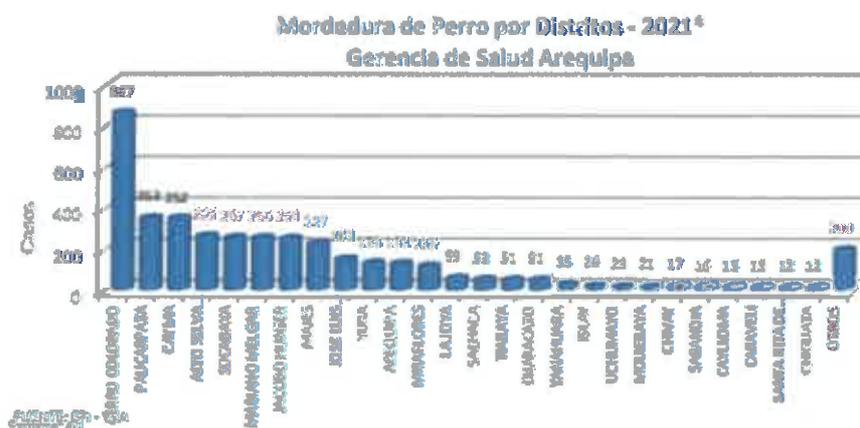
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

Neumonía en los años 2014-2021, por IRA Grave del distrito de Jacobo Hunter asciende a 3 personas.

También informa que se registraron casos de Mordedura de perro en el distrito de Jacobo Hunter, por lo que ocupa el séptimo puesto de los 27 distritos en mención.

GERSA AREQUIPA – Oficina de Epidemiología.

GRÁFICO N° 07



El panorama que afronta el distrito de Jacobo Hunter frente al covid-19 se ven reflejados en las estadísticas de los reportes de las semanas epidemiológicas del Gobierno Regional de Arequipa, indican que el distrito de Jacobo Hunter, ocupa el puesto 7 de los 28 distritos en mención, y tiene 10125 personas vivas que han contraído la enfermedad del covid-19 y 204 casos fallecidos por la enfermedad.



**NILTON R. FERRELL ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8738



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

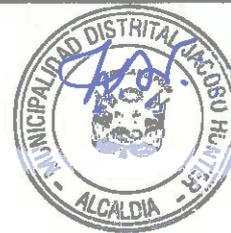
| PROVIDISTRITO              | POSITIVOS     |             | NEGATIVO       | PENDIENTE   | Total general  |
|----------------------------|---------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
|                            | VIVOS         | FALLECIDO   |                |             |                |
| <b>Total general</b>       | <b>263808</b> | <b>6837</b> | <b>2199024</b> | <b>1851</b> | <b>2478792</b> |
| <b>OTROS DEPARTAMENTOS</b> | <b>2444</b>   | <b>42</b>   | <b>12</b>      | <b>0</b>    | <b>2498</b>    |
| AREQUIPA                   | 223268        | 8418        | 1967849        | 1829        | 2218051        |
| ALTO SELVA ALEGRE          | 18212         | 289         | 111664         | 8           | 127133         |
| AREQUIPA                   | 47279         | 2390        | 833977         | 1169        | 884805         |
| GAYMA                      | 16906         | 288         | 132761         | 3           | 149854         |
| CERRO COLORADO             | 29887         | 419         | 349900         | 128         | 379034         |
| CHARACATO                  | 1628          | 33          | 13631          |             | 16292          |
| CHIGUATA                   | 588           | 7           | 3687           |             | 4282           |
| JACOBO HUNTER              | 10128         | 204         | 72932          | 1           | 83262          |
| JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIV | 16483         | 263         | 130257         | 165         | 149158         |
| LA JOYA                    | 3017          | 72          | 13803          |             | 16892          |
| MARIANO MELGAR             | 15400         | 206         | 69651          | 1           | 80258          |
| MIRAFLORES                 | 11376         | 238         | 73878          | 1           | 86091          |
| MOLLEBAYA                  | 300           | 4           | 2336           |             | 2640           |
| PAUCARPATA                 | 26588         | 601         | 171933         | 1           | 193324         |
| POCSI                      | 85            | 2           | 277            |             | 344            |
| POLOBAYA                   | 89            | 1           | 390            |             | 480            |
| QUEQUEÑA                   | 227           | 6           | 1679           |             | 1812           |
| SABANDIA                   | 676           | 10          | 6488           |             | 6173           |
| SACHACA                    | 4809          | 68          | 46792          |             | 51857          |
| SAN JUAN DE SIGUAS         | 34            |             | 247            |             | 281            |
| SAN JUAN DE TARUCANI       | 148           | 2           | 690            |             | 827            |
| SANTA ISABEL DE SIGUAS     | 23            |             | 157            |             | 180            |
| SANTA RITA DE SIGUAS       | 377           | 10          | 1620           |             | 2007           |
| SOCABAYA                   | 12800         | 205         | 100130         |             | 112933         |
| TIABAYA                    | 2989          | 36          | 27982          |             | 30907          |
| UCHUMAYO                   | 2458          | 38          | 28071          |             | 30567          |
| VITOR                      | 380           | 11          | 1666           |             | 2057           |
| YANAHUARA                  | 6446          | 112         | 61883          | 42          | 68483          |
| YARABAMBA                  | 326           | 4           | 3382           |             | 3714           |
| YURA                       | 3811          | 48          | 29007          |             | 32864          |

FUENTE: INS

ELABORADO: EPIDEMIOLOGIA/VVL/cep

al 19 de Octubre

Fuente: GERESA - Arequipa



MILTON R. FERRELL ZERULLO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



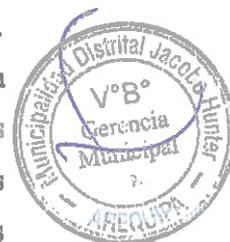
**CUADRO N° 06  
CATEGORÍA, HORARIO Y POBLACIÓN ATENDIDA POR  
ESTABLECIMIENTO DE SALUD DEL DISTRITO**

| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO                       | CATEGORIA | DIRECCIÓN                           | HORARIO DE ATENCIÓN   |
|--|-----------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. CENTRO DE SALUD JAVIER LLOSA GARCIA           | I-4       | CALLE CORDOVA 125                   | 24 HORAS              |
| 2. PUESTO DE SALUD "DANIEL ALCIDES CARRION"      | I-2       | AV. UNION 126                       | 7:30 a.m. a 7:30 p.m. |
| 3. PUESTO DE SALUD "AMPLIACION PAMPAS DEL CUSCO" | I-2       | AV. TAHUANTINSUYO S/N               | 7:30 a.m. a 7:30 p.m. |
| 4. PUESTO DE SALUD "CHILPINILLA"                 | I-2       | AV. AREQUIPA S/N                    | 7:30 a.m. a 7:30 p.m. |
| 5. PUESTO DE SALUD "CAMINOS DEL INCA"            | I-2       | AV PAISAJISTA 209-210               | 7:30 a.m. a 7:30 p.m. |
| 6. PUESTO DE SALUD "ALTO ALIANZA"                | I-2       | AH ALTO ALIANZA MZA "G" ESQUINA "K" | 7:30 a.m. a 7:30 p.m. |
| 7. PUESTO DE SALUD "UPIS-PAISAJISTA"             | I-2       | AV. UPIS-PAISAJISTA S/N             | 7:30 a.m. a 7:30 p.m. |

Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter

La red de establecimientos de salud, por muchos años estuvo enfocada y diseñada para la resolución de problemas de salud de enfermedades homogéneas. La carga del cuidado de las enfermedades no ha sido eficientemente manejada desde estos establecimientos ya que no estaban a la altura de sus necesidades y se caracteriza por los tiempos de espera muy largos. Por la naturaleza del cuadro epidemiológico y el cambio a fase de transmisión comunitaria de la COVID-19, se necesario fortalecer los centros de primera atención y adoptar algunas estrategias de forma activa y organizada con los otros niveles de atención de salud. Muchas de estas estrategias están normadas desde el Ministerio de Salud y es importante que las autoridades sanitarias las implementen a corto plazo.

(Municipalidad de Jacobo Hunter)



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**CUADRO N° 07**  
**POBLACIÓN CENSADA, POR AFILIACIÓN A ALGÚN TIPO DE**  
**SEGURO DE SALUD, SEXO Y GRUPOS DE EDAD**

| SEXO Y GRUPO DE EDAD | TOTAL        | AFILIADO ALGUN TIPO DE SEGURO DE SALUD |              |            |             |            |              |
|----------------------|--------------|--|--------------|------------|-------------|------------|--------------|
|                      |              | SIS                                    | ESALUD       | FF.AA 6 P  | S. PRIV.    | OTRO S.    | NINGUNO      |
| <b>JACOBO HUNTER</b> | <b>50164</b> | <b>10218</b>                           | <b>19203</b> | <b>981</b> | <b>1697</b> | <b>819</b> | <b>17758</b> |
| Menores de 1 Año     | 711          | 325                                    | 264          | 10         | 19          | 4          | 96           |
| 1 A 14 Años          | 10916        | 3097                                   | 4621         | 172        | 371         | 119        | 2654         |
| De 15 A 29 Años      | 12726        | 2650                                   | 3095         | 216        | 486         | 268        | 6093         |
| De 30 A 44 Años      | 11667        | 1799                                   | 5002         | 181        | 495         | 170        | 4184         |
| De 45 A 64 Años      | 9816         | 1524                                   | 4014         | 313        | 270         | 161        | 3652         |
| De 65 A Más          | 4328         | 823                                    | 2207         | 89         | 56          | 97         | 1079         |
| <b>HOMBRES</b>       | <b>24157</b> | <b>4432</b>                            | <b>9067</b>  | <b>555</b> | <b>905</b>  | <b>437</b> | <b>9046</b>  |
| Menores de 1 Año     | 362          | 167                                    | 132          | 3          | 13          | 1          | 51           |
| 1 A 14 Años          | 5577         | 1578                                   | 2359         | 89         | 190         | 57         | 1372         |
| De 15 A 29 Años      | 6328         | 1130                                   | 1483         | 125        | 252         | 147        | 3233         |
| De 30 A 44 Años      | 5468         | 663                                    | 2237         | 109        | 276         | 91         | 2177         |
| De 45 A 64 Años      | 4404         | 578                                    | 1779         | 175        | 144         | 87         | 1713         |
| De 65 A Más          | 2018         | 316                                    | 1077         | 54         | 30          | 54         | 500          |
| <b>MUJERES</b>       | <b>26007</b> | <b>5786</b>                            | <b>10136</b> | <b>426</b> | <b>792</b>  | <b>382</b> | <b>8712</b>  |
| Menores de 1 Año     | 349          | 158                                    | 132          | 7          | 6           | 3          | 45           |
| 1 A 14 Años          | 5339         | 1519                                   | 2262         | 83         | 181         | 62         | 1282         |
| De 15 A 29 Años      | 6398         | 1520                                   | 1612         | 91         | 234         | 121        | 2860         |
| De 30 A 44 Años      | 6199         | 1136                                   | 2765         | 72         | 219         | 79         | 2007         |
| De 45 A 64 Años      | 5412         | 946                                    | 2235         | 138        | 126         | 74         | 1939         |
| De 65 A Más          | 2310         | 507                                    | 1130         | 35         | 26          | 43         | 579          |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017

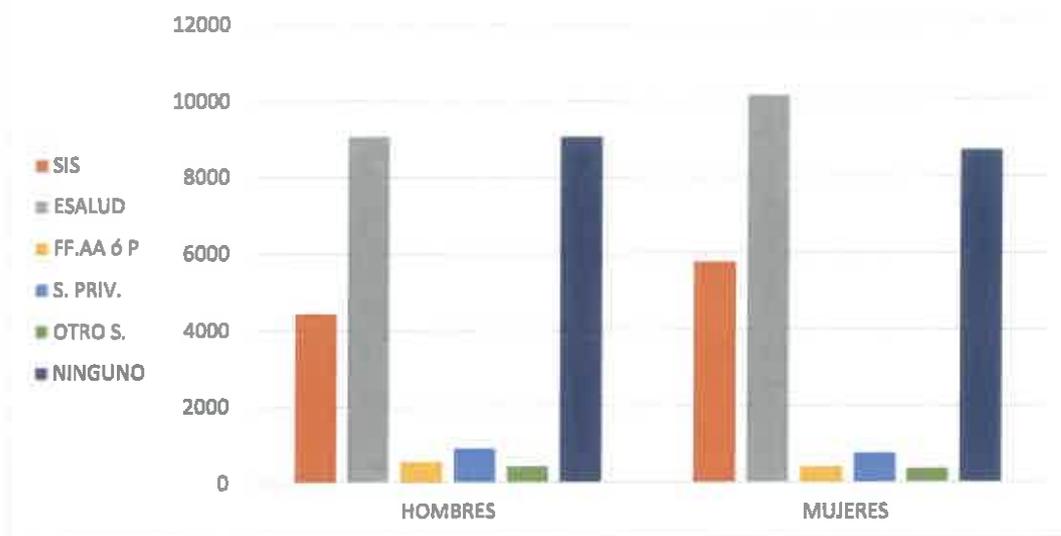


**MILTON R. FERRER ZERVALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



GRÁFICO N° 08

**POBLACIÓN CENSADA, POR AFILIACIÓN A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD, SEXO**



En el presente gráfico podemos observar que la mayoría de las personas están aseguradas en ESSALUD, teniendo un segundo lugar las personas que no están afiliadas a ningún tipo de seguro.



MILTON R. FERREZ ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6738

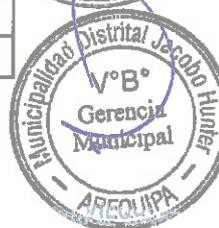


**CUADRO N° 08**

**POBLACIÓN CENSADA DE 12 Y MÁS AÑOS, POR AFILIACIÓN A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD, SEXO Y ESTADO CIVIL O CONYUGAL**

| ESTADO CIVIL Y SEXO  | TOTAL        | AFILIADO ALGUN TIPO DE SEGURO DE SALUD |              |            |             |            |              |
|----------------------|--------------|--|--------------|------------|-------------|------------|--------------|
|                      |              | SIS                                    | ESALUD       | FE-AA 6P   | S. PRIV.    | OTROS      | NINGUNO      |
| <b>JACOBO HUNTER</b> | <b>40793</b> | <b>7298</b>                            | <b>15279</b> | <b>838</b> | <b>1369</b> | <b>725</b> | <b>15690</b> |
| Conviviente          | 7633         | 1936                                   | 2303         | 59         | 178         | 104        | 3111         |
| Separado/a           | 1653         | 392                                    | 499          | 16         | 41          | 18         | 701          |
| Casado/a             | 12194        | 1414                                   | 6579         | 445        | 511         | 219        | 3237         |
| Viduo/a              | 1589         | 391                                    | 719          | 35         | 18          | 30         | 401          |
| Divorciado/a         | 371          | 52                                     | 164          | 9          | 17          | 10         | 128          |
| Soltero/a            | 17353        | 3113                                   | 5015         | 274        | 604         | 344        | 8112         |
| <b>HOMBRES</b>       | <b>19354</b> | <b>2936</b>                            | <b>7057</b>  | <b>483</b> | <b>740</b>  | <b>395</b> | <b>7966</b>  |
| Conviviente          | 3675         | 730                                    | 1167         | 42         | 114         | 64         | 1596         |
| Separado/a           | 508          | 72                                     | 154          | 6          | 21          | 7          | 254          |
| Casado/a             | 5799         | 612                                    | 3098         | 258        | 265         | 122        | 1566         |
| Viduo/a              | 424          | 87                                     | 193          | 14         | 3           | 9          | 118          |
| Divorciado/a         | 139          | 14                                     | 60           | 3          | 6           | 3          | 55           |
| Soltero/a            | 8809         | 1421                                   | 2385         | 160        | 331         | 190        | 4377         |
| <b>MUJER</b>         | <b>21439</b> | <b>4362</b>                            | <b>8222</b>  | <b>355</b> | <b>629</b>  | <b>330</b> | <b>7724</b>  |
| Conviviente          | 3958         | 1206                                   | 1136         | 17         | 64          | 40         | 1515         |
| Separado/a           | 1145         | 320                                    | 345          | 10         | 20          | 11         | 447          |
| Casado/a             | 6395         | 802                                    | 3481         | 187        | 246         | 97         | 1671         |
| Viduo/a              | 1165         | 304                                    | 526          | 21         | 15          | 21         | 283          |
| Divorciado/a         | 232          | 38                                     | 104          | 6          | 11          | 7          | 73           |
| Soltero/a            | 8544         | 1692                                   | 2630         | 114        | 273         | 154        | 3735         |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017

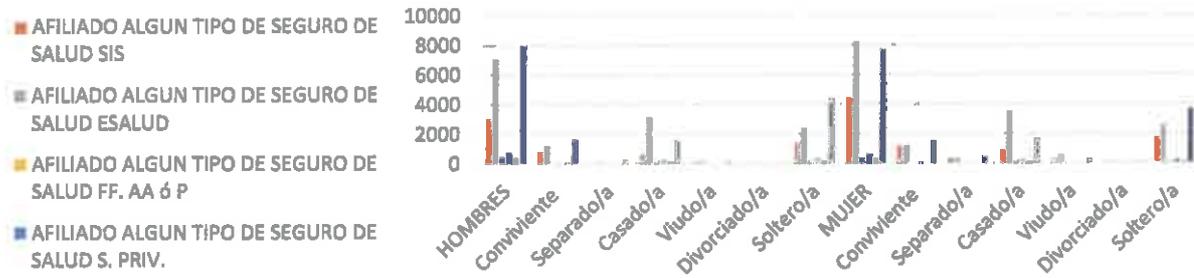


MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



GRÁFICO N° 09

**POBLACIÓN CENSADA DE 12 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR AFILIACIÓN A ALGÚN TIPO DE SEGURO DE SALUD Y ESTADO CIVIL O CONYUGAL**



En el presente gráfico podemos observar que la mayoría de las personas que se encuentran casadas están afiliadas a ESSALUD, mientras la mayoría que se encuentran solteros no cuentan con ningún tipo de seguro.

La situación de Salud es el resultado de la interacción de múltiples factores (biología humana, medio ambiente, estilo de vida y atención médica) que modifican el perfil epidemiológico de un territorio y el escenario en el cual los tomadores de decisiones, los niveles operativos y la comunidad deben desplegar sus esfuerzos en búsqueda de alcanzar el ideal de salud para todos

- Educación

CUADRO N° 09

**N° DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS INICIALES NACIONALES |   |
|---|---|
| I.E. "AUGUSTO FREYRE"                         | Pasaje Huáscar s/n Augusto Freyre.                                |
| I.E. "ALTO ALIANZA"                           | Esquina Andrés Avelino Cáceres Campo Deportivo N° 2 Alto Alianza, |
| I.E. ANDRÉS AVELINO CÁCERES                   | Mz C-21 Lote León Del Sur.  |
| COLEGIO I.E.I. HUNTER                         | Av. Italla s/n cuadra 7.  |
| DIRECTORA (e) DE LA I.E.I. PAMPAS DEL CUZCO   | Los Cipreses s/n P.T. Pampas del Cuzco                            |
| I.E.I. N° 71 SAN JUAN DE DIOS                 | Esquina Ucayali s/n Urb. San Juan de Dios                         |
| I.E.I. VILLA SEVILLA                          | Calle Buenos Aires s/n Villa Sevilla.                             |
| I.E.I.P. "SAN JOSÉ DE JERICÓ"                 | av. Tahuantinsuyo s/n Ampliación Pampas del Cusco                 |
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS NACIONALES |   |
| I.E.40206 "MILAGROS"                          | Sánchez Cerro 100 Urb. San Juan de dios.                          |
| I.E. 40207 MARIANO MELGAR VALDIVIESO          | Esquina Vía Del Mar con San Salvador                              |

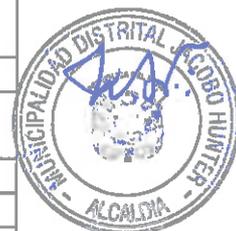


MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|  |  |
|--|--|
| I.E. 40018 PEDRO VILLENA HIDALGO                       | Av. Tahuantinsuyo S/n Ampliación Pampas Del Cusco. |
| I.E. ESPECIAL CEBE NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN    | Cooperativa "El Carmen"                            |
| <b>INSTITUCIONES EDUCATIVAS SECUNDARIAS NACIONALES</b> |  |
| I.E. JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMÁN                      | Av. Viña del Mar 1300.                             |
| I.E. 40043 NUESTRA SEÑORA DE LA MEDALLA MILAGROSA      | Av. Italia s/n cuadra 3.                           |
| I.E. 40200 REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA               | Av. Italia 700.                                    |
| I.E. 40033 SAN AGUSTÍN DE HUNTER                       | Upis Paisajista Mz A                               |
| DIRECTOR DEL CEBA "JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMÁN"       | Av. Viña del Mar 1300.                             |
| <b>INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARROQUIALES</b>           |  |
| I.E. MARÍA DE LA MERCED                                | Calle Córdova 101.                                 |
| I.E. SAN ANTONIO MARÍA CLARET CIRCA                    | Esquina Berlín -Costa Rica.                        |
| <b>INSTITUCIONES EDUCATIVAS INICIALES PARTICULARES</b> |  |
| I.E.P. DIVINO NIÑO                                     | Córdova s/n  |
| I.E.I.P. PEQUEÑOS TALENTOS                             | Calle Flota Tristán Mz Q Lt 6, Alto Alianza.       |
| I.E.P. SANTÍSIMA NIÑA MARÍA                            | Francia 204  |
| I.E.P. VILLA GLORIA                                    | Av. Viña del Mar 306 Hunter.                       |
| IEP PESTALOZZIKIDS                                     | Asoc. Santa Mónica K 03                            |
| I.E.P. PEQUEÑOS SABIOS                                 | Av. Paisajista s/n                                 |
| I.E.P. VON ENGEL.                                      | Calle Huáscar I - 15 Ampliación Pampa del Cuzco.   |
| I.E.I. P. SAN JUAN DE LA CRUZ                          | Av. San Miguel de Piura 114 San Juan de Dios       |
| I.E.P. y ESCUELA DE MUSICA JOHANN SEBASTIAN BACH       | Calle Brasil 104                                   |
| I.E.I.P. ART -KIDS                                     | Calle Uruguay 106 Hunter.                          |
| I.E.P. LOS HIJOS DE JESÚS - CHILPINILLA                | Av. Arequipa 108 - A Chilpinilla.                  |
| I.E.P. ANGEL DE LA GUARDA.                             | Calle.   |
| I.E.P. FERNANDO RUIZ DE SOMOCURCIO                     | Calle Italia                                       |
| <b>INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS PARTICULARES</b> |  |
| I.E.P. JACOBO CLERK MAX WELL                           | Cooperativa Andrés Cáceres Calle Tarapacá K-21     |
| I.E.P. GRAN MAESTRO JUAN ENRIQUE PESTALOZZI            | Bataneros 215 Daniel Alcides Carrión.              |
| I.E.P. MARIA ANGELUM.                                  | Brasilia 616-B                                     |
| I.E.P. NIÑOS MERCEDARIOS                               | Chile 105.   |
| I.E.P. SANTO CATÓLICO DON BOSCO                        | cooperativa el Carmen v. Lima s/n                  |
| I.E.P. SAN PABLO DE TARSO                              | Calle 08 de diciembre H-6 Urb. Arias Aragüés.      |
| I.E.P. SANTA SOFÍA                                     | Acapulco 409 -                                     |
| I.E.P. WILLIAM SHAKESPEARE                             | Primavera 308 Urb. Villa San Isidro.               |
| I.E.P. PERUANO BRITÁNICO LITTLE SEED                   | av. Brasilia 119-Hunter.                           |
| I.E.P. SAN PEDRO DE ALCÁNTARA                          | San Miguel de Piura.                               |
| I.E.P. MACITEC   | Calle Venezuela 1ra. Cuadra                        |
| I.E.P. FERNANDO RUIZ DE SOMOCURCIO                     | Calle Italla                                       |



MILTON R. FERNEL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS SECUNDARIAS PARTICULARES         |  |
|---|--|
| J. E. P. "COLEGIO MAYOR SAN MARCOS"                       | Calle Managua 104 Hunter.                                  |
| I. E. P. DE CIENCIAS "SAN ANDRES"                         | Dirección Calle Bulgaria 116.                              |
| DIRECTORA DE I. E. P. RELIGIOSO "EDUARDO FRANCISCO FORGA" | Dirección: Calle Jerusalén 202.                            |
| I. E. P. BAUTISTA "JACOBO DICKSON HUNTER"                 | Dirección: Av. Brasilia 715.                               |
| I. E. P. PRE-UNIVERSITARIO "JEAN HARZIC".                 | Dirección: Calle Acapulco 204.                             |
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR "MARIANISTA"             | Dirección: Av. La Paz 211 Hunter.                          |
| I. E. P. DE CIENCIAS "PADRE MARTIN"                       | Dirección: Av. Italia 721 Hunter.                          |
| I. E. P. "SAN GUILLERMO DE VERCELLI"                      | Dirección: Av. Italia 603 Hunter.                          |
| I. E. P. DE CIENCIAS PRE-UNIVERSITARIO "VON BLÚMER"       | Dirección: Calle Mariscal Nieto 309 Urb. San Juan de Dios. |
| I.E.P. JOHAN MENDEL - HUNTER                              | Av. La Paz Nº 314 H -                                      |
| I. E. SCHOOL INTERNACIONAL BLÚMER                         | Dirección: Calle Ático 109 Urb. Milagros.                  |
| I.E.P. FERNANDO RUIZ DE SOMOCURCIO                        | Calle Italia   |

Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter

### CUADRO N° 10 POBLACIÓN POR NIVEL EDUCATIVO JACOBO HUNTER

| Instituciones Educativas |                    |                          |              |       |    |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------|-------|----|
| NIVEL                    | Privada Particular | Publica Sector Educación | Parroquiales | TOTAL |    |
| Inicial                  | 13                 | 8                        | 1            | 21    |    |
| Primaria                 | 12                 | 4                        |              | 1     | 16 |
| Secundaria               | 12                 | 5                        |              |       | 17 |
|                          |                    |                          |              | 54    |    |

Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter.

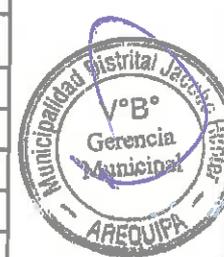


MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5738



**CUADRO N° 11**  
**POBLACIÓN CENSADA DE 3 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR GRUPOS**  
**DE EDAD, SEXO Y NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO**

| SEXO Y NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO | TOTAL        | GRUPOS DE EDAD |             |              |              |              |              |              |             |
|----------------------------------|--------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|                                  |              | 3 A 4 AÑOS     | 5 A 9 AÑOS  | 10 A 14 AÑOS | 15 A 19 AÑOS | 20 A 29 AÑOS | 30 A 39 AÑOS | 40 A 64 AÑOS | 65 A + AÑOS |
| <b>JACOBO HUNTER</b>             | <b>47899</b> | <b>1654</b>    | <b>3993</b> | <b>3718</b>  | <b>4093</b>  | <b>8633</b>  | <b>8009</b>  | <b>13474</b> | <b>4328</b> |
| Sin Nivel                        | 2060         | 820            | 249         | 12           | 5            | 12           | 28           | 246          | 691         |
| Inicial                          | 2381         | 834            | 1459        | 50           | 4            | 5            | 10           | 19           |             |
| Primaria                         | 8805         |                | 2280        | 2137         | 96           | 100          | 251          | 1901         | 2040        |
| Secundaria                       | 16155        |                |             | 1513         | 2856         | 2476         | 2798         | 5493         | 1019        |
| Básica Especial                  | 105          |                | 5           | 6            | 21           | 36           | 26           | 11           |             |
| Sup. no univ. incompleta         | 2921         |                |             |              | 380          | 1065         | 651          | 783          | 42          |
| Sup. no univ. completa           | 5839         |                |             |              | 28           | 1485         | 1946         | 2198         | 182         |
| Sup. univ. incompleta            | 3390         |                |             |              | 703          | 1886         | 386          | 384          | 31          |
| Sup. univ. completa              | 5780         |                |             |              |              | 1532         | 1754         | 2183         | 311         |
| Maestría / Doctorado             | 463          |                |             |              |              | 36           | 159          | 256          | 12          |
| <b>HOMBRES</b>                   | <b>23014</b> | <b>834</b>     | <b>2083</b> | <b>1879</b>  | <b>2090</b>  | <b>4238</b>  | <b>3790</b>  | <b>6082</b>  | <b>2018</b> |
| Sin Nivel                        | 699          | 401            | 116         | 6            | 2            | 11           | 13           | 46           | 104         |
| Inicial                          | 1247         | 433            | 774         | 24           | 2            | 4            | 5            | 5            |             |
| Primaria                         | 3870         |                | 1189        | 1082         | 38           | 37           | 63           | 534          | 927         |
| Secundaria                       | 8209         |                |             | 763          | 1528         | 1274         | 1340         | 2676         | 628         |
| Básica Especial                  | 50           |                | 4           | 4            | 12           | 19           | 6            | 5            |             |
| Sup. no univ. incompleta         | 1450         |                |             |              | 201          | 541          | 294          | 388          | 26          |
| Sup. no univ. completa           | 2855         |                |             |              | 15           | 775          | 947          | 1011         | 107         |
| Sup. univ. incompleta            | 1588         |                |             |              | 292          | 887          | 205          | 185          | 19          |
| Sup. univ. completa              | 2816         |                |             |              |              | 674          | 839          | 1106         | 197         |
| Maestría / Doctorado             | 230          |                |             |              |              | 16           | 78           | 126          | 10          |
| <b>MUJERES</b>                   | <b>24885</b> | <b>820</b>     | <b>1907</b> | <b>1839</b>  | <b>2003</b>  | <b>4395</b>  | <b>4219</b>  | <b>7392</b>  | <b>2310</b> |
| Sin Nivel                        | 1361         | 419            | 130         | 6            | 3            | 1            | 15           | 200          | 587         |
| Inicial                          | 1134         | 401            | 685         | 26           | 2            | 1            | 5            | 14           |             |
| Primaria                         | 4935         |                | 1091        | 1055         | 58           | 63           | 188          | 1367         | 1113        |
| Secundaria                       | 7946         |                |             | 750          | 1328         | 1202         | 1458         | 2817         | 391         |
| Básica Especial                  | 55           |                | 1           | 2            | 9            | 17           | 20           | 6            |             |

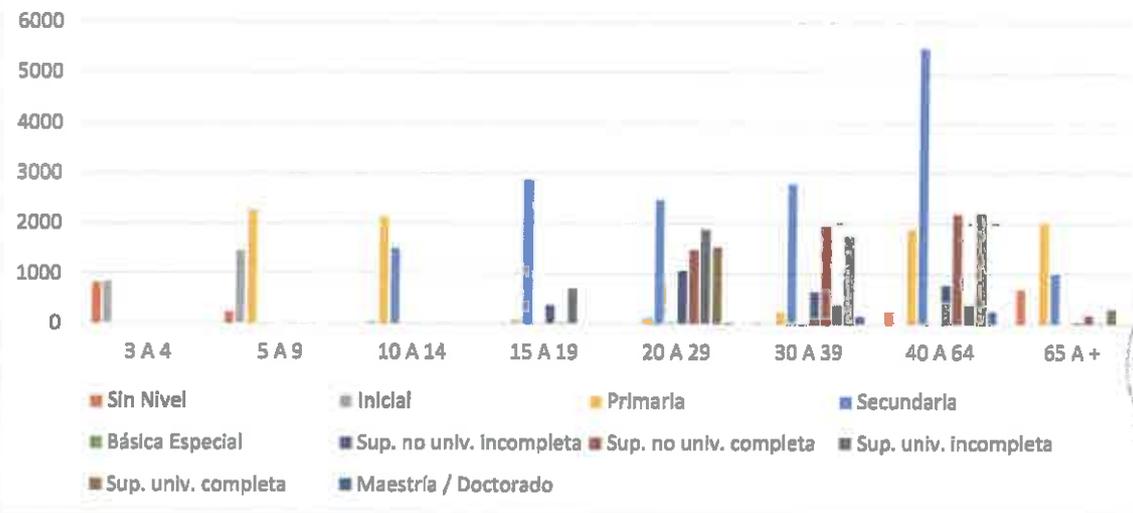


|                          |      |  |  |     |     |     |      |     |
|--------------------------|------|--|--|-----|-----|-----|------|-----|
| Sup. no univ. Incompleta | 1471 |  |  | 179 | 524 | 357 | 395  | 16  |
| Sup. no univ. completa   | 2984 |  |  | 13  | 710 | 999 | 1187 | 75  |
| Sup. univ. incompleta    | 1802 |  |  | 411 | 999 | 181 | 199  | 12  |
| Sup. univ. completa      | 2964 |  |  |     | 858 | 915 | 1077 | 114 |
| Maestría / Doctorado     | 233  |  |  |     | 20  | 81  | 130  | 2   |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017

GRÁFICO N° 10

**POBLACIÓN CENSADA DE 3 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR GRUPOS DE EDAD Y NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO**



El presente gráfico nos muestra que la mayoría de la población ha alcanzado el nivel educativo "Secundario", seguido del nivel "primario".



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



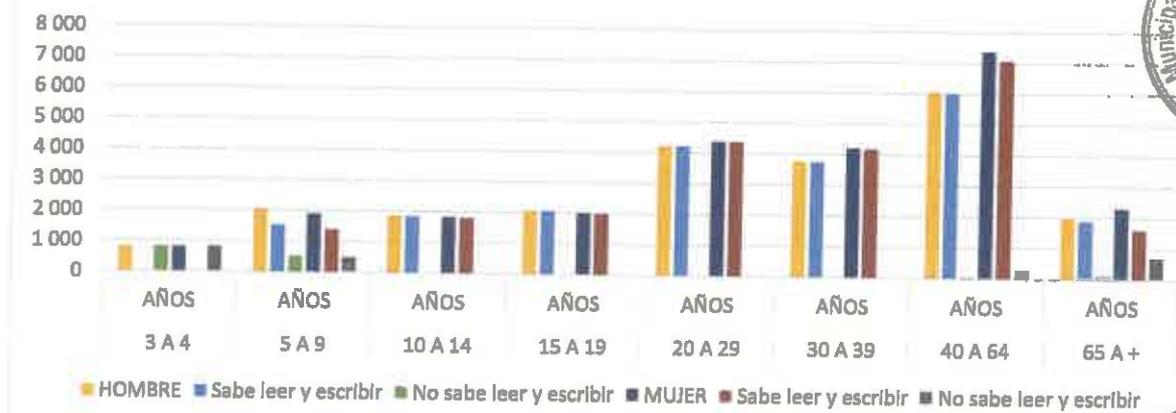
**CUADRO N° 12**  
**POBLACIÓN CENSADA DE 3 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR GRUPOS**  
**DE EDAD, SEXO Y CONDICIÓN DE ALFABETISMO**

| SEXO Y CONDICIÓN DE AN ALFABETISMO | TOTAL  | GRUPOS DE EDAD |       |         |         |         |         |         |        |
|------------------------------------|--------|----------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                                    |        | 3 A 4          | 5 A 9 | 10 A 14 | 15 A 19 | 20 A 29 | 30 A 39 | 40 A 64 | 65 A + |
|                                    |        | AÑOS           | AÑOS  | AÑOS    | AÑOS    | AÑOS    | AÑOS    | AÑOS    | AÑOS   |
| <b>JACOBO HUNTER</b>               | 47 899 | 1 654          | 3 990 | 3 718   | 4 093   | 8 633   | 8 009   | 13 474  | 4 328  |
| Sabe leer y escribir               | 43 938 | -              | 2 957 | 3 694   | 4 084   | 8 612   | 7 964   | 13 124  | 3 503  |
| No sabe leer y escribir            | 3 961  | 1 654          | 1 033 | 24      | 9       | 21      | 45      | 350     | 825    |
| <b>HOMBRE</b>                      | 23 014 | 834            | 2 083 | 1 879   | 2 090   | 4 238   | 3 790   | 6 082   | 2 018  |
| Sabe leer y escribir               | 21 411 | -              | 1 547 | 1 867   | 2 085   | 4 222   | 3 771   | 6 027   | 1 892  |
| No sabe leer y escribir            | 1 603  | 834            | 536   | 12      | 5       | 16      | 19      | 55      | 126    |
| <b>MUJER</b>                       | 24 885 | 820            | 1 907 | 1 839   | 2 003   | 4 395   | 4 219   | 7 392   | 2 310  |
| Sabe leer y escribir               | 22 527 | -              | 1 410 | 1 827   | 1 999   | 4 390   | 4 193   | 7 097   | 1 611  |
| No sabe leer y escribir            | 2 358  | 820            | 497   | 12      | 4       | 5       | 26      | 295     | 699    |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017

**GRÁFICO N° 11**

**POBLACIÓN CENSADA DE 3 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR GRUPOS**  
**DE EDAD, SEXO Y CONDICIÓN DE ALFABETISMO**



El presente gráfico nos muestra que la mayoría de las personas del distrito saben leer y escribir



- **Nivel de Vida digno**

**Inclusión y pobreza**

Se tiene de conocimiento que de acuerdo al Plan de Desarrollo Local Concertado Arequipa 2016 – 2021, se tiene como Objetivo Mejorar las Condiciones de vida de la Población, y como acción estratégica tiende a fortalecer los programas sociales de lucha contra la población en situación de pobreza, por lo que se ve reflejado en el Objetivo Estratégico Institucional (2021 – 2025) mediante Promoción del desarrollo Humano en la población del distrito de Jacobo Hunter, por lo que se busca mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, como se ha podido ir realizando mediante las diferentes actividades que se están desarrollando mediante:

- Centro Integral de Atención del Adulto Mayor - CIAM.
- Oficina Municipal de la Persona con Discapacidad – OMAPED.
- Defensoría Municipal del Niño y del Adolescente – DEMUNA (Plan Estratégico Institucional 2021 – 2025).

**CUADRO N° 13**  
**POBLACIÓN EN HOGARES POR NÚMERO DE NECESIDADES**  
**BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)**

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1388015/R.A.%20317-2019.pdf.pdf>

| VARIABLE / INDICADOR                             | NUMERO | %   |
|--|--------|-----|
| <b>POBREZA MONETARIA</b>                         | 12512  | 27  |
| Incidencia de pobreza total                      | 1577   | 3.5 |
| Incidencia de pobreza extrema                    |        |     |
| <b>Indicadores de Intensidad de la pobreza</b>   |        |     |
| Brecha de pobreza total                          |        | 6.8 |
| Severidad de pobreza total                       |        | 2.5 |
| <b>Indicador de desigualdad</b>                  |        |     |
| Coefficiente de Gini                             |        | 0.3 |
| <b>Gasto per capita</b>                          |        |     |
| Gasto per capita en nuevos soles                 | 395    |     |
| Gasto per capita a precios de Lima Metropolitana | 481.7  |     |
| <b>POBREZA NO MONETARIA</b>                      |        |     |



**MILTON R. FERRER ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|  |       |      |
|--|-------|------|
| Población en hogares por número de Necesidades Básicas Insatisfechas |       |      |
| Con al menos una NBI   | 11294 | 24.7 |
| Con 2 o mas NBI  | 1352  | 3    |
| Con una NBI  | 9942  | 21.8 |
| Con dos NBI  | 1205  | 2.6  |
| Con tres NBI   | 137   | 0.3  |
| Con cuatro NBI   | 10    | 0    |
| Con cinco NBI  | 0     | 0    |
| Población en hogares por tipo de Necesidad Básica Insatisfecha (NBI) |       |      |
| Población en viviendas con características físicas inadecuadas       | 124   | 1.1  |
| Población con viviendas con hacinamiento                             | 1745  | 15.5 |
| Población en viviendas sin desagüe de ningún tipo                    | 397   | 3.5  |
| Población en hogares con niños que no asisten a la escuela           | 131   | 3.1  |
| Población en hogares con alta dependencia económica                  | 304   | 2.7  |
| <b>HOGAR</b>   |       |      |
| Total de hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes   | 46977 |      |
| Sin agua, ni desagüe, ni alumbrado eléctrico                         | 1031  | 2.11 |
| Sin agua, ni desagüe de red  | 2561  | 5.25 |
| Sin agua de red o pozo   |       |      |
| Sin agua de red  |       |      |
| Sin alumbrado eléctrico  | 402   | 3.56 |
| con piso de tierra   |       |      |
| con una habitación   | 4361  | 8.94 |
| sin artefactos electrodomésticos                                     | 202   | 1.5  |
| sin servicio de Información ni comunicación                          | 698   | 5.19 |
| que cocinan con Kerosene, carbón, leña, bosta/ estierco y otros      | 963   | 7.16 |

Fuente: Programa de Forestación participativa forestal - 2019

A continuación, veremos datos estadísticos relacionados con el nivel de vida y las necesidades básicas, presentados por el último Censo Nacional (2017).



MILTON R. FERPEL ZEPALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



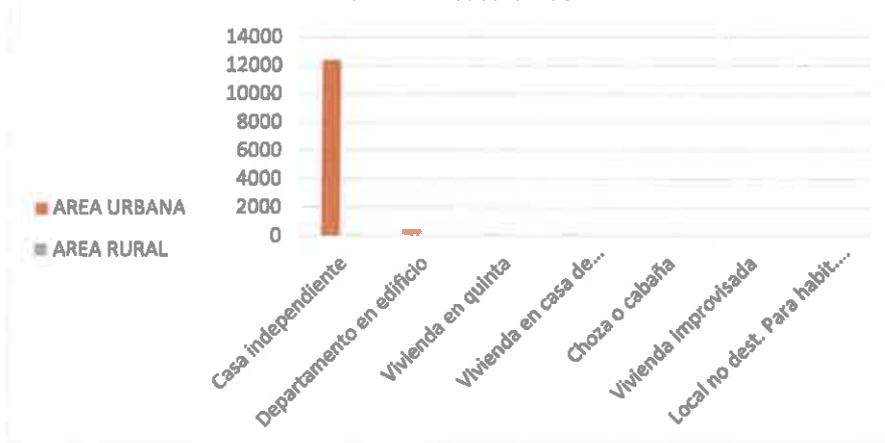
**CUADRO N° 14**  
**VIVIENDAS PARTICULARES, POR ÁREA URBANA Y RURAL Y TIPO DE VIVIENDA**

| TIPO DE VIVIENDA                  | TOTAL  | AREA   |       |
|-----------------------------------|--------|--------|-------|
|                                   |        | URBANA | RURAL |
| JACOBO HUNTER                     | 13 160 | 13 069 | 91    |
| Casa Independiente                | 12 454 | 12 439 | 15    |
| Departamento en edificio          | 401    | 401    | -     |
| Vivienda en quinta                | 92     | 92     | -     |
| Vivienda en casa de vecindad      | 89     | 89     | -     |
| Choza o cabaña                    | 76     | -      | 76    |
| Vivienda improvisada              | 42     | 42     | -     |
| Local no dest. Para habit. humana | 6      | 6      | -     |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017

**GRAFICO N° 12**

**VIVIENDAS PARTICULARES, POR ÁREA URBANA Y RURAL Y TIPO DE VIVIENDA**



En el presente gráfico podemos observar que la mayor parte de viviendas particulares se encuentran en el área urbana y la mayoría son del tipo “casa independiente” y la minoría del tipo “local no destinado para hab. Humana”.



**NILTON R. FERREZ ZEBALLO**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



**CUADRO N° 15**

**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LAS PAREDES EXTERIORES DE LAS VIVIENDAS, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

| VIVIENDAS POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE | TOTAL  | Ladrillo o bloque de cemento | Piedra o sillar con cal o cemento | Adobe | Tapia | Quincha (caña con barro) | Piedra con barro | Madera (punta, torrijillo, etc.) | Triplay / calamina / estera | Otro material/ |
|---|--------|------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|--------------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------|
| <b>JACOBO HUNTER</b>                                |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |
| Viviendas particulares                              | 11 278 | 9 933                        | 731                               | 435   | 1     | 1                        | 7                | 107                              | 63                          | -              |
| Ocupantes presentes                                 | 48 743 | 43 928                       | 2 597                             | 1 625 | 1     | 1                        | 13               | 361                              | 216                         | -              |
| <b>Casa independiente</b>                           |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |
| Viviendas particulares                              | 10 785 | 9 457                        | 724                               | 433   | 1     | 1                        | 7                | 105                              | 57                          | -              |
| Ocupantes presentes                                 | 46 977 | 42 211                       | 2 576                             | 1 621 | 1     | 1                        | 13               | 354                              | 200                         | -              |
| <b>Departamento en edificio</b>                     |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |
| Viviendas particulares                              | 316    | 315                          | 1                                 | -     | -     | -                        | -                | -                                | -                           | -              |
| Ocupantes presentes                                 | 1 077  | 1 076                        | 1                                 | -     | -     | -                        | -                | -                                | -                           | -              |
| <b>Vivienda en quinta</b>                           |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |
| Viviendas particulares                              | 87     | 84                           | 3                                 | -     | -     | -                        | -                | -                                | -                           | -              |
| Ocupantes presentes                                 | 340    | 334                          | 6                                 | -     | -     | -                        | -                | -                                | -                           | -              |
| <b>Vivienda en casa de vecindad</b>                 |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |
| Viviendas particulares                              | 80     | 74                           | 2                                 | 1     | -     | -                        | -                | 1                                | 2                           | -              |
| Ocupantes presentes                                 | 313    | 282                          | 12                                | 1     | -     | -                        | -                | 6                                | 2                           | -              |
| <b>Vivienda improvisada</b>                         |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |
| Viviendas particulares                              | 4      | -                            | -                                 | -     | -     | -                        | -                | -                                | 4                           | -              |
| Ocupantes presentes                                 | 14     | -                            | -                                 | -     | -     | -                        | -                | -                                | 14                          | -              |
| <b>Local no dest. Para hab. humana</b>              |        |                              |                                   |       |       |                          |                  |                                  |                             |                |

Urb. La Victoria Av. Independencia N310-A Cel.:990309518 - 993342963  
e-mail: estudio11consultores@gmail.com

  
**MILTON R. FERRER ZVALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P 8728

|                        |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| Viviendas particulares | 6  | 3  | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| Ocupantes presentes    | 22 | 18 | 2 | 3 | - | - | - | - | 1 |

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)

GRÁFICO N° 13

VIVIENDAS POR MATERIAL DE CONTRUCCION PREDOMINANTE



Podemos observar que del total de viviendas particulares la mayoría son casas independientes y tienen material predominante en las paredes exteriores ladrillo o bloque de cemento, mientras que la de tapia y piedra con barro son los de menor predominante.



**CUADRO N° 16**

**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS TECHOS DE LAS VIVIENDAS, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

| VIVIENDAS PARTICULARES POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS TECHOS DE LAS VIVIENDAS Y TIPO DE VIVIENDA | TOTAL  | MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS TECHOS DE LA VIVIENDA |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
|--|--------|--|--------|-------|--|--|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|  |        | Concreto armado  | Madera | Tejas | Planchas de calamina, fibra de cemento o similares | Caña o estera con torta de barro o cemento | Triplay / estera / carrizo | Paja, hoja de palmera y similares | Otro material// |
| Viviendas particulares   | 11 278 | 9 271  | 54     | 34    | 1 839  | 54   | 24                         | 2                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 48 743 | 41 483   | 217    | 117   | 8 577  | 280  | 82                         | 7                                 | -               |
| <b>Casa independiente</b>  |        |  |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
| Viviendas particulares   | 10 785 | 8 813  | 53     | 33    | 1 808  | 53   | 23                         | 2                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 48 977 | 39 822   | 216    | 115   | 8 480  | 277  | 80                         | 7                                 | -               |
| <b>Departamento en edificio</b>  |        |  |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
| Viviendas particulares   | 316    | 308  | -      | 1     | 7  | -  | -                          | -                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 1 077  | 1 045  | -      | 2     | 30   | -  | -                          | -                                 | -               |
| <b>Vivienda en quinta</b>  |        |  |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
| Viviendas particulares   | 87     | 79   | -      | -     | 8  | -  | -                          | -                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 340    | 313  | -      | -     | 27   | -  | -                          | -                                 | -               |
| <b>Vivienda en casa de vecindad</b>  |        |  |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
| Viviendas particulares   | 80     | 69   | -      | -     | 11   | -  | -                          | -                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 313    | 279  | -      | -     | 34   | -  | -                          | -                                 | -               |
| <b>Vivienda improvisada</b>  |        |  |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
| Viviendas particulares   | 4      | -  | -      | -     | 3  | -  | 1                          | -                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 14     | -  | -      | -     | 12   | -  | 2                          | -                                 | -               |
| <b>Local no dest. Para hab. humana</b>   |        |  |        |       |  |  |                            |                                   |                 |
| Viviendas particulares   | 6      | 2  | 1      | -     | 2  | 1  | -                          | -                                 | -               |
| Ocupantes presentes  | 22     | 4  | 1      | -     | 14   | 3  | -                          | -                                 | -               |

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)



GRÁFICO N° 14

**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS TECHOS DE LAS VIVIENDAS Y TIPO DE VIVIENDA**



Podemos observar que del total de viviendas particulares la mayoría son casas independientes y tienen como material predominante en sus techos el concreto armado, mientras que la minoría están hechas de tejas o paja.



**CUADRO N° 17**

**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS PISOS DE LAS VIVIENDAS, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

| TIPO DE VIVIENDA Y MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS PISOS: | TOTAL  | MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTE EN LOS PISOS DE LA VIVIENDA |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
|--|--------|---|---|--|-------------------------------|---------|--------|---------------|--|--|--|--|
|  |        | Parquet o madera pulida   | Láminas asfálticas, vinílicos o similares | Losetas, terrazos, cerámicos similares | Madera (pona, tornillo, etc.) | Cemento | Tierra | Otro material |  |  |  |  |
| <b>JACOBO HUSTER</b>   |        |   |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
| Viviendas particulares   | 11 278 | 233   | 449                                       | 1 988                                  | 29                            | 7 920   | 659    | -             |  |  |  |  |
| Ocupantes presentes  | 48 743 | 1 005   | 1 915                                     | 8 440                                  | 124                           | 35 051  | 2 208  | -             |  |  |  |  |
| <b>Casa independiente</b>  |        |   |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
| Viviendas particulares   | 10 785 | 209   | 403                                       | 1 774                                  | 27                            | 7 718   | 654    | -             |  |  |  |  |
| Ocupantes presentes  | 46 977 | 927   | 1 766                                     | 7 738                                  | 115                           | 34 242  | 2 189  | -             |  |  |  |  |
| <b>Departamento en edificio</b>  |        |   |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
| Viviendas particulares   | 316    | 18  | 33  | 166                                    | 2                             | 97      | -      | -             |  |  |  |  |
| Ocupantes presentes  | 1 077  | 57  | 101                                       | 533                                    | 9                             | 377     | -      | -             |  |  |  |  |
| <b>Vivienda en quinta</b>  |        |   |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
| Viviendas particulares   | 87     | 3   | 9   | 33                                     | -                             | 42      | -      | -             |  |  |  |  |
| Ocupantes presentes  | 340    | 13  | 32  | 117                                    | -                             | 178     | -      | -             |  |  |  |  |
| <b>Vivienda en casa de vecindad</b>                                    |        |   |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
| Viviendas particulares   | 80     | 3   | 4   | 14                                     | -                             | 57      | 2      | -             |  |  |  |  |
| Ocupantes presentes  | 313    | 8   | 16  | 49                                     | -                             | 230     | 10     | -             |  |  |  |  |
| <b>Vivienda improvisada</b>  |        |   |   |  |                               |         |        |               |  |  |  |  |
| Viviendas particulares   | 4      | -   | -   | -                                      | -                             | 1       | 3      | -             |  |  |  |  |

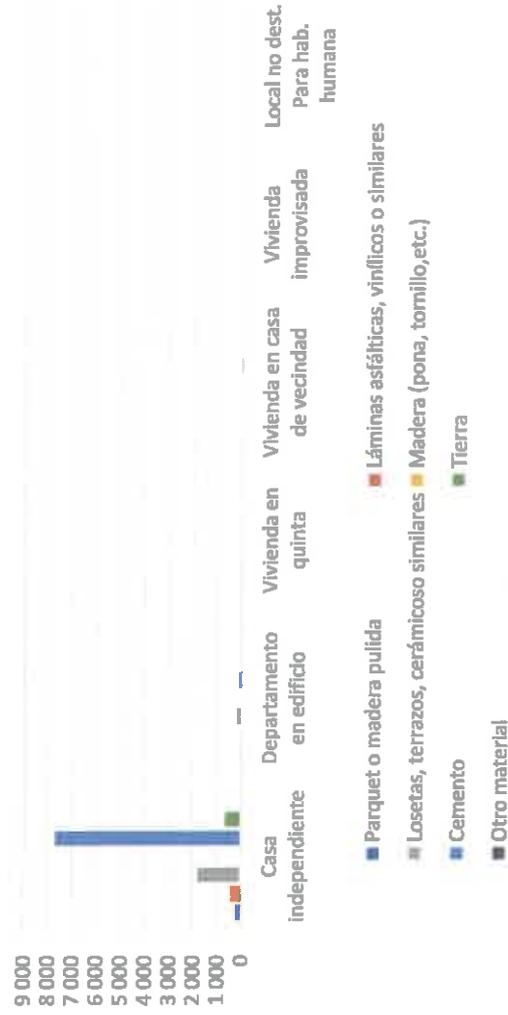


|                                 |    |   |   |   |    |   |
|---------------------------------|----|---|---|---|----|---|
| Ocupables presenciales          | 14 | - | - | - | 5  | 9 |
| Local no dest. Para hab. humana |    |   |   |   |    |   |
| Viviendas particulares          | 6  | - | 1 | - | 5  | - |
| Ocupables presenciales          | 22 | - | 3 | - | 19 | - |

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)

GRÁFICO N° 15

VIVIENDAS PARTICULARES POR MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN  
 PREDOMINANTE EN LOS PISOS DE LAS VIVIENDAS



Podemos observar que, del total de viviendas particulares, la mayoría son casas independientes y tienen como material predominante en sus pisos el cemento, mientras que la minoría están hechas de parquet o madera

**MILTON R. FARREL ZÉVALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P 8738

Urb. La Victoria Av. Independencia N310-A Cel.:990309518 - 993342963  
 e-mail: estudio11consultores@gmail.com



**CUADRO N° 18**

**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR TIPO DE PROCEDENCIA DEL AGUA, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

| VIVIENDAS PARTICULARES POR TIPO DE PROCEDENCIA DEL AGUA | Tipo de procedencia del agua |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
|---|------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|----------------------------------|------|--------------------|----------------------------|------|--|
|   | TOTAL                        | Red pública dentro de la vivienda | Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | Pilón o Pileta de uso público | camión - cisterna u otro similar | pozo | manantial o puquio | río, acequia, lago, laguna | otro |  |
| <b>JACOBO HUNTER</b>                                    |                              |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
| Viviendas particulares                                  | 11278                        | 10087                             | 340   | 684                           | 41                               | 86   | 8                  | 32                         |      |  |
| Ocupantes presentes                                     | 48743                        | 44703                             | 1452  | 2091                          | 139                              | 217  | 19                 | 122                        |      |  |
| <b>Casa Independiente</b>                               |                              |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
| Viviendas particulares                                  | 10785                        | 9625                              | 313   | 680                           | 41                               | 86   | 8                  | 32                         |      |  |
| Ocupantes presentes                                     | 46977                        | 43036                             | 1370  | 2074                          | 139                              | 217  | 19                 | 122                        |      |  |
| <b>Departamento en edificio</b>                         |                              |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
| Viviendas particulares                                  | 316                          | 297                               | 19  | 0                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| Ocupantes presentes                                     | 1077                         | 1016                              | 61  | 0                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| <b>Vivienda en quinto</b>                               |                              |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
| Viviendas particulares                                  | 87                           | 86                                | 1   | 0                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| Ocupantes presentes                                     | 340                          | 338                               | 2   | 0                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| <b>Vivienda en casa de vecindad</b>                     |                              |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
| Viviendas particulares                                  | 80                           | 73                                | 6   | 1                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| Ocupantes presentes                                     | 313                          | 289                               | 18  | 6                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| <b>Vivienda improvisada</b>                             |                              |                                   |   |                               |                                  |      |                    |                            |      |  |
| Viviendas particulares                                  | 4                            | 2                                 | 0   | 2                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |
| Ocupantes presentes                                     | 14                           | 5                                 | 0   | 9                             | 0                                | 0    | 0                  | 0                          |      |  |

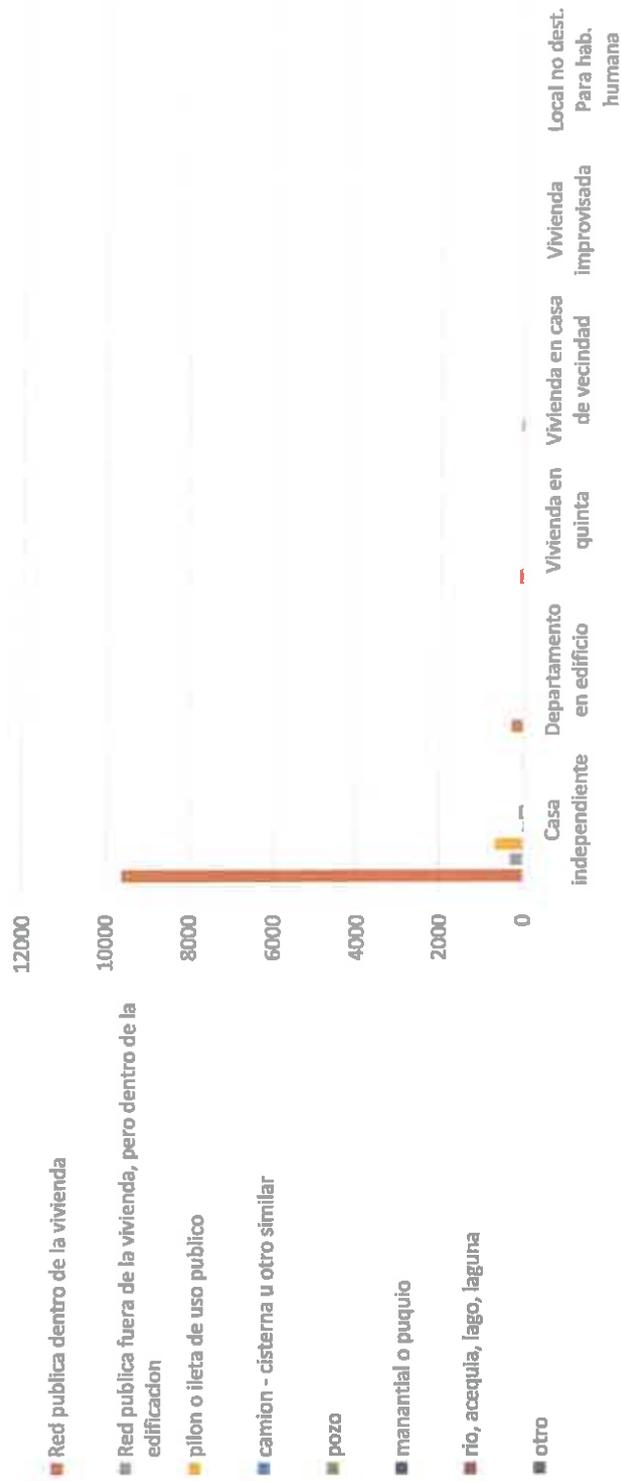


|  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
|--|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| Local no dest. Para hab. humana            |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| Viviendas particulares ocupantes presentes | 6  | 4  | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ocupantes presentes                        | 22 | 19 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)

GRÁFICO Nº 16

VIVIENDAS PARTICULARES POR TIPO DE PROCEDENCIA DEL AGUA



Podemos observar que, del total de viviendas particulares, la mayoría son casas independientes y están conectadas a red pública dentro de la vivienda, mientras que la minoría están conectadas a pozo u otro tipo de procedencia.



**CUADRO N° 19**

**TOTAL DE HOGARES EN VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR TIPO DE SERVICIOS Y MEDIOS DE TRANSPORTE QUE POSEE EL HOGAR, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

| VIVIENDAS PARTICULARES POR SERVICIOS Y MEDIOS DE TRANSPORTE | SERVICIOS Y MEDIOS DE TRANSPORTE QUE POSEE EL HOGAR |               |                                      |                     |                      |             |  |         |  |  |
|---|---|---------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------|--|---------|--|--|
|   | Teléfono Celular                                    | Teléfono fijo | Conexión a TV. Por cable o Satelital | Conexión a Internet | Automóvil, camioneta | motocicleta | lancha, bote motor o pequeño, peque, canoa | ninguno |  |  |
| <b>TOTAL</b>  |   |               |                                      |                     |                      |             |  |         |  |  |
| <b>JACOBO HUNTER</b>  |   |               |                                      |                     |                      |             |  |         |  |  |
| Hogares   | 388404  | 92342         | 148585                               | 139893              | 98568                | 28874       | 2852                                       | 28497   |  |  |
| Ocupantes presentes   | 1247562   | 340654        | 528660                               | 502956              | 358589               | 99598       | 9574                                       | 64778   |  |  |
| Casa independiente  | 357231  | 80227         | 128730                               | 120413              | 87095                | 26621       | 2626                                       | 26852   |  |  |
| Hogares   | 357231  | 80227         | 128730                               | 120413              | 87095                | 26621       | 2626                                       | 26852   |  |  |
| Ocupantes presentes   | 1155160   | 302091        | 467013                               | 442123              | 321119               | 92586       | 8962                                       | 26852   |  |  |
| Departamento en edificio                                    | 21709   | 10101         | 16455                                | 16264               | 9774                 | 1397        | 178  | 170     |  |  |
| Hogares   | 21709   | 10101         | 16455                                | 16264               | 9774                 | 1397        | 178  | 170     |  |  |
| Ocupantes presentes   | 65127   | 31642         | 50525                                | 50406               | 31643                | 4501        | 496  | 381     |  |  |
| Vivienda en quinta  | 3523  | 1300          | 1857                                 | 1836                | 1000                 | 202         | 15   | 151     |  |  |
| Hogares   | 3523  | 1300          | 1857                                 | 1836                | 1000                 | 202         | 15   | 151     |  |  |
| Ocupantes presentes   | 11060   | 4572          | 6237                                 | 6189                | 3614                 | 684         | 42   | 357     |  |  |
| Vivienda en casa de vecindad                                | 2887  | 573           | 1156                                 | 1063                | 428                  | 192         | 14   | 199     |  |  |
| Hogares   | 2887  | 573           | 1156                                 | 1063                | 428                  | 192         | 14   | 199     |  |  |
| Ocupantes presentes   | 8595  | 1979          | 3728                                 | 3399                | 1498                 | 641         | 41   | 464     |  |  |
| Vivienda improvisada  | 884   | 6             | 49                                   | 17                  | 39                   | 237         | 9  | 880     |  |  |
| Hogares   | 884   | 6             | 49                                   | 17                  | 39                   | 237         | 9  | 880     |  |  |
| Ocupantes presentes   | 1956  | 12            | 166                                  | 39                  | 110                  | 509         | 11   | 1452    |  |  |
| Local no dest. Para hab. humana                             | 1654  | 18            | 190                                  | 146                 | 130                  | 190         | 7  | 186     |  |  |
| Hogares   | 1654  | 18            | 190                                  | 146                 | 130                  | 190         | 7  | 186     |  |  |

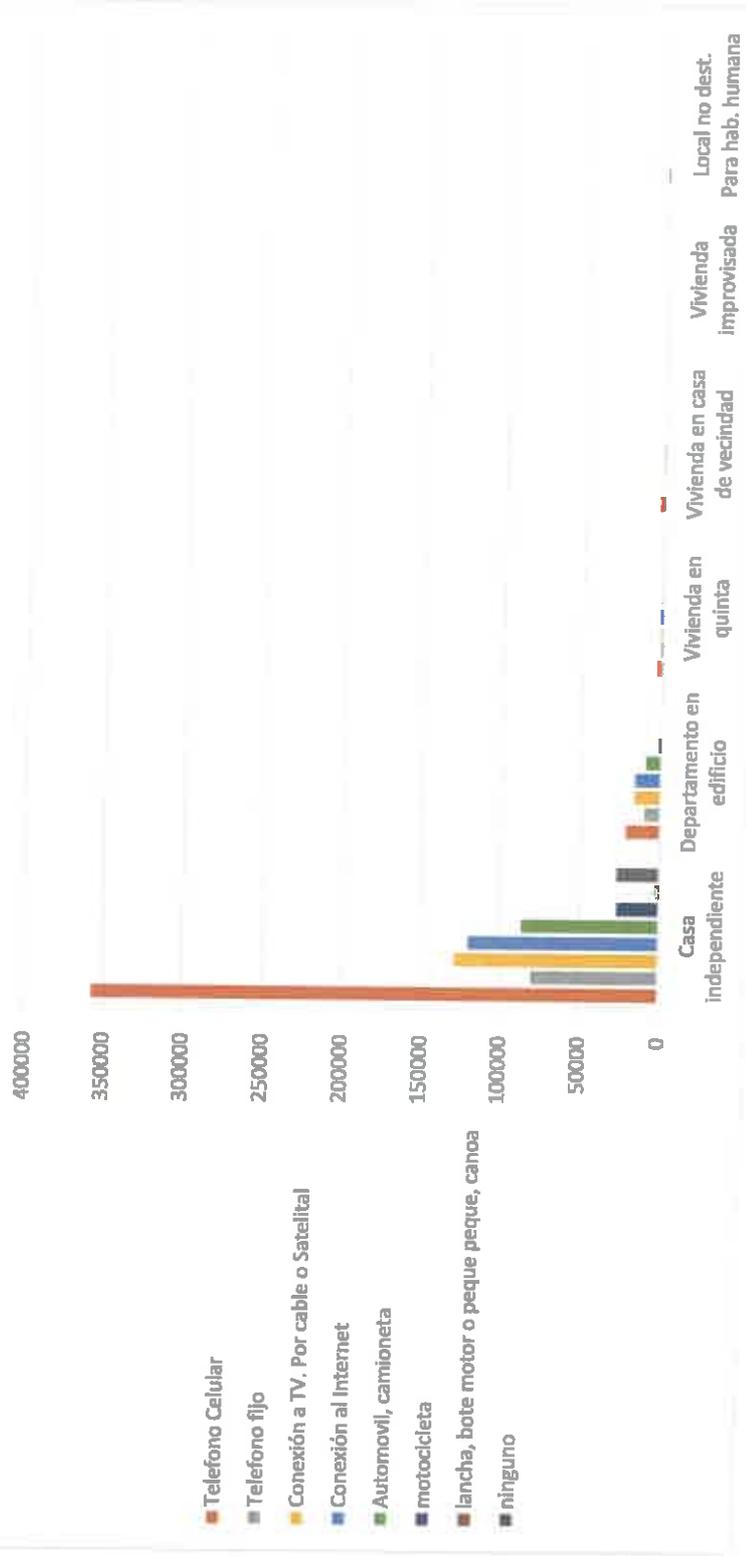


|      |      |    |     |     |     |     |    |     |
|------|------|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 4789 | 4400 | 48 | 576 | 394 | 344 | 595 | 18 | 366 |
|------|------|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)

GRÁFICO N° 17

**TOTAL DE HOGARES EN VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR TIPO DE SERVICIOS Y MEDIOS DE TRANSPORTE QUE POSEE EL HOGAR Y TIPO DE VIVIENDA**



Podemos observar que, del total de viviendas particulares, la mayoría poseen teléfono celular y conexión a TV. Por cable o Satelital, mientras que la minoría sólo cuentan con teléfono fijo y lancha a motor.

MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5236

Urb. La Victoria Av. Independencia N310-A Cel.:990309518 - 993342963  
 e-mail: estudio11consultores@gmail.com



**CUADRO N° 20**

**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POR RED PÚBLICA TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

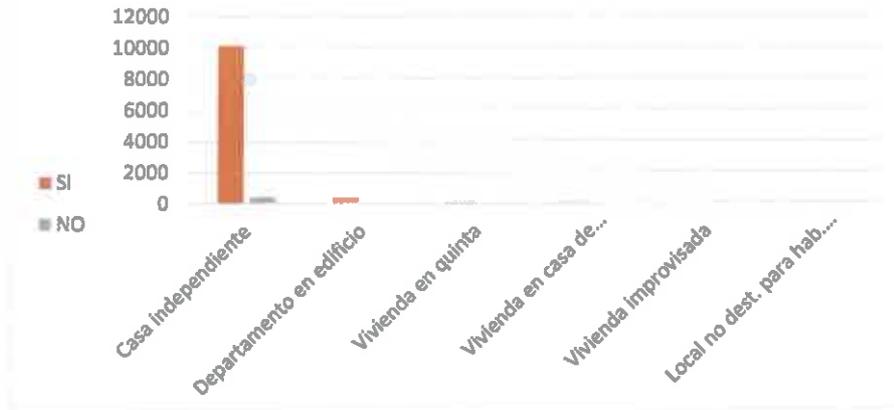
| TIPO DE VIVIENDA Y DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE AGUA | TOTAL | DISPONEN DEL SERVICIO DE AGUA DIARIO |      |
|--|-------|--------------------------------------|------|
|  |       | SI                                   | NO   |
| <b>JACOBO HUNTER</b>                                   | 11111 | 10672                                | 439  |
| Viviendas particulares                                 | 11111 | 10672                                | 439  |
| Ocupantes presentes                                    | 48246 | 46743                                | 1503 |
| <b>Casa independiente</b>                              | 10618 | 10184                                | 434  |
| Viviendas particulares                                 | 10618 | 10184                                | 434  |
| Ocupantes presentes                                    | 46480 | 44996                                | 1484 |
| <b>Departamento en edificio</b>                        | 316   | 313                                  | 3    |
| Viviendas particulares                                 | 316   | 313                                  | 3    |
| Ocupantes presentes                                    | 1077  | 1065                                 | 12   |
| <b>Vivienda en quinta</b>                              | 87    | 87                                   |      |
| Viviendas particulares                                 | 87    | 87                                   |      |
| Ocupantes presentes                                    | 340   | 340                                  |      |
| <b>Vivienda en casa de vecindad</b>                    | 80    | 80                                   |      |
| Viviendas particulares                                 | 80    | 80                                   |      |
| Ocupantes presentes                                    | 313   | 313                                  |      |
| <b>Vivienda improvisada</b>                            | 4     | 3                                    | 1    |
| Viviendas particulares                                 | 4     | 3                                    | 1    |
| Ocupantes presentes                                    | 14    | 9                                    | 5    |
| <b>Local no dest. para hab. humana</b>                 | 6     | 5                                    | 1    |
| Viviendas particulares                                 | 6     | 5                                    | 1    |
| Ocupantes presentes                                    | 22    | 20                                   | 2    |

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)



GRÁFICO N° 18

TIPO DE VIVIENDA Y DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE AGUA



Podemos observar que, del total de viviendas particulares, la mayoría de las casas independientes cuentan con agua todos los días de la semana.

CUADRO N° 21

VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR DISPONIBILIDAD DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA Y TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE LA VIVIENDA

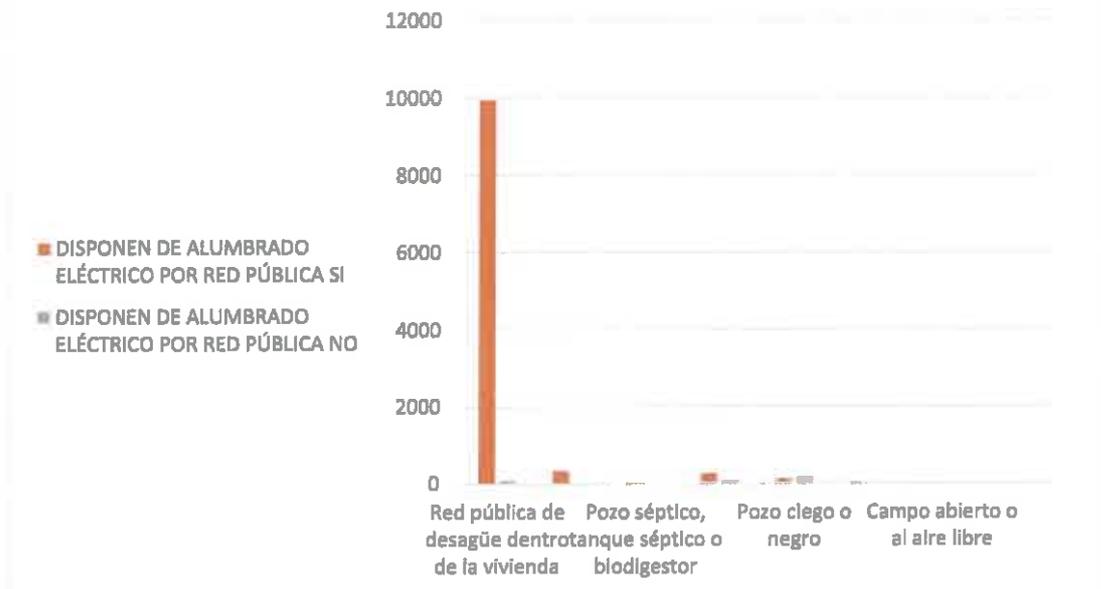
| TIPO DE ALUMBRADO Y SERVICIOS HIGIÉNICOS QUE TIENE LA VIVIENDA             | TOTAL        | DISPONEN DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA |            |
|--|--------------|---|------------|
|  |              | SI  | NO         |
| <b>JACOBO HUNTER</b>   | <b>11278</b> | <b>10876</b>                                    | <b>402</b> |
| Red pública de desagüe dentro de la vivienda                               | 10040        | 9955  | 85         |
| Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | 361          | 348   | 13         |
| Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor                                 | 84           | 66  | 18         |
| Letrina  | 368          | 281   | 87         |
| Pozo ciego o negro   | 312          | 141   | 171        |
| Rio, acequia, canal o similar  | 51           | 47  | 4          |
| Campo abierto o al aire libre  | 42           | 29  | 13         |
| Otro   | 20           | 9   | 11         |

Fuente: INEI Censos Nacionales (2017)



GRÁFICO N° 19

TIPO DE ALUMBRADO Y SERVICIOS HIGIÉNICOS QUE TIENE LA VIVIENDA



Podemos observar que la mayoría de las viviendas particulares cuentan con red pública y desagüe dentro de la vivienda.

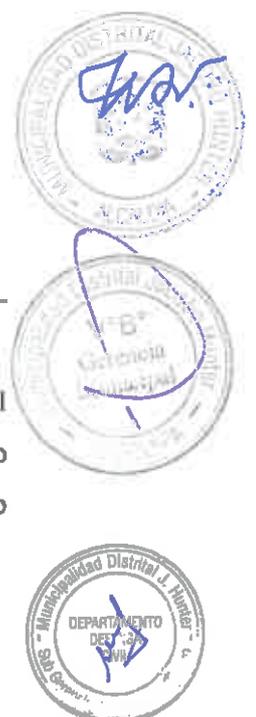
- **Asistencia a Grupos Vulnerables**

**Adultos mayores**

Se vienen realizando actividades para los adultos mayores a cargo del CIAM - Centro Integral de Atención del Adulto Mayor.

Mediante el cual realizan algunas actividades que tienen por objetivo el cuidado al adulto mayor, como son: talleres, seguimientos, reuniones, coordinaciones, apoyo psicológico, etc.). A continuación, detallaremos algunas actividades que se han ido desarrollando durante la crisis sanitaria por covid – 19.

(Memoria Anual 2020 – Jacobo Hunter)



**CUADRO N°22**

| TRIMESTRES         | CANTIDAD  | ASUNTO   |
|--------------------|---|--|
| Enero, Febrero     | permanente  | Coordinación con los presidentes del CIAM del distrito.                                      |
| Marzo              | 150 adultos mayores   | Recreación de adultos mayores temporada de verano 2020.                                      |
| Abril a Septiembre | Permanente  | Coordinación y seguimiento a casos y presidentes de las asociaciones de los adultos mayores. |
| Octubre            | 200 adultos mayores   | Taller de orientación psicológica virtual.   |
| Noviembre          | 250 adultos inscritos en el registro de personas con discapacidad | Inscripción.   |
| Diciembre          | Permanente  | Atenciones en casos: presunto abandono, presunción de violencia y problemas de salud.        |

Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter.

### Discapacitados

Actualmente la municipalidad de Jacobo Hunter cuenta con personal discapacitado laborando, por lo que no se ha impuesto ninguna infracción ni sanción por incumplimiento de la ley 27050 (Municipalidad de Jacobo Hunter).

Según la Oficina Municipal de la Persona con Discapacidad – OMAPED, de acuerdo a sus lineamientos y objetivos, desarrollan orientación social, psicológica legal y visitas domiciliarias.

Siguiendo con los objetivos planteados se realizaron algunas actividades que continuación detallaremos:

**CUADRO N°23**

| TRIMESTRES               | CANTIDAD   | ASUNTO   |
|--------------------------|--|--|
| Enero, Febrero           | 20 casos atendidos   | Atención de casos (psicológica, social y visitas domiciliarias).               |
| Marzo                    | 100 personas con discapacidad  | Recreación de personas con discapacidad por temporada de verano 2020.          |
| Abril, Mayo y Junio      | permanente   | Coordinación y seguimiento de casos  |
| Julio, Agosto, Setiembre | 18 personas con discapacidad se favorecieron con el programa CONTIGO | Tramitación de documentos para personas con discapacidad.                      |
| Octubre<br>Noviembre     | permanente   | Atención a persona con discapacidad (orientación social, psicológica y legal). |
| Diciembre                | 80 personas  | Actividades por temporada de navidad.  |



MILTON R. PEREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P 6736



• **Programas asistenciales**

**El Programa del Vaso de Leche**

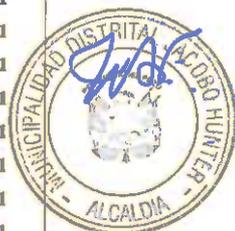
Como parte de la recuperación y mejoramiento de las actividades en pro del bienestar de la población de la municipalidad de Jacobo Hunter, el programa de Vaso de leche ha podido trabajar mediante sus comités, con apoyo de 68 presidentas. A continuación, se muestra un cuadro detallado del alcance que ha tenido dicho programa en el presente año. (Municipalidad de Jacobo Hunter)

**CUADRO N° 24**

**PRESUPUESTO Y NÚMERO DE ATENCIONES  
DEL VASO DE LECHE EN ASA**

| MESES        | NIÑOS 0-6<br>AÑOS | MADRES<br>GESTANTES | MADRES<br>LACTANTES | NIÑOS DE 7-13<br>AÑOS | DISCAPACITADOS | TOTAL<br>RACIONES |
|--------------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| ENERO        | 1,152             | 30                  | 42                  | 6                     | 11             | 1,301             |
| FEBRERO      | 1,162             | 31                  | 29                  | 7                     | 12             | 1,301             |
| MARZO        | 1,158             | 29                  | 34                  | 9                     | 11             | 1,301             |
| ABRIL        | 1,166             | 32                  | 36                  | 9                     | 11             | 1,301             |
| MAYO         | 1,175             | 31                  | 19                  | 7                     | 9              | 1,301             |
| JUNIO        | 1,170             | 27                  | 29                  | 5                     | 10             | 1,301             |
| JULIO        | 1,169             | 26                  | 30                  | 6                     | 10             | 1,301             |
| JULIO        | 1,172             | 26                  | 27                  | 6                     | 10             | 1,301             |
| AGOSTO       | 1,168             | 26                  | 30                  | 7                     | 10             | 1,301             |
| SETIEMBRE    | 1,174             | 22                  | 28                  | 7                     | 10             | 1,301             |
| OCTUBRE      | 1,172             | 27                  | 26                  | 5                     | 10             | 1,301             |
| <b>TOTAL</b> |                   |                     |                     |                       |                | 11,709            |

Fuente: Programa Vaso de Leche Municipalidad de Jacobo Hunter.



**WILTON R. FERREL ZERULLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



### Comedores populares

La coordinación entre los comedores populares y la municipalidad se realiza mediante la presidenta de cada comedor popular, las cuales tienen una vigencia en el cargo de 2 años, de acuerdo a lo mencionado por la mayoría de las presidentas, nos indican que han laborado durante la pandemia para el apoyo de la población, actualmente atienden en un promedio 50 personas al día, la mayoría de ellos solo proporciona el almuerzo a precios accesibles, y no se tiene restricción al momento de adquirir los alimentos, el mayor porcentaje de personas que acceden a este servicio son personas de la tercera edad, niños y adolescentes, según lo mencionado en las entrevistas, algunos de estos establecimientos tienen ciertas dificultades con relación al agua o luz, pero a pesar de estos inconvenientes han seguido trabajando en beneficio de sus comunidades.

El distrito de Jacobo Hunter cuenta con 13 Comedores registrados en la municipalidad, de los cuales 10 de ellos cuentan con resolución reconocida, 2 terminaron vigencia en el 2020 y las demás tienen vigencia entre 2021 al 2023, a continuación, brindaremos un listado:



**CUADRO N° 25  
COMEDORES POPULARES**

| N° | DENOMINACIÓN DEL COMEDOR  | DIRECCIÓN                                      |
|----|---------------------------|--|
| 1  | SANTA TERESA DE LOS ANDES | Av. Union 400 Augusto Freyre                   |
| 2  | OSB COM.POP. ANGELUZ      | Coop. Andres Avelino Caceres T-10 Alto Alianza |
| 3  | OSB COM.POP. LAS PEÑAS    | Las Peñas 203 Amp.Hunter                       |
| 4  | NIÑO JESUS                | Jr. Tupac Amaru 110 Dac                        |
| 5  | FRATERNIDAD CRISTIANA     | Calle Los Andes N° 101 - Mercado Vict. Corzo Z |
| 6  | VIRGEN DE LA LA MERCED    | PPJJ Ampliación Pampas Del Cusco L – 6         |
| 7  | SANTA ROSA                | Fray Martin De P. O-02 Por Reservorio          |
| 8  | EL DORADO                 | Calle Huamachuco D-4 (Estadio Juan Velasco)    |
| 9  | SANTA TERESITA            | Aa.Hh. León De Sur Mz C Lt 5                   |
| 10 | NSTRA SRA VIRGEN DE CHAPI | Sta. Cruz Huayrando S/N (Calle Principal)      |
| 11 | SAGRADO CORAZON DE JESUS  | Mz. M Lt. 6 Upis Paisajista Hunter             |
| 12 | LA RINCONADA              | Huasacache Del Sector 2                        |
| 13 | COORDINADORA              | Jr. Tupac Amaru 110 Dac                        |

Fuente: Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter

**DEMUNA de Alto Selva Alegre**

La Defensoría Municipal del niño y del adolescente –DEMUNA, tiene como prioridades el cuidado y defensoría de los derechos de los niños, adolescentes y/o discapacitados, brindándoles cierto tipo de apoyo que a continuación detallamos:



59  
MILTON R. FERRER ZEPALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

- Efectuar visitas y seguimientos sociales levantando informes los cuales son enviados a diferentes instituciones (unidad de protección especial, Poder Judicial, Ministerio Publico, etc.).
- Normas de comportamiento (mediante firmas de compromiso y seguimiento).
- Normas de alimentación, tenencia y régimen de visitas (actas de compromiso).
- Charlas de capacitación y sensibilización sobre los derechos de los niños y adolescentes, mediante plataforma zoom.
- Orientación psicológica y social.
- Orientación Legal.

Debido al problema sanitario por el cual estamos atravesando a causa de la covid-19, no se ha podido desarrollar con normalidad ciertas actividades, pero se han podido desarrollar algunas actividades las cuales detallamos a continuación:

**CUADRO N° 26  
DEMUNA**

| TRIMESTRES                    | CANTIDAD       | ASUNTO  |
|-------------------------------|----------------|---|
| Enero, Febrero, Marzo         | 23 expedientes | Medidas de protección. Violencia familiar. DEMUNA   |
| Abril, Mayo, Junio            | 05 expedientes | Normas de comportamiento                            |
| Julio, Agosto, Septiembre     | permanente     | Medidas de protección. Violencia familiar. DEMUNA   |
| Octubre, Noviembre, Diciembre | 30 expedientes | Medidas de protección. Violencia familiar. DEMUNA   |
| Setiembre a Diciembre         | 24 expediente  | Normas de comportamiento                            |
| Octubre, Noviembre, Diciembre | permanente     | charlas, orientación psicológica, orientación legal |
| Diciembre                     |                | acreditación de la DEMUNA                           |

Fuente: Municipalidad Jacobo Hunter.

**Seguridad Ciudadana**

Dentro de la jurisdicción de la municipalidad de Jacobo Hunter podemos contar con 3 establecimientos de seguridad ciudadana que son las siguientes:



60  
MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. S. A.



**CUADRO N° 27  
COMISARIAS**

| N° | Nombre                           | Dirección   |
|----|----------------------------------|---|
| 1  | Comisaria Hunter                 | Av. Brasilia N° 305   |
| 2  | Comisaria Andrés Avelino Cáceres | Av. Juan Velasco Alvarado con Revolución Mz N – Lt 1 10,11. |
| 3  | Serenazgo Hunter                 | Calle Huamachuco c/ Mariscal Nieto.                         |

Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter.

**2.4.3. ASPECTOS ECONÓMICOS**

**A. Empleabilidad**

La municipalidad de Jacobo Hunter y el programa Trabaja Perú han buscado generar empleo temporal en beneficio de la población más necesitada del país, en edad de trabajar a partir de 18 años, la cual participa como mano de obra no calificada, dicho programa trabaja de manera articulada con la Municipalidad, a continuación, detallaremos las actividades que se han desarrollado en el periodo 2020 y 2021.

**CUADRO N° 28  
EMPLEABILIDAD**

| Año 2020          |   |                                   |
|-------------------|---|-----------------------------------|
| Nro. de Actividad | Actividad de Intervención Inmediata   | Nro. de Postulantes Seleccionados |
| 1                 | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS PASAJES 17,18 Y JIRÓN 3 DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA HERMOSA CAMPIÑA ECOLÓGICA DE HUASACACHE | 50                                |
| 2                 | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS PASAJES 1,10,14 Y 16 DE LA ASOCIACIÓN DE VIVIENDA BUEN PANORAMA                              | 57                                |
| 3                 | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS PASAJES 2,3,4 Y 8 MIRADOR DE HUASACACHE  | 39                                |

Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

### CUADRO N° 29 EMPLEABILIDAD

| Año 2021          |   |                                   |
|-------------------|---|-----------------------------------|
| Nro. de Actividad | Actividad de intervención Inmediata   | Nro. de Postulantes Seleccionados |
| 1                 | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LA AV. PAISAJISTA                                  | 52                                |
| 2                 | LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO EN AV. LAS AMÉRICAS, AV. VIÑA DEL MAR Y VÍAS ALEDAÑAS | 60                                |

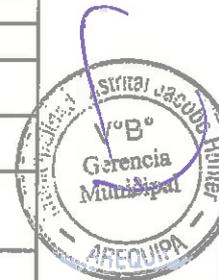
Fuente: Municipalidad de Jacobo Hunter

En el siguiente cuadro veremos la PEA por ocupación principal según los datos arrojados por el último Censo Nacional (2017).

### CUADRO N° 30 POBLACIÓN CENSADA ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 14 Y MÁS AÑOS POR OCUPACIÓN PRINCIPAL

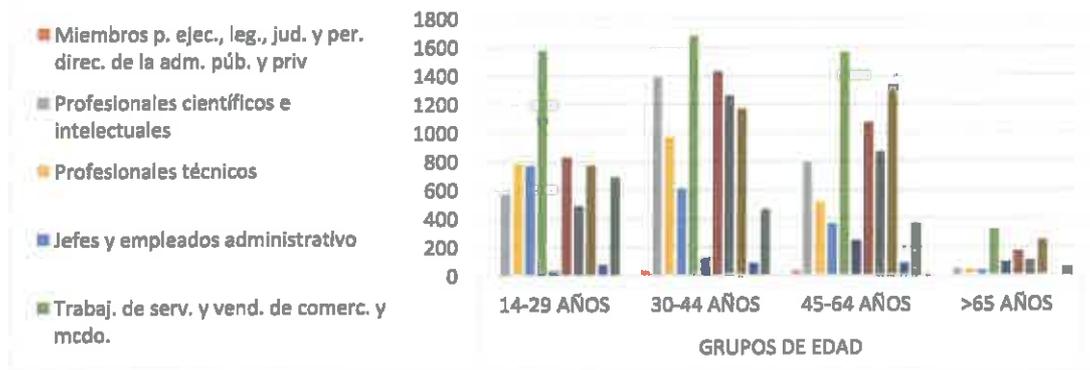
| OCUPACIÓN PRINCIPAL  | TOTAL | GRUPOS DE EDAD |            |            |          |
|--|-------|----------------|------------|------------|----------|
|  |       | 14-29 AÑOS     | 30-44 AÑOS | 45-64 AÑOS | >65 AÑOS |
| JACOBO HUNTER  | 24164 | 6600           | 9221       | 7217       | 1126     |
| Miembros p. ejec. leg. jud. y per. direc. de la adm. pùb. y priv.        | 76    | 4              | 37         | 30         | 5        |
| Profesionales científicos e intelectuales                                | 2814  | 574            | 1395       | 795        | 50       |
| Profesionales técnicos   | 2295  | 782            | 961        | 511        | 41       |
| Jefes y empleados administrativo.  | 1781  | 771            | 611        | 362        | 37       |
| Trabaj. de serv. y vend. de comerc. y med.                               | 5143  | 1577           | 1680       | 1563       | 323      |
| Agricult. y trabaj. calif. agron. forestales y pesquera                  | 499   | 34             | 125        | 246        | 94       |
| Trabaj. de la constr. edifi. prod. artesanales, electr. y las telecomun. | 3491  | 827            | 1427       | 1070       | 167      |
| Operadores de maq. indust., ensambladores y conduct. de transp.          | 2734  | 493            | 1265       | 870        | 106      |
| Trabaj. no calif. serv., peon. vend. amb. y afines (Ocupac. elementales) | 3512  | 772            | 1167       | 1328       | 245      |
| Ocupaciones militares y policiales                                       | 250   | 75             | 88         | 87         | 0        |
| Desocupado   | 1569  | 691            | 465        | 355        | 58       |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017



**GRÁFICO N° 20**

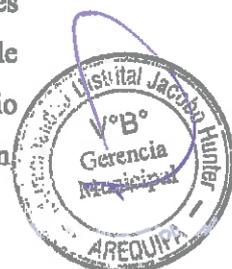
**POBLACIÓN CENSADA ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 14 Y MÁS AÑOS DE EDAD POR OCUPACIÓN PRINCIPAL**



Podemos observar que la ocupación principal de la PEA en todos los rangos de edad es trabajos de servicio y vendedores de comercio y mercado, mientras que la minoría agricultora, forestal y pesquera.

**B. Actividades Económicas Y Productivas**

En el distrito de Jacobo Hunter encontramos diferentes actividades económicas las cuales permiten generar nuevas oportunidades de trabajo en la población, antes de la pandemia en el año 2018 la municipalidad entrego 235 licencias de funcionamiento, en el 2019 llegaron a 49 licencias de funcionamiento y en el año 2020 se registraron 179 licencias de funcionamiento y 13 bodegas, a continuación se podrá ver el listado de licencias de funcionamiento del año 2021.



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8736



**CUADRO N° 31  
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

| GIRO  | TOTAL |
|---|-------|
| ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y CULTURALES             | 1     |
| AGENTE  | 2     |
| ALMACEN DE TUBERIAS Y ACCESORIOS                | 1     |
| BAZAR   | 3     |
| BAZAR - BOTILLERIA                              | 1     |
| BAZAR - LIBRERÍA - AGENTE - TIENDE DE ABARROTES | 1     |
| BAZAR - BOTILLERIA                              | 1     |
| BAZAR - PERFUMERIA                              | 1     |
| BAZAR - PERFUMERIA - AGENTE                     | 1     |
| BAZAR - TIENDA DE ABARROTES - AGENTE            | 1     |
| BODEGA  | 15    |
| BOTICA  | 5     |
| BOTICA - PERFUMERIA                             | 1     |
| BOTICA - PERFUMERIA - AGENTE                    | 3     |
| BOTICA - PERFUMERIA - AGENTE                    | 1     |
| BOTICA - BAZAR - PERFUMERIA - AGENTE            | 1     |
| BOTICA - PERFUMERIA                             | 1     |
| BOTICA - PERFUMERIA - AGENTE                    | 2     |
| BOUTIQUE - VENTA DE ROPA                        | 1     |
| CABINA DE INTERNET - LIBRERÍA                   | 1     |
| CAFETERIA - HELADERIA - PASTELERIA              | 1     |
| CANCHAS DE GRASS SINTETICO - RESTAURANTE        | 1     |
| CARWASH - LUBRICENTRO                           | 1     |
| CENTRO ODONTOLOGICO                             | 1     |
| CLINICA VETERINARIA - PETSHOP - SPA             | 1     |
| CONSULTORIO DENTAL                              | 3     |
| CONSULTORIO MEDICO                              | 2     |
| CONSULTORIO ODONTOLOGICO                        | 1     |
| CONSULTORIO VETERINARIO - PET SHOP              | 1     |
| COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO                 | 1     |
| EMPORIO   | 1     |
| ESTUDIO CONTABLE                                | 1     |
| ESTUDIO JURIDICO CONTABLE EMPRESARIAL           | 1     |
| FARMACIA Y PERFUMERIA                           | 1     |
| FERRETERIA                                      | 2     |
| FERRETERIA - AGENTE                             | 1     |



**64**  
**NILTON R. FERREL ZEBALLOS**  
**ARQUITECTO**  
**C.A.P. 6726**



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|  |   |
|--|---|
| GRIFO  | 1 |
| GUARDERIA DE EQUIPAJES -ENVIO Y RECPECION DE ENCOMIENDAS                         | 1 |
| HELADERIA- BAZAR- PLASTIQUERIA   | 1 |
| HOSPEDAJE  | 1 |
| HOSTAL   | 1 |
| LIBRERÍA- BAZAR  | 1 |
| LIBRERÍA- BAZAR- VENTA DE ACCESORIOS PARA CELULAR Y REPARACION - AGENTE          | 1 |
| LIBRERÍA-BAZAR-AGENTE  | 1 |
| LIBRERÍA-BAZAR-TIENDA DE ABARROTOS-AGENTE  | 1 |
| LUBRICENTRO -CAMBIO DE ACEITE - VENTA DE ACCESORIOS PARA AUTOS                   | 1 |
| MINIMARKET   | 3 |
| MINIMARKET - BAZAR - AGENTE  | 1 |
| MINIMARKET - AGENTE  | 1 |
| MINIMARKET - BAZAR - AGENTE  | 1 |
| MINIMARKET - EMPORIO   | 1 |
| MINIMARKET - EMPORIO - AGENTE  | 1 |
| MINIMARKET- EMPORIO - AGENTE   | 1 |
| MINIMARKET-BAZAR-LIBRERÍA-AGENTE   | 1 |
| MINIMARKET-EMPORIO- AGENTE   | 1 |
| OFICINA ADMINISTRATIVA - ALMACEN DE LIMPIEZA Y DESINFECCION                      | 1 |
| OFICINA ADMINISTRATIVA DE ALQUILER DE MAQUINARIAS                                | 1 |
| OFICINA ADMINISTRATIVA DE DROGUERIA  | 1 |
| OFICINA ADMINISTRATIVA DE VENTA DE METALES Y MINERALES                           | 1 |
| OFICINA ADMINISTRATIVA ENVIO Y RECPECION DE ENCOMIENDAS - TALLER DE REPARACIONES | 1 |
| PANADERIA  | 1 |
| PASTELERIA - SNACK   | 1 |
| PERFUMERIA   | 1 |
| PERFUMERIA - BAZAR - BOUTIQUE  | 1 |
| PERFUMERIA- BAZAR  | 1 |
| PIÑATERIA-BAZAR- AGENTE  | 1 |
| POLLERIA - RESTAURANTE   | 1 |
| PRODUCCION Y VENTA DE PRODCUTOS FRITOS   | 1 |
| PRODUCTOS NATURALES  | 1 |
| RESTAURANTE  | 7 |
| RESTAURANTE - CAFETERIA  | 1 |
| RESTAURANTE - CEVICHERIA   | 1 |
| RESTAURANTE - CONCESIONARIA  | 1 |
| RESTAURANTE - PARRILLERIA  | 2 |
| RESTAURANTE - PICANTERIA   | 1 |



MILTON R. BARRERA ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|   |   |
|---|---|
| RESTAURANTE -PARRILLERIA -BROSTERIA                                       | 1 |
| RESTAURANTE POLLERIA PARRILLERIA  | 1 |
| RESTAURANTE -SNACK  | 1 |
| SALON DE BELLEZA  | 3 |
| SALON DE BELLEZA-SPA  | 1 |
| SERVICIO TECNICO-VENTA DE COMPUTADORAS Y ACCESORIOS DE TELECOMUNICACIONES | 1 |
| SERVICIO TECNICO DE COMPUTADORAS- LIBRERÍA - VENTA DE PRODUCTOS NATURALES | 1 |
| SNACK - CAFETERIA   | 1 |
| SNACK - CAFETERIA - PASTELERIA  | 1 |
| SNACK - CAFETERIA - TABERNA   | 1 |
| SNACK - RESTAURANTE   | 1 |
| SNACK - SALON DE JUEGOS   | 1 |
| SNACK -CAFETERIA  | 1 |
| SPA - PERFUMERIA  | 1 |
| TALLER ARTEFACTOS ELECTRICOS Y ELECTROPARTES                              | 1 |
| TALLER DE MECANICA - CAR WASH - LUBRICENTRO                               | 1 |
| TIENDA ABARROTOS-BAZAR-LIBRERÍA-AGENTE                                    | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS   | 5 |
| TIENDA DE ABARROTOS - EMPORIO   | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - EMPORIO - AGENTE                                    | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - EMPORIO - AGENTE                                    | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - AGENTE  | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - AGENTE - LIBRERÍA                                   | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - BAZAR   | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - BAZAR - AGENTE                                      | 2 |
| TIENDA DE ABARROTOS - BAZAR - LIBRERÍA - AGENTE                           | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - BAZAR-LIBRERÍA- AGENTE                              | 2 |
| TIENDA DE ABARROTOS - EMPORIO   | 6 |
| TIENDA DE ABARROTOS - ESPECERIA   | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - LIBRERÍA  | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - LIBRERÍA- BAZAR - AGENTE                            | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS - MINIMARKET - LIBRERÍA - AGENTE                      | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS-BAZAR   | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS-BAZAR- AGENTE   | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS -BAZAR- LIBRERÍA -PLASTIQUERIA                        | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS EMPORIO LIBRERÍA                                      | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS -EMPORIO-AGENTE                                       | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS-AGENTE  | 1 |
| TIENDA DE ABARROTOS-BAZAR-AGENTE  | 2 |



MILTON P. FERRELL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|  |     |
|--|-----|
| TIENDA DE ABARROTES-BAZAR-LIBRERÍA                               | 1   |
| TIENDA DE ABARROTES-EMPORIO-AGENTE                               | 1   |
| TIENDA DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES                    | 1   |
| VACUNACION-VENTA DE ACCESORIOS Y COMIDAS DE ANIMALES - PET SHOP  | 1   |
| VENTA DE ACCESORIOS DE CELULAR Y COMPUTADORAS                    | 1   |
| VENTA DE ACCESORIOS PARA CELULARES                               | 1   |
| VENTA DE ACCESORIOS PARA EL HOGAR -BAZAR                         | 1   |
| VENTA DE ACCESORIOS PARA EL HOGAR-BAZAR                          | 1   |
| VENTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES                     | 1   |
| VENTA DE ARTICULOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS E ILUMINACION -AGENTE | 1   |
| VENTA DE BOLETOS DE LOTERIA Y APUESTAS                           | 1   |
| VENTA DE CELULARES Y ACCESORIOS                                  | 1   |
| VENTA DE JOYAS Y ACCESORIOS                                      | 1   |
| VENTA DE PASAJES-GIROS-ENCOMIENDAS ENVIO Y RECEPCION             | 1   |
| VENTA DE PLASTICOS-BAZAR   | 1   |
| VENTA DE PRODUCTOS ORGANICOS -ESPECERIA                          | 1   |
| VENTA DE ROPA  | 1   |
| VENTA DE ROPA - ACCESORIOS - PERFUMERIA                          | 1   |
| VENTA DE ROPA Y ACCESORIOS - AGENTE                              | 1   |
| VIDRERIA - DECORACIONES  | 1   |
| VIDRERIA   | 1   |
| TOTAL  | 186 |

**Fuente: Relación de Licencias 2021**



**NILTON R. FERRELL ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



## 2.4.4. ASPECTOS FÍSICOS

### A. Geografía

Su posición geográfica está comprendida entre las coordenadas 16° 25' 59" de latitud sur y 71° 33' 23" de longitud oeste. Presenta una altitud que oscila entre los 2200 y los 2300 msnm. Y está situado al extremo sur del valle del Chili.

La superficie del distrito de Jacobo Hunter es de 20.37 Km<sup>2</sup> (2,037 Hectáreas).

Del total de superficie distrital, 615.32 hectáreas (30.2%) son utilizadas con fines agrícolas, 484.66 hectáreas (23.8%) corresponden a la zona de expansión urbana y 937.02 hectáreas (46.00%) pertenecen a la zona eriaza, conformados estos últimos por pendientes y cumbres del Ccacallinca, Kasapatak, Huacucharra, San Ignacio, etc.

### IMAGEN N° 01 GEOGRAFÍA DEL DISTRITO DE JACOBO HUNTER



Fuente: INGEMMET (Geomorfología de Arequipa)



MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P.º



## B. Marco Geológico Regional

De acuerdo a los múltiples estudios que se han hecho sobre la geología de la ciudad de Arequipa se ha observado que expone distintas unidades ígneas, sedimentarias y metamórficas como se aprecia en la Figura XX, cuyas edades se ubican en forma discontinua en el intervalo que va desde el Pre paleozoico (antes del Paleozoico que va desde 560 a 245 millones de años aprox.) hasta el cuaternario reciente, donde las unidades estratigráficas del cuaternario más antiguo está representado mayormente por las rocas del grupo Barroso, diferenciado en volcánicos Chila y Barroso, que constituyen la Cadena del Chachani y Misti.

Encima de éstos, se tiene los depósitos de flujos de barro, morrenas, fluvioglaciares, piroclásticos, aluviales y eólicos, como se aprecia en la Figura XX.

Dentro de las unidades halladas se encuentran las siguientes:

- **Gabrodlorita de la Caldera (GL – KT1 – gbdl)**

Roca intrusiva que intruyó dentro las rocas sedimentarias mesozoicas a fines del Cretácico, se caracteriza por estar altamente diaclasada (fracturada) llegando en algunas partes a desarrollar estructuras con clivaje (división en capas paralelas).

- **Granodiorita de Tiabaya (GL – KT1 – gd)**

Afloramiento en forma de elipse en los cerros vecinos al distrito de Tiabaya, mostrando grandes bloques en proceso de meteorización, su principal estructura se reduce a diaclasas (fracturas) de enfriamiento que sigue un modelo cilíndrico vertical.

- **Volcánico Sencca compacto (GL – Tp – vs1)**

Constituido por un tufo blanco compacto, coherente, de composición riolítica formado por material vidrioso, algo poroso, que incluye minerales de cuarzo, feldespato y biotita (mica) conteniendo también fragmentos de pómez y lavas, la característica columnar hace fácil su extracción para material de construcción.



- **Volcánico Sencca Salmón (GL – Tp – vs2)**

Está constituido por tufos estratificados (tipo de roca ígnea volcánica, ligera, de consistencia porosa, formada por la acumulación de cenizas u otros elementos) en bancos subhorizontales y en algunos lugares con superficies que siguen la topografía pre-existente, es de color rosado a marrón rojizo, conteniendo biotita y algunos fragmentos de pómez y lavas.

- **Formación Capillune (GL – Q – ca)**

Está formada por una secuencia interestratificada de capas subhorizontales delgadas y medias, de color oscuro, de baja coherencia, de arena volcánica de una potencia de más de 15 m. hacia la base y una interestratificación de arenas gravosas y lodos gravosos de color beige, en una potencia de 10 m hacia el tope.

- **Volcánico Chila (GL – Q – vch)**

Está constituido por derrames andesíticos y basálticos de color marrón y negro. Se encuentra bastante fracturado, pero en general forma una masa compacta altamente cohesiva.

- **Aluvial de Acequia Alta (GL – Q – aaa)**

Es una secuencia groseramente estratificada de gravas y arenas de color oscuro con una potencia de hasta de 20 m.

- **Flujo de barro (brechoso) (GL - Q – fb1)**

Está compuesto por bloques andesíticos angulosos de diversos tamaños cuyos intersticios están rellenos por una matriz areno-tufácea de granos angulosos y un material cementante limo-arcilloso con moderadas cantidades de carbonato de calcio, en algunos lugares, sin vestigios de estratificación.

- **Flujo de barro (rosáceo) (GL - Q – fb2)**

Se describe como un conjunto de materiales poco consolidados de color rosáceo, capaces de soportar taludes verticales de hasta 10 m. de altura, conformados por más de dos horizontes de granulometría, gradación, y cementaciones diferentes.

- **Depósitos Piroclásticos (GL – Qr – pl)**

Se describe como una toba volcánica blanca amarillenta deleznable, compuesta por fragmentos de piedra pómez de superficie áspera y aspecto azucarado de forma subsférica y alta angulosidad.



**NILTON F. FERREL ZEBALLLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- **Aluvial de Umacollo (GL – Qr – au)**

Se describe como una secuencia de por lo menos tres horizontes definibles por paleosuperficies de meteorización, compuesto principalmente por gravas y arenas gravosas de fragmentos andesíticos y pomáceos en menor cantidad, bastante esféricos, de redondez elevada.

- **Aluvial de Miraflores (GL – Qr – am)**

Está asociada a las inundaciones provocadas por las distintas quebradas que atraviesan los distritos y se caracterizan por estar compuesto de fragmentos principalmente andesíticos cuya redondez va creciendo con la distancia a los vértices de los conos de deyección (abanico aluvial).

- **Aluviales recientes (GL – Qr – a)**

Es el material que rellenan los cruces de los ríos, riachuelos y quebradas, como Chili, Sabandia, Socabaya, Yarabamba, Añashuayco, etc. Tales materiales exhiben diversos tamaños, formas, niveles de selección y habitualmente se hallan sueltos.

- **Eluvial reciente (GL – Qr – e)**

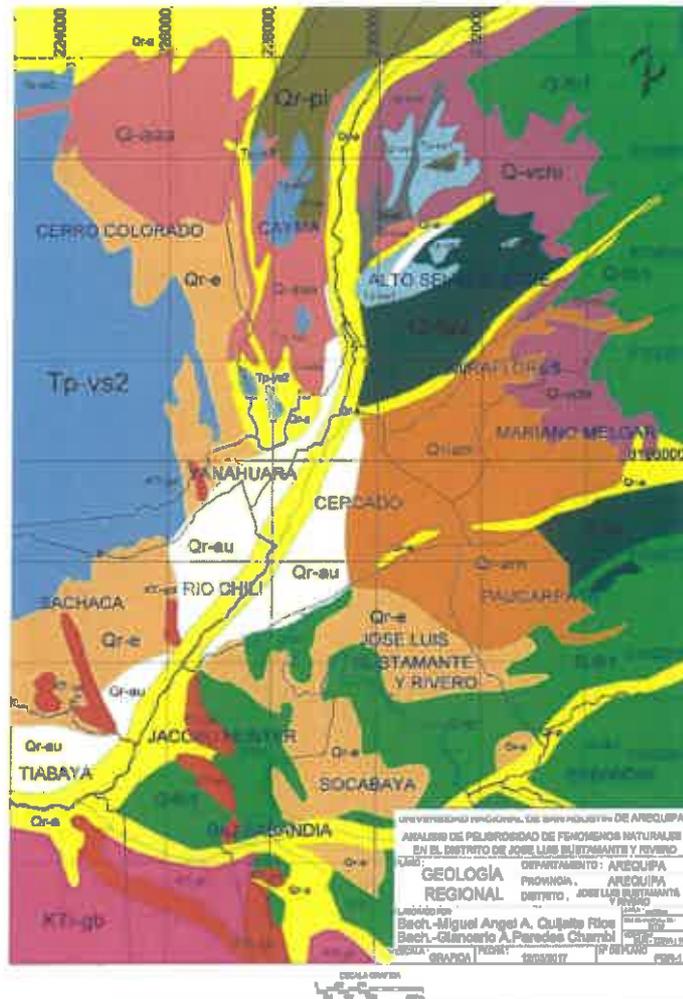
Se describe como una arena limosa de color beige de aproximadamente un metro de potencia, separada de las unidades inferiores mediante una capa de toba de 5 cm de grosor en promedio.



MILTON R. FERREZ REBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**MAPA N°04**  
**MAPA GEOLÓGICO REGIONAL DE AREQUIPA**



|                               |                               |                             |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Qr-e Eluvial Reciente         | Q-fb1 Flujo de Barro Brechoso | Tp-vs 1 Volcánico Sencca 1  |
| Qr-a Aluvial Reciente         | Q-fb2 Flujo de Barro Rosáceo  | Tp-vs 2 Volcánico Sencca 2  |
| Qr-am Aluvial Miraflores      | Q-eas Aluvial Acequia Alta    | KTI-gd Granodiorita Tiabaya |
| Qr-au Aluvial Umacollo        | Q-vch1 Volcánico Chilla       | KTI-gb Grabrodiorita        |
| Qr-pl Depósitos Piroclásticos | Q-ca Formación Capilluna      |                             |

Fuente: Adaptado de Yanqui 1990



**NILTON P. FERREZ ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

**IMAGEN N°02**  
**COLUMNA ESTRATIGRÁFICA DE AREQUIPA**

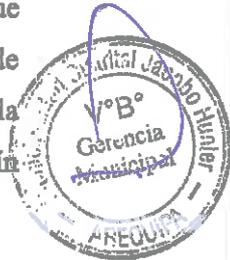
| ERA       | SERIE      | UNIDADES LITO-ESTRATIG.      | ESPAES            | LITOLOGIA | DESCRIPCION  |   |
|-----------|------------|------------------------------|-------------------|-----------|--|---|
| CENOZOICO | NEOGENICO  | Basal NEOGENICO              |                   |           | Combinado por arenas gruesas de color beige  |   |
|           |            | Azufo NEOGENICO              |                   |           | Tallos sueltos en bloques diversos tamaños, formas, niveles de depósito de estos suelos          |   |
|           |            | Azufo MIAPLOPBI              |                   |           | Completado predominantemente por fragmentos de arcillas  |   |
|           | PLISTOCENO | Azufo UNACOLLO               |                   |           | Combinado paleontológico de radiocarbono constante por grava y arenas gruesas                    |   |
|           |            | ESP. PAROLARICOS             | 400               |           | Combinado por arena gruesa y arena fina con fragmentos de conchas por fragmentos de arena gruesa |   |
|           |            | Pajón de Siero (profundo)    |                   |           | Combinado por arena gruesa y arena fina con fragmentos de conchas                                |   |
|           |            | Pajón de Siero (superficial) | 300               |           | Combinado por arenas gruesas y arenas finas con fragmentos de conchas                            |   |
|           | TERCIARIO  | PLIOCENO                     | Azufo ACOCIA ALTA |           |  | Combinado paleontológico de radiocarbono constante por grava y arenas gruesas |
|           |            |                              | Valerona CH-LA    | 200       |  | Combinado por arenas gruesas y arenas finas con fragmentos de conchas         |
|           |            |                              | Fs. CAPILLINI     | 100       |  | Formado por una sub-secuencia de arenas gruesas y arena gruesa de color beige |
| MESOZOICO | CRETACEO   | Valerona BENDIC BALMO        | 800               |           | Combinado por arenas gruesas y arenas finas con fragmentos de conchas                            |   |
|           |            | Valerona BENDIC COMPACTA     |                   |           | Combinado por arenas gruesas y arenas finas con fragmentos de conchas                            |   |
|           |            | GABRIELITA DE LA OLLERIA     | 120               |           | En arenosa altamente pedregosa   |   |

Fuente: Yanqui 1990

**C. Marco Geomorfológico Regional**

La región de Arequipa está ubicada a 60 Km., en línea recta del Océano Pacífico, a 16° de latitud sur, mostrando fuertes contrastes de altitud, desde los más de 6000 m.s.n.m. de la cumbre del Chachani hasta los 1100 m.s.n.m. del glacis desértico de la Joya.

Dentro de la ciudad de Arequipa se han distinguido 3 unidades geomorfológicas, que son la recopilación de trabajos presentados sobre dicho tema por El Servicio de Geología y Minería, Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), la Facultad de Geología, Geofísica y Minas de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, estas unidades geomorfológicas se aprecian en la Figura XX y son:



**MILTON R. FERREL ZEGALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8736



#### a. Cordillera de Laderas

Esta unidad se describe en la hoja Geológica de Arequipa, y son la cadena de los cerros ubicados hacia el Sur de la ciudad, bordeada por los ríos Chili, Socabaya y Yarabamba, que forman parte del Batolito de la Caldera que, a su vez, es una continuación del Batolito Costanero que se extiende a lo largo del litoral peruano.

Se caracteriza por presentar un relieve de cerros de superficie rocosa, con drenaje dendrítico y esporádicamente paralelo.

La mayor parte de esta unidad está constituida por rocas plutónicas; pero, hacia el Noroeste, predominan las rocas metamórficas del Complejo Basal y en la parte Sureste, dentro de la masa intrusiva, se encuentran algunos remanentes de rocas sedimentarias, atravesada por los valles encañonados del Sihuas y Vitor.

Los cerros que más sobresalen en esta superficie son: Sachaca (35 m.), Cerro la Aparecida (45 m.), Tío Grande (77 m. y 94 m.), Hunter (175 m.).

#### b. Cadena del Barroso

Esta unidad geomorfológica, es descrita a partir de los flujos de lodo y lavas, conocidos como estribaciones que están asociadas a las erupciones volcánicas y depósitos por la actividad post-volcánica de los tres volcanes que tutelan la ciudad, estos volcanes se encuentran dentro de la cordillera mencionada y son: El Chachani, Misti y Pichu Pichu.

Los límites de esta unidad son fácilmente distinguibles debido a que su relieve muestra frentes de paredes onduladas e inclinadas en dirección Sur - Oeste conformando un sistema de drenaje paralelo a subparalelo, con un contraste notorio con la penillanura.

La superficie posee una pendiente promedio de 15 a 20 % (Qda. San Lázaro), esta superficie está cortada por numerosas quebradas que permanecen secas durante la



mayor parte del año, convirtiéndose en torrentes agresivos en épocas de lluvia, favorecidos por sus marcadas pendientes, que a su vez modifican su relieve por la erosión y transporte de sus materiales, convirtiéndose para los pueblos jóvenes y urbanizaciones que se encuentran ubicados en esta zona, en un riesgo por la actividad modificadora.

**c. Penillanura de Arequipa**

Esta unidad geomorfológica ha sido descrita del estudio: *Mapa de Peligro Potencial del Volcán Misti – Kosaka 2000.*

Es una superficie ligeramente plana, inclinada hacia el Oeste con una pendiente de aproximadamente 4 %.

Esta superficie es originada por el levantamiento de la Cordillera del Barroso y las rocas ígneas de la Caldera, en la cual se depositaron materiales de distinta naturaleza que dieron lugar a la nivelación de esta superficie, así como materiales tufáceos hacia el Oeste y materiales detríticos hacia el Este.

Cuenta con cinco subunidades:

➤ **Valle del Chili**

Engloba el lecho ordinario o aparente (determinado entre las orillas), el distinto sistema de terrazas sucesivas que se extienden a lo largo del valle del río y la llanura de inundación.

Este valle tiene forma alargada en sentido longitudinal y asimétrico en lo transversal al eje del río dividiendo a la ciudad en dos partes.

Yanqui (1990) distingue tres terrazas consecutivas que en orden de antigüedad las describe extendiéndose desde Los Ángeles, Misericordia Señor y La Gruta en el distrito de Yanahuara; la segunda asociada a los taludes verticales que comprende



desde Las Retamas hasta la Urb. El Lago, en el mismo distrito; que a su vez sirve de dique para el encauzamiento del río con la Av. La Marina.

Esta subunidad se relaciona con la peniplanicie del cercado.

➤ **Superficie del Cercado**

Dentro de esta unidad casi plana, se ubica el cercado de la ciudad de Arequipa, los distritos de Miraflores, Mariano Melgar y parte del distrito de Paucarpata con una pendiente de 5 a 6 % hacia el Suroeste. La atraviesan a todo lo largo, quebradas como las de Independencia, San Lázaro y Miraflores, algunas de ellas se originan en la cumbre del Misti.

Esta superficie colinda por el Norte con la cadena del Barroso, también limita con el Valle del Chili por el Suroeste, mientras que por el límite Sur hace contacto con la superficie de Socabaya.

➤ **Superficie de Socabaya**

Formada por los flujos de la cadena del Barroso, del Pichu Pichu, abarcando gran parte del distrito del mismo nombre. La forma que presenta esta superficie es variada mostrando sectores planos como la de Characato a Socabaya y zonas onduladas como los cerros de Salaverry, Juli, Bella Vista y Buena Vista.

Las alturas de estos cerros son: Salaverry (30 m.) con pendiente de 11% hacia el Este y 19% por el Oeste, la altura de los cerros Juli, Bella Vista, Buena Vista y Chilpinilla tienen en promedio 20 m.

➤ **Superficie Pachacútec**

Es una extensa superficie casi plana que comprende Semirural Pachacútec y Pachacútec, habitualmente de color rosáceo, asociado a los tufos rosados del volcánico Sencca. Por lo habitual sus vertientes se muestran estables y en equilibrio,



**NILTON R. FERREL ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8736



sus quebradas definen un drenaje dendrítico fino, mostrando quebradas algo anchas y poco profundas.

Los tipos de relieve muestran una topografía fuertemente ondulada como el sector de Semirural Pachacútec cuyas pendientes llegan a 16.5% y en Alto Libertad la máxima pendiente llega a 13.8%, por la parte de Pampa de Camarones y Huaranguillo la agricultura la realizan en terrazas que alcanzan hasta 2 m. de altura.

### ➤ *Superficie del Aeropuerto*

Esta superficie se ubica al Noroeste de la ciudad de Arequipa, que abarca los distritos de Cayma, Zamácola y parte de Yanahuara, su relieve es suavemente ondulado con remanentes, que atestiguan formaciones tufáceas de la superficie de Pachacútec, que afloran en la mayor parte de las quebradas.

Los depósitos son de naturaleza detrítica y piroclástica, se caracteriza por quebradas medianamente profundas y casi verticales (Qda. de Zamácola) esta superficie ondulada oscila entre los 5 y 7 % de pendiente en Buenos Aires y Francisco Bolognesi respectivamente.

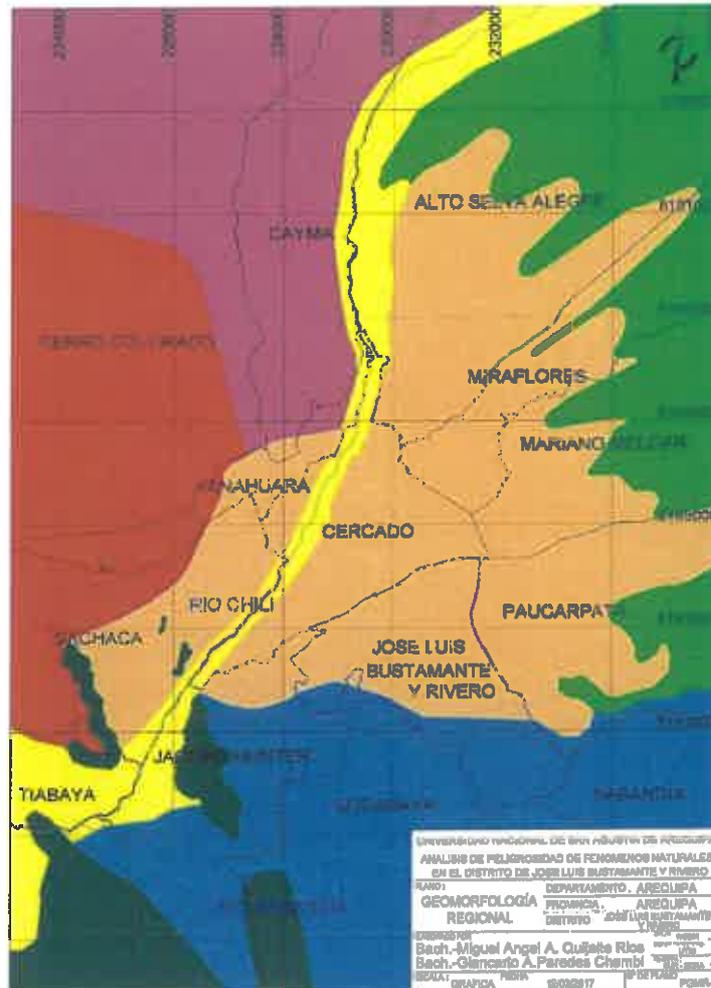
Colinda con la cadena del Barroso que hace contacto con el límite Norte, siendo esta zona la principal aportadora de materiales de la superficie; el Valle del Chili que colinda por el lado este, compromete al sector que se extiende a lo largo de la carretera a Charcani.



**NILTON R. FERRE ZEBALLS**  
ARCHITECTO  
C.A.P. 6736



**MAPA N°05**  
**MAPA GEOMORFOLÓGICO REGIONAL DE AREQUIPA**



- CADENA DE LADERAS
- VALLE DEL CHILI
- SUPERFICIE DE BOCABAYA
- CADENA DEL BARROSO
- SUPERFICIE DEL CERCADO
- SUPERFICIE DEL AEROPUERTO
- SUPERFICIE DEL PACHACUTEC

Fuente: Yanqui 1990

**C. Marco Geomorfológico Local**

La geomorfología de la zona lo podemos clasificar en las siguientes geformas:

- Cerros escarpados
- Lomadas suaves onduladas



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 673F

- Quebradas pronunciadas
- Cordilleras de Ladera
- Terrazas aluviales

**a. Cerros Escarpados**

Las geoformas positivas (elevaciones) de la zona lo conforman cerros bien pronunciados (escarpados) constituidos por rocas intrusivas plutónicas en su variedad de Gabro-Diorita que son parte integrante del gran Batolito de la Caldera (conocido también como Batolito de la Costa) litológicamente está constituido por gabro-diorita cuyas elevaciones son del orden de los 100 metros con pendientes pronunciados sobre el cual está asentado las Asociaciones de Vivienda el Mirador de Huasache, el buen Panorama de Hunter, el Asentamiento Humano de 13 de agosto y el Pueblo Tradicional de Huasacache.

**b. Lomadas Suaves Onduladas (Flujo De Barro)**

Geoforma constituida por flujos de barro provenientes del deshielo de los volcanes de Pichu Pichu quienes rellenaron depresiones pre existentes esta unidad litológica conforma casi todo Jacobo Hunter sobre el cual se han constituidos todos los asentamientos humanos existentes en la zona de hunter, es de color gris marrón el mismo que engloba en sectores grandes bloques de cantos rodados en una matriz areno limosa bien compactado (tipo caliche) cementado por sulfatos y carbonatos según sea la zona de predominancia.

**c. Quebradas Profundas (En El Plano De Color Azul)**

Las quebradas en la zona sirven de drenaje para evacuar las aguas de las lluvias COMO POR EJEMPLO LA Av. Tahuantinsuyo es el gran colector las aguas en el sector Sur y en el sector Norte la Av. Las Américas es el colector de las aguas pluviales, de igual forma es el colector de las aguas servidas y de la misma forma se han tomado en cuenta para el diseño de las viviendas es decir en lo que respecta el manzaneo, todas estas quebradas en su conjunto forman un drenaje dendrítico y drenan hacia el río Chili, este a su vez al juntarse con el río Yura dan origen el río



MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



Vítor y como tal desemboca en el Océano Pacífico con un drenaje paralelo. Aquí también presentan pendientes pronunciadas.

#### d. Cordillera De Ladera

Es una cadena montañosa con una elongación de Noroeste a Sureste que se prolonga por muchos kilómetros fuera de la hoja de Arequipa.

La mayor parte de esta unidad en la zona de estudio está constituido por roca Plutónica en la zona lo tenemos como Gabro – Diorita, que en conjunto vienen a formar el gran Complejo basal de la Costa llamado localmente el Batolito de la Caldera, la zona de estudios está emplazado sobre el cerro el mirador, que son ramificaciones del gran complejo ya antes mencionados y forman la cadena de cerros de Hunter, Sachaca y Tiabaya, el relieve muestra pendientes altas a los flancos cuyos puntos más elevados están en la punta de los cerros en la zona los tenemos como el cerro Casapatac y el cerro mirador respectivamente.

#### e. Terrazas Aluviales

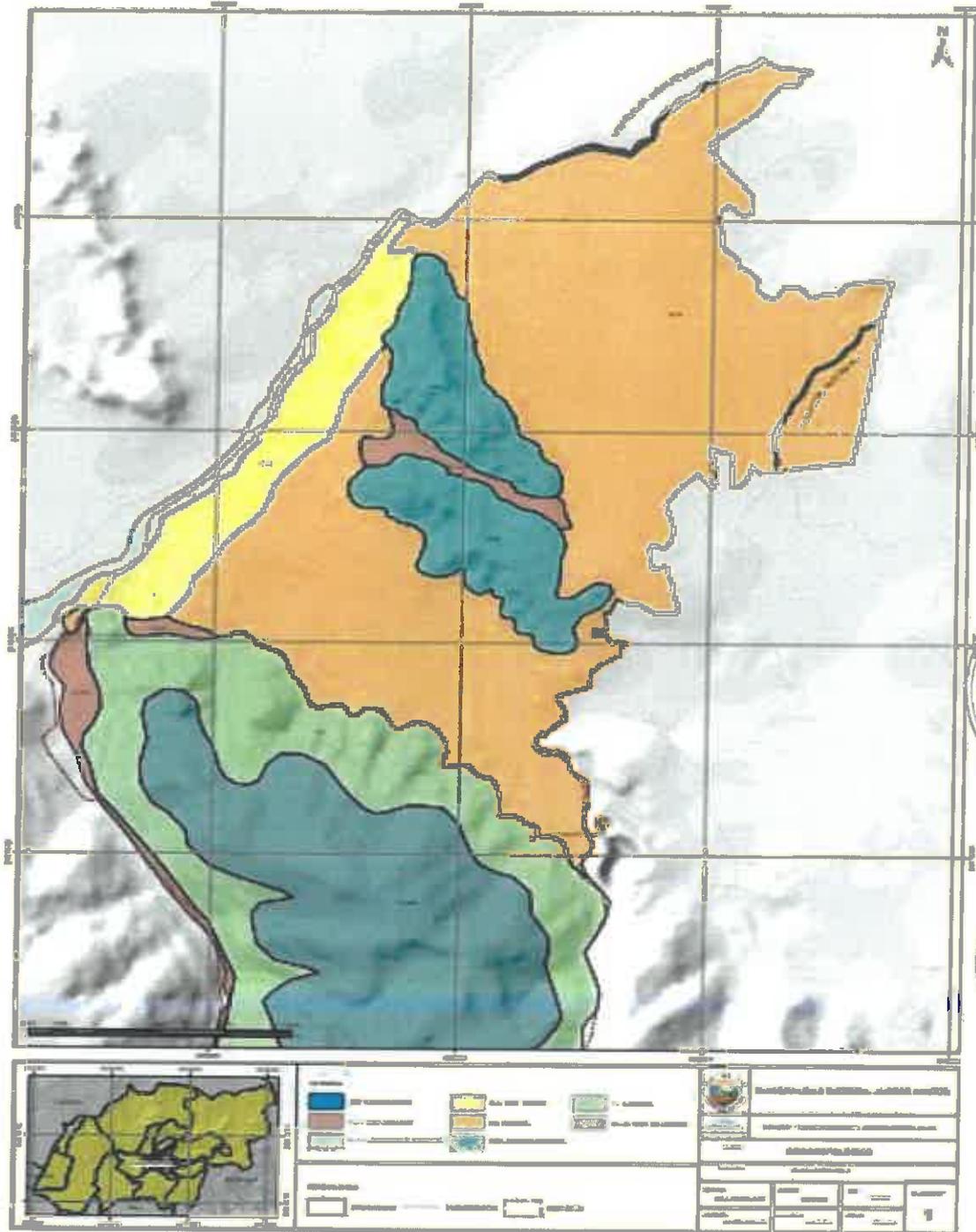
La terraza aluvial viene a ser depósitos de material acarreado por aluviones en épocas de gran precipitación y posiblemente en la zona del Huayco se represó y se depositaron en todo Arequipa, el mismo que a través del tiempo y por efectos de la erosión hoy los vemos como una especie de graderías en ambos lados del río Chili sobre el cual se encuentran las cementeras agrícolas actualmente, principalmente está conformado por cantos rodados de diferentes tamaños en una matriz areno limoso, orgánico y cubiertas de vegetación.

Como puede verse es un terreno combinado donde se puede observar elevaciones escarpados, lomadas suaves onduladas, quebradas profundas, acumulaciones de depósitos de pie de ladera, y terrazas aluviales de igual forma tenemos el río Huasacache que bien desde las alturas de Yarabamba al juntarse con el río de Mollebaya dan origen al mencionado río.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N°06**  
**MAPA GEOMORFOLOGICO LOCAL**



Fuente: Elaboración propia

## D. Geología Local

En el sector denominado "Batolito de la Caldera" se pueden encontrar buenas muestras de Cuarzo Lechoso y Granito, ambos son muy abundantes, por otra parte, suele aparecer muy raramente algunos cristales de Biotita asociado con Olivino, los Esquistos son igual de raros, también se pueden encontrar cristales de pirta cúbica, aunque son extremadamente difíciles de hallar. Rocas alteradas como la Monzonita aparecen muy raramente.

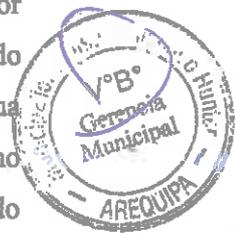
- **Gneis Charcani (Pc – Nch)**

Litológicamente se compone de gneis bandeados de grano medio a grueso, de color gris, gris claro y gris verdoso, con abundante mineral de ortosa, cuarzo y biotita. Superficialmente se presenta muy oxidado y muy meteorizado. También dentro de esta unidad se presentan esquistos micáceos y filitas de color marrón en láminas de unos milímetros a centímetros, con presencia de micas blancas de hasta 2 cm de tamaño y minerales de cuarzo recristalizados. La estratificación en general es subhorizontal ondulada y se presentan muy meteorizadas y fracturadas. En la estación de Senamhi de Tingo Grande se notan buenos afloramientos de Gneis en forma bandeada que sirven de base al río que viene de Socabaya

- **Granodiorita Yarabamba (Ks – Gáya)**

La granodiorita Yarabamba, de 78 a 101 millones de años, es el intrusivo de mayor distribución en el área. Estas rocas afloran al sur del área de estudio, conformando colinas de 100 a 150 m de altura, cuyas laderas presentan en forma discontinua gravas coluviales y bloques con tamaños variables entre 0,5 m y 2,0 m., así como arenas eólicas de origen volcánico en mezcla. Presentan forma redondeada debido a la erosión esferoidal.

La granodiorita es de color gris clara rosácea y textura fanerítica, (enfriamiento lento) cristalina, con minerales de ortosa, feldespatos, cuarzo y micas. Se presenta ligeramente meteorizada a sana, fracturada por zonas y con resistencia alta a muy



alta (resistencia a la compresión simple estimado con el martillo geológico mayor a 100 MPa).

• **Granodiorita Tiabaya (Ktis – Gdti)**

La granodiorita Tiabaya, de aproximadamente 78 millones de años, aflora en el sector este y norte del área de estudio y se extiende al noroeste a nivel regional, alineado con la cordillera de los andes. Topográficamente estas rocas conforman cerros empinados de 200 a 250 m de altura con respecto a las quebradas, cuyas laderas presentan en forma discontinua materiales cuaternarios consistentes en gravas y bloques redondeados producto de la erosión esferoidal, con tamaños máximos de hasta 3,0 m. Entre las gravas y bolones coluviales se presentan arenas eólicas de origen volcánico en mezcla.

La Granodiorita de Tiabaya es de color gris claro y rosáceo, textura equigranular, cristalina y mineralogía compuesta por plagioclasas, cuarzo, ortosa y hornblenda que comúnmente sobrepasan los 8 mm de largo. En general estas rocas se presentan ligeramente meteorizadas a sanas y se encuentran fracturadas por zonas. Presentan una resistencia alta a muy alta (resistencia a la compresión simple estimado con martillo geológico mayor que 100 MPa).

En algunos sectores, como en al norte del área de estudio en la margen derecha de la quebrada Huayrondo, estas rocas se presentan muy meteorizadas a nivel de suelo residual.

• **Grupo Gabro – Diorita (Ktis – Gdti)**

Las rocas oscuras de este grupo han sido determinadas en el laboratorio como gabro y diorita. La relación de una y la otra sea posiblemente transicional o también es posible que la diorita se hubiese producido a expensas del gabro por procesos deutéricos.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

El mayor afloramiento está en los cerros Gloria y san Ignacio, prolongándose hacia el sur dentro del cuadrángulo de la Joya. Otros afloramientos importantes están en el cerro Palco, (al norte del río Vitor) en el borde occidental del cerro Huasamayo en Quishuarani y el cerro Gloria exposiciones más pequeñas se encuentran en los alrededores de Tiabaya y Hunter.

Por su distribución se puede se puede suponer que primitivamente constituían un cuerpo alargado de dimensiones considerables y con una dirección Noreste, el cual posteriormente fue afectado por intrusiones ácidas más jóvenes.

Una gran parte de esta gran unidad ha sufrido efectos tectónicos, especialmente fracturas y cizallamientos, el emplazamiento de las vetas de epidota y cuarzo probablemente se deban a este proceso.

La roca en superficie fresca es de color gris oscura y gris verdoso por alteración y algo rojizo por alteración: el grano es mediano a grueso reconociéndose cristales de feldespato y hornblenda y en algunos casos biotita y cuarzo.

El estudio micropetrográfico revela la siguiente composición mineralógica:

Plagioclasa constituye el 75 al 85% de la roca, la mayoría de los cristales son euhedrales el tamaño varía de 0.1 a 5 mm de longitud y en algunas muestras se observa la existencia de dos generaciones de plagioclasa, una de cristales grandes y otra de cristales pequeños (tamaños intermedios están ausentes) la variedad principal es Labradorita o andesina, cuya composición resulta más ácida que las correspondientes al gabro típico. Debido probablemente a que cierta cantidad de cal ha sido lixiviada encontrándose ahora combinada en los minerales secundarios como la epidota.

Olivino, aunque actualmente no existe su presencia anterior está indicada por algunos pseudomorfos no muy nítidos.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

Clinopiroxeno, las muestras más frescas contiene cristales grandes euhedrales, que en las muestras menos frescas los cristales han sido convertidas a uralita, u otro producto de alteración quedando el clinopiroxeno como producto remanente.

Hornblenda, se presenta en forma subhedrales, y su alteración ha originado anfíbol fibroso o uralita.

Biotita generalmente en cristales euhedrales y anhedrales, su tamaño rara vez pasa el 1mm. Se encuentra asociada a la hornblenda y alterada a la epidota o clorita.

Cuarzo, es el mineral de la última fase de desarrollo ocupando los intersticios que median entre las plagioclasas.

Otros minerales que se han reconocido son: la magnetita y apatita y entre los secundarios: sericita, uralita, epidota, clorita y traza de calcita.

Las rocas del pequeño afloramiento alargado al Oeste de la Urbanización Hunter son anómalas. Contienen cuarzo y feldespato potásico, muestran evidencias de una fuerte alteración hidrotermal, llegando inclusive a la formación de la Turmalina.

Localmente se han producido rocas híbridas que tienen rasgos muy similares del grupo Vitor.

En los afloramientos de Tiabaya la roca pasa gradualmente a diorita cuarcífera.

La diorita se vuelve esquistosa y presenta lamelas de biotita en los planos de esquistosidad cuya dirección predominante es E - W tal como se ve en el lado septentrional del cerro San Ignacio.

Dentro de este grupo se ha considerado una roca clasificada como apinita. Tal cual se considera como metamorfismo de contacto por las intrusiones más jóvenes de composición ácida manifestándose la hornblenda y plagioclasas en cristales bien desarrollados. Ejemplos de apinita se muestran en los cerros Palca y Gloria tal como remanentes en la parte superior de las intrusiones posteriores.

En sachaca existe una apófisis que litológicamente es similar en apariencia y composición a las facies del grupo Vitor, correspondiendo a una adamelita pófidica de origen híbrido.



MILTON R. FERRER ZEPEDA  
ARQUITECTO  
C.A.P. 973

• **Flujos De Barro (Ne – Pls)**

Los flujos de barro inicialmente fueron considerados por Fenner como morrena, posteriormente Jenks (1948) los describió como como corrientes de lodo. Estos depósitos cubren gran parte de la ladera occidental de los nevados de Pichu Pichu y el Misti llegando hasta las inmediaciones de la ciudad de Arequipa y las localidades de Socabaya, Simón Bolívar, Hunter y parte de Pócsi.

Las mejores exposiciones se hallan en las vecindades de Chiguata, Simón Bolívar, Sabandía donde los depósitos igual que en otros sitios ofrecen en conjunto una coloración gris marrón con una textura variable. Debido a una escasa compactación, los ríos y arroyos allí presentes han profundizado sus cauces con gran facilidad dando lugar a quebradas de paredes verticales o casi verticales que llegan hasta los 200m de altura lo que cambia la monotonía del relieve general, caracterizado por colinas de perfiles regulares, a excepción de las partes más bajas donde conforman una superficie solamente ondulada.

Litológicamente los flujos de barro están constituidos por fragmentos angulosos de rocas volcánicas andesíticas y tufáceas, de tamaño variable encontrándose grandes bloques de tufo de hasta 400m de diámetro. La matriz es arena limosa a arena arcilloso y de poca consistencia; razón por la que, al ser arrastrados los materiales más finos, van quedando al descubierto in situ o con muy poco transporte, los elementos de mayor tamaño sobre todo los grandes bloques.

No se han encontrado estratificación definida ni clasificación granulométrica alguna salvo una disminución del tamaño de los componentes a medida que se alejan del lugar de procedencia. Además, la presencia de las oquedades en la matriz de estos flujos de barro es algo notable.

En cuanto al origen del flujo de barro Jenks (1948), anota que estos depósitos provienen del flanco occidental del cerro Pichu Pichu debido a una avalancha de



NILTON R. FERRE ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 57



lodo y agua en forma turbulenta y rápida, descartando el origen glaciar propuesto por Fenner C.N (1948).

Efectivamente, durante las observaciones de campo en esta área, se ha podido constatar que en dichos depósitos que exceden de los 200 m. de espesor no existe material morrénico, ya que la glaciación en esta parte sólo llegó hasta 3900 m.s.n.m.

El fenómeno que originó la acumulación de los materiales volcánicos, posiblemente a que grandes masas poco o nada compactadas, fueron saturadas por agua provenientes del deshielo o fuertes lluvias, produciéndose la consiguiente inestabilidad de estas, favorecida a su vez por la pendiente fuerte sobre la cual se desplazaron. La masa iba aumentando cada vez su velocidad y englobando a su paso los detritos y cantos rodados hasta quedar inmóvil ya sea por falta de aporte de materiales sólidos o carencia de agua, estas rellenaron las depresiones existentes en forma total hasta formar una sola masa, el mismo que al correr del tiempo fueron erosionados lo que a la fecha se ve los asentamientos humanos de Paucarpata Simón Bolívar, Sabandía, Socabaya y Hunter, al igual una parte de Lara y Ciudad mi trabajo, estos depósitos a su vez han venido cohesionándose por las soluciones de sulfatos y carbonatos presentes en su composición lo que se conoce hoy como caliche.

- **Terrazas Aluviales (Qu – Talv)**

Se presentan en las márgenes de los ríos cubriendo grandes extensiones y están constituidas en su mayor parte por cantos rodados sub redondeados a redondeados hasta 0.50m de diámetro en general bien seleccionados con predominancia de rocas de tipo volcánico.

La matriz es areno limosa, limo arcilloso y areno tufácea en algunos lugares, se encuentran ocupando el lecho y laderas de los diferentes riachuelos, quebradas a lo largo de los valles principales, como del Vitor, Chili y Yura, donde se observan terrazas bajas de pequeña extensión y algunos abanicos de deyección depositados



por sus tributarios como el que existe en la desembocadura de la quebrada nillo en el valle de Vitor.

El material consiste principalmente de gravas o conglomerado poco consolidado, arenas y limos.

El espesor es variable, dependiente del carácter de la deposición y la configuración topográfica, de la superficie sobre la cual se depositaron. En algunos lugares asociados con los materiales Aluviales se encuentran pequeños depósitos de trabertino como los de la Calera, Cuico y Socosani.

- **Depósitos Cuaternarios (Qu)**

Los depósitos cuaternarios en el área del proyecto se presentan distribuidos en las quebradas y en las laderas inferiores de los cerros, con espesores que varían entre 1,0 y 5,0 m. En sentido vertical la distribución de los materiales cuaternario es muy reducido ya que el basamento rocoso se encuentra próximo a la superficie. Estos materiales están constituidos por una serie de depósitos de origen eólico, volcánico subaéreo, deluvial, coluvial y aluvial. La mayor parte de las áreas de afloramientos rocosos delimitado en el plano geológico, contiene una cubierta relativamente delgada (menor que 1 m de espesor) de material eólico y coluvial. Estos materiales se describen a continuación.

- **Depósitos Eólicos (Q – E)**

Los materiales eólicos consisten principalmente de cenizas volcánicas y se encuentran localizados en forma discontinua en las laderas y cumbres de las colinas y cerros. Su espesor varía entre 0,2 y 1,5 m. Estos depósitos se encuentran en pequeñas acumulaciones aisladas, distribuidos en toda el área del proyecto. Por otro lado, es importante mencionar que en la mayor parte de las laderas de los cerros existen acumulaciones de arena eólica de origen volcánico que se encuentran



cubiertas por una delgada costra o lámina de óxido de hierro de color marrón rojizo y de 1 mm de espesor.

- **Depósitos Aluviales (Q – Al)**

Los materiales aluviales se ubican en la parte media e inferior de la mayoría de las quebradas y tributarios y están conformados por gravas arenosas con bolones y bloques de cantos redondeados a subangulosos, con tamaño máximo de 3,0 m, color gris claro a beige y compacidad media. El espesor de estos materiales se estima de 3 a 5 m.

Por sus características de granulometría, permeabilidad y ubicación constituyen importantes conductos para el flujo del agua subterránea.

- **Depósitos Coluviales (Q – Co)**

Los depósitos coluviales en el área del proyecto se presentan en pequeña extensión en la ladera de la margen derecha de la quebrada Huayrondo, consisten de gravas con bolonería y bloques subangulosos, de tamaño máximo 1,0 m. Presentan compacidad suelta con una matriz de arenas eólicas. Por otro lado, en el área del proyecto, las laderas presentan bolones y gravas dispersas de origen gravitacional. Estos depósitos son estables e impiden la erosión eólica.

- **Depósitos Deluviales (Q – De)**

Los materiales deluviales se presentan en las laderas inferiores de las colinas y cerros en ambos márgenes de la quebrada Huayrondo. Estos depósitos corresponden a acumulaciones de gravas, bolones y bloques de hasta 3,0 m de tamaño máximo y presentan matrices limosas de plasticidad baja y compacidad media. De acuerdo con lo observado en los cortes de las quebradas, el espesor de estos depósitos varía entre 1,0 y 3,0 m.



**NILTON R. FERREZ ZERVALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



- ***Cordillera De Laderas***

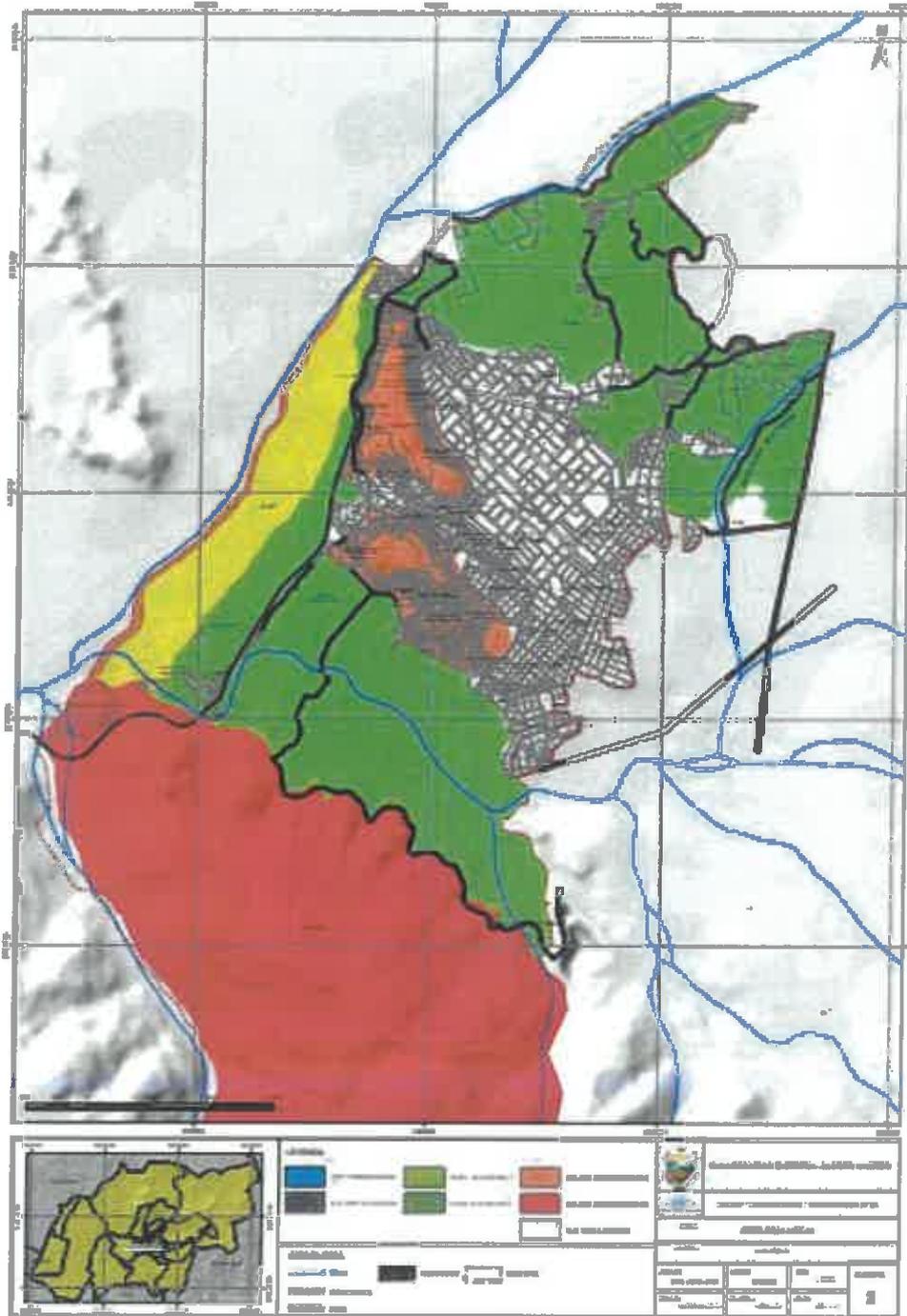
Esta unidad se describe en la hoja Geológica de Arequipa, a la cadena de los cerros ubicados hacia el Sur de la ciudad, bordeada por los ríos Chili, Socabaya y Yarabamba, que forman parte del Batolito de la Caldera, que, a su vez, es una continuación del Batolito Costanero que se extiende a lo largo del litoral peruano. Se caracteriza por presentar un relieve de cerros moderadamente conspicuos, con relieve marcadamente dendrítico y en algunos casos paralelo. La superficie de esta unidad es rocosa con bloques que llegan hasta los 3 m. de diámetro, en la vecindad de los ríos aparecen afloramientos desnudos, por lo general se encuentra bastante meteorizada, debido al clima desértico de la región. Aunque con el tiempo transcurrido la superficie muestra resistencia de los materiales que los constituyen, de alguna manera se observa, que el material erosionado ha aportado en pequeñas proporciones material de acarreo en las zonas adyacentes de sus emplazamientos, fundamentalmente en las zonas de Hunter y Tiabaya, favorecido por las fuertes pendientes de esta superficie. Los cerros que más sobresalen en esta superficie son: Sachaca (35 m.), Cerro la Aparecida (45 m.), Tío Grande (77 m. y 94 m.), Hunter (175 m.), la señal de Tiabaya registra una cota de 2,669 m.s.n.m. lo cual se deduce aproximadamente que tiene una altura de 470 m. frente al pueblo de Tiabaya, inclinación supera los 30 grados.



MILTON FERRE ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N° 07**  
**MAPA GEOLOGICO DEL DISTRITO DE JACOBO HUNTER**



**Fuente: Elaboración propia**

**MILTON R. PÉREZ ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8726

## E. Hidrografía

La hidrografía del distrito de Jacobo Hunter Corresponde a la de la provincia de Arequipa; siendo el principal curso hídrico que atraviesan la ciudad el río Chili constituido como la más representativa y tradicional fuente de vida para la ciudad de Arequipa.

El río Chili forma parte de la cuenca del río Quilca y en su recorrido tiene un caudal promedio anual de 11.33 m<sup>3</sup>/s y una longitud de 102 Km desde la altura de la presa Aguada Blanca hasta la unión con el río Yura, para formar el río Vitor.

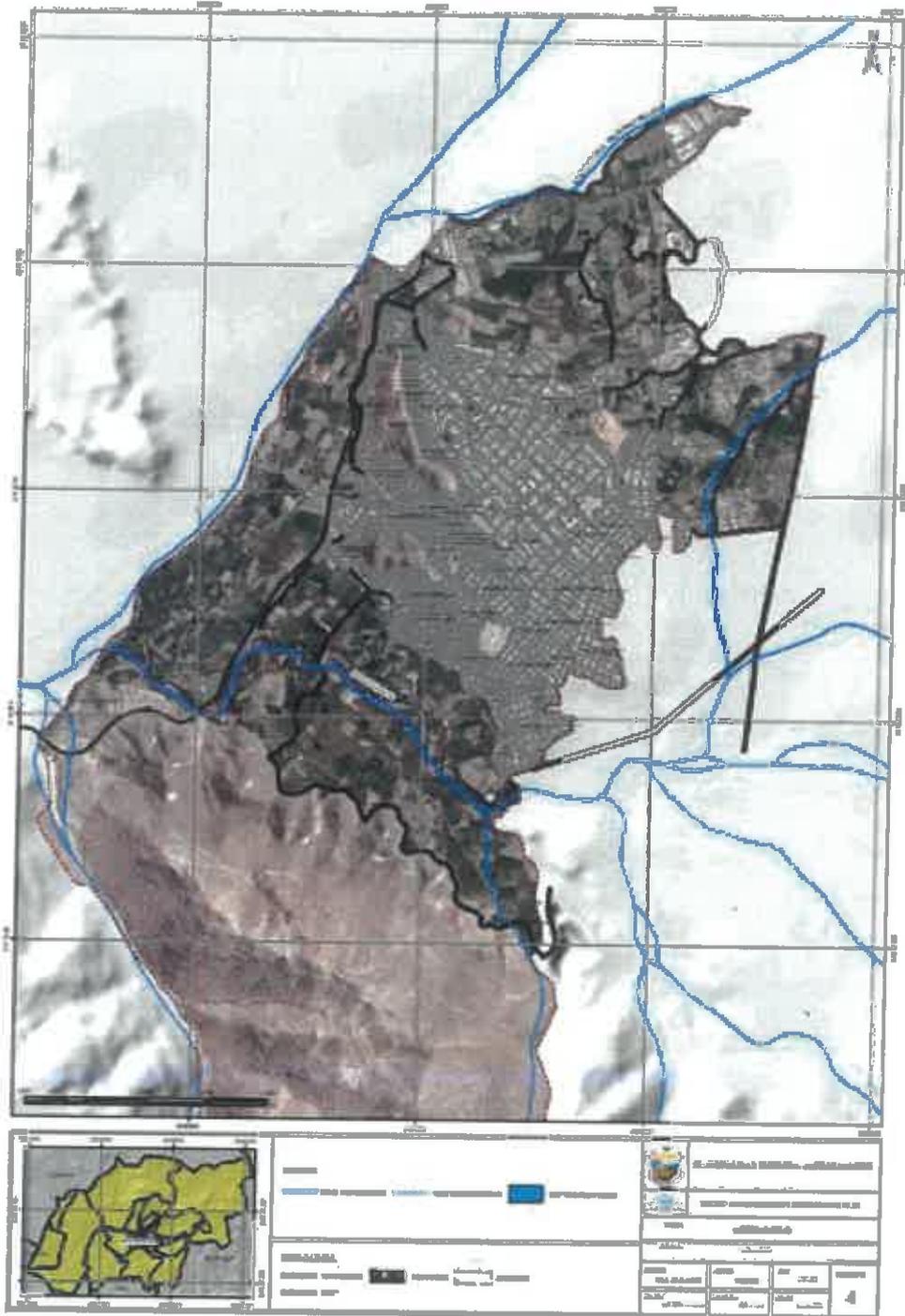
La ciudad ocupa un territorio surcado por una extensa red de quebradas conocidas localmente como torrenteras. Estas corren mayoritariamente en dirección noreste-suroeste. En la banda oriental del río Chili se pueden observar hasta seis torrenteras principales, cinco de las cuales confluyen en el río Chili y una en el río Socabaya.

Complementariamente al sistema hidrológico urbano se puede mencionar la compleja red de acequias de regadío que surcan la ciudad hasta los campos agrícolas circundantes, así como la cada vez más deteriorada red de canales menores de regadío de áreas verdes públicas. (Municipalidad Hunter, 2005)



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N°08  
 RED HIDROGRÁFICA DEL DISTRITO DE JACOBO HUNTER**



Fuente: Elaboración propia



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

### A. Climatología.

Esta región muy particular, se sitúa en el borde de la diagonal árida que corta el continente sudamericano, mostrando la transición de un clima periglacial tropical seco sobre los volcanes (+4000 m.s.n.m.) al clima semiárido de la meseta de Arequipa a 2400 m.s.n.m. (con fuertes precipitaciones entre Diciembre y Marzo) al clima caliente, netamente desértico de la Joya. La fuerte y constante insolación durante el año, con una desecación que es acentuada por los vientos del SE.

La vegetación se presenta muy esparcida distinguiéndose algunos "Céreos" sobre los cerros de la caldera y en la zona de los volcanes, la parte baja una estepa con Cactus y a más altitud el "tolar" (*lepidophyllum*) y *polylepis*. La zona de la meseta de Arequipa presenta zonas irrigadas con las aguas del río Chili donde se cultivan varios productos de pan llevar y principalmente cebollas y ajos. En ninguna parte la vegetación es lo bastante densa para evitar una fuerte escorrentía, y consiguiente erosión en la época de lluvias.

El clima de Arequipa es templado, desértico y con amplitud térmica moderada. La media anual de temperatura máxima y mínima es 22.2°C y 7.0°C, respectivamente.

### El Clima Promedio En Arequipa

En Arequipa, los veranos son cortos, cómodos, áridos y parcialmente nublados y los inviernos son cortos, frescos, secos y nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 9 °C a 23 °C y rara vez baja a menos de 7 °C o sube a más de 25 °C.

En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Arequipa para actividades de tiempo caluroso es desde principios de abril hasta principios de diciembre.



### - Temperatura.

La temporada templada dura 2,2 meses, del 26 de agosto al 1 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 22 °C. El día más caluroso del año es el 28 de septiembre, con una temperatura máxima promedio de 23 °C y una temperatura mínima promedio de 10 °C.

La temporada fresca dura 2,0 meses, del 10 de enero al 12 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C. El día más frío del año es el 19 de julio, con una temperatura mínima promedio de 9 °C y máxima promedio de 22 °C.

### - Nubosidad

En Arequipa, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía extremadamente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Arequipa comienza aproximadamente el 18 de abril; dura 6,2 meses y se termina aproximadamente el 23 de octubre. El 4 de agosto, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 74 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 26 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 23 de octubre; dura 6,2 meses y se termina aproximadamente el 18 de abril. El 10 de febrero, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 78 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 22 % del tiempo.

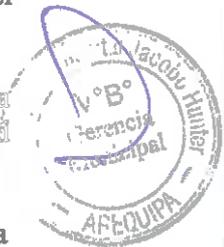
### - Precipitación.

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Arequipa varía durante el año.

La temporada más mojada dura 2,4 meses, de 1 de enero a 13 de marzo, con una probabilidad de más del 6 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 13 % el 11 de febrero.

La temporada más seca dura 9,6 meses, del 13 de marzo al 1 de enero. La probabilidad mínima de un día mojado es del 0 % el 31 de octubre.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 13 % el 11 de febrero.



MILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



## - Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Arequipa tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 2,1 meses, del 9 de enero al 12 de marzo, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 7 de febrero, con una acumulación total promedio de 19 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 9,9 meses, del 12 de marzo al 9 de enero. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 29 de octubre, con una acumulación total promedio de 0 milímetros.

## - Sol

La duración del día en Arequipa varía durante el año. En 2019, el día más corto es el 21 de junio, con 11 horas y 9 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 13 horas y 6 minutos de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 5:03 el 24 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 12 minutos más tarde a las 6:15 el 8 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:20 el 2 de junio, y la puesta del sol más tardía es 1 hora y 5 minutos más tarde a las 18:25 el 20 de enero.

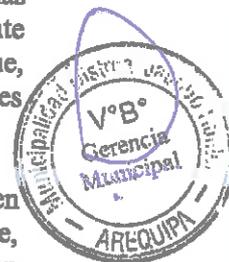
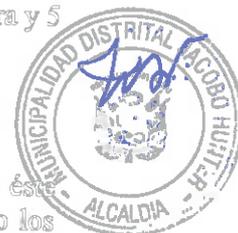
## - Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Arequipa, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.

## - Viento

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Arequipa no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0,8 kilómetros por hora de 10,1 kilómetros por hora.

La dirección predominante promedio por hora del viento en Arequipa varía durante el año.

El viento con más frecuencia viene del norte durante 6,0 meses, del 17 de abril al 16 de octubre, con un porcentaje máximo del 52 % en 28 de junio. El viento con más frecuencia viene del sur durante 6,0 meses, del 16 de octubre al 17 de abril, con un porcentaje máximo del 57 % en 1 de enero.

#### - Temperatura Del Agua

Arequipa se encuentra cerca de una masa grande de agua (p. ej. un océano, mar o lago grande). Esta sección reporta la temperatura promedio de la superficie del agua de un área amplia.

La temperatura promedio de la superficie del agua en Arequipa aumenta gradualmente en noviembre, aumentando 1 °C, de 18 °C a 20 °C, en el transcurso de 3 meses.



### 2.4.5. CARACTERIZACIÓN URBANA Y USO DEL SUELO

#### A. Modelo Físico – Espacial de Desarrollo Urbano

Según el Plan Urbano Distrital Jacobo Hunter 2016-2025, El Modelo de Desarrollo Urbano es la imagen físico – espacial y ambiental del distrito que se aspira lograr en el horizonte de planeamiento. El Modelo de Desarrollo Urbano del distrito Jacobo Hunter, se basa en el reconocimiento de los roles y funciones de sus componentes (actuales y futuros), a las necesidades actuales y requerimientos futuros de crecimiento urbano, así como a los condicionantes físicos que modela la estructura física del distrito.



#### Componentes del Modelo de Desarrollo Urbano:

Los componentes del Modelo de desarrollo Urbano son los siguientes:



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

- Centralidades y Sistema de centralidades
- Ejes de Desarrollo y Sistema Vial
- Actividades Urbanas

**a. Centralidades y Sistema de Centralidades.**

Las Centralidades se definen como espacios multifuncionales de diferentes escalas, con un rol definido, que atraen personas y bienes en donde se producen intensos intercambios colectivos. En el marco de esta definición, las centralidades son sitios de la ciudad que se distinguen por:

- Una alta concentración de servicios y actividades de diferentes escalas que determinan su grado de atracción de personas.
- Buena accesibilidad interna y desde el resto de la ciudad (suelen tener nodos de transporte).
- El reconocimiento de la comunidad como el centro de la zona a la que pertenecen, siendo un punto de referencia y de expresión simbólica de las condiciones de vida de sus habitantes.

Dado que no todas las centralidades tienen la misma jerarquía, nivel de consolidación, localización o función, se plantea tipificar mediante las siguientes variables:

- Escala o tamaño, definiéndose distintas jerarquías de centralidades, según la capacidad de atracción de flujos de personas y bienes.
- Nivel de consolidación, diferenciando aquellas centralidades ya consolidadas de sectores que tienen el potencial de convertirse en centralidad. Las primeras constituyen verdaderas centralidades ya establecidas y reconocidas como tales. Las segundas se refieren a lugares que por la presencia de proyectos clave, ubicación estratégica en la ciudad, su calidad de nodos de transporte y/o la presencia de una población (efectiva o potencial).

Por otro lado, teniendo en cuenta que las centralidades no funcionan de manera aislada, a continuación, se plantea la definición del Sistema de centralidades que será utilizada en adelante: red pluricéntrica de relaciones materiales e inmateriales entre distintos actores e instituciones que permite vincular al ciudadano con diferentes escalas de actividades y servicios.



### b. Ejes de Desarrollo y Sistema Vial.

Los Ejes de Desarrollo constituyen lugares o espacios físicos donde se concentran o pueden concentrarse actividades urbanas (comerciales, de servicios, político – administrativos, culturales, recreativas, o de equipamiento urbano en general) de nivel metropolitano o distrital, permitiendo:

- Proveer de servicios, comercio y equipamiento urbano de modo organizado a la ciudad.
- Contribuir a descongestionar el Centro Metropolitano Monumental.
- Elevar los niveles de utilización y rentabilidad del suelo urbano.

El Sistema Vial, es el sistema urbano sobre el que se basan los ejes de desarrollo, que interrelacionan en forma longitudinal y transversal, los diferentes sectores de la ciudad, así como sus principales actividades y equipamientos urbanos. El Sistema vial incluye el conjunto de la red vial urbana y regional.

### c. Actividades Urbanas

La organización funcional, constituye el conjunto de actividades urbanas, económicas, sociales y la manera de relacionarse de éstas en el tiempo y el espacio cultural. El conjunto de las actividades urbanas y las relaciones que mantienen entre sí constituye el sistema urbano. Se manifiestan a través de los usos generales del suelo, entre los más importantes se tienen:

- Residencia
- Comercio
- Industria
- Recreación y áreas verdes
- Equipamiento urbano.

El Modelo plantea un distrito pluricéntrico, donde los grandes usos del suelo (actividades urbanas) se encuentran articulados por el sistema vial, el mismo que refuerza a los grandes ejes de desarrollo.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

Se plantea el reforzamiento de ejes ya establecidos sobre todo en el sentido del eje Este-Oeste, asimismo se plantea una red de vías que articulen las diferentes actividades urbanas y los ejes de desarrollo.

El distrito Jacobo Hunter ya está plenamente articulado a los distritos aledaños, reforzando así el carácter de ser un distrito que brinda servicios a su población como a los distritos vecinos.



**MAPA N°09**  
**MODELO URBANO PROPUESTO**

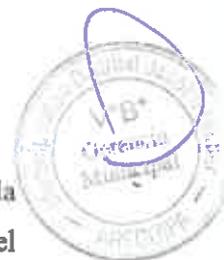


*Fuente: Levantamiento de Información de expediente urbano /propia Elaboración:  
Equipo Técnico PUD Hunter.*

**B. Zonificación Urbana en el Distrito Jacobo Hunter**

**a. Consideraciones Generales:**

El D.S. 004-2011-VIVIENDA en el Capítulo XI, artículo 30, define a la Zonificación como el instrumento técnico de gestión urbana que contiene el conjunto de normas técnicas urbanísticas para la regulación del uso y la ocupación del suelo en el ámbito de Intervención del Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016-2025, en función a los objetivos de desarrollo sostenible y a la capacidad de soporte del suelo, para localizar actividades con fines sociales y



MILTON FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P 5736



económicos, como vivienda, recreación, protección y equipamiento; así como la producción industrial, comercio, transportes y comunicaciones.

### b. Objetivo

La zonificación tiene por objeto regular el ejercicio del derecho de la propiedad predial respecto del uso y ocupación que se le puede dar al mismo; es decir establecer los usos y actividades permisibles o compatibles definidos en los planos de delimitación y zonificación. La propuesta de zonificación utiliza criterios de sostenibilidad, equilibrio e integración a nivel espacial de las actividades urbanas.

### c. Ámbito de Aplicación

El estudio contempla la jurisdicción del distrito Jacobo Hunter

#### - Consideraciones sobre los detalles de Zonificación General

- **En lo ambiental:** la propuesta es un instrumento orientado a proteger las áreas de valor ambiental, paisajístico y natural localizadas dentro de la jurisdicción distrital, proponiendo para tal fin usos compatibles e intensidades de uso acordes con las características del territorio.
- **En lo social:** la propuesta es un instrumento de base que inicie el ordenamiento y reordenamiento de la ocupación informal de los asentamientos humanos, asociaciones, cooperativas de vivienda y urbanizaciones en general que se encuentran actualmente en uso no conforme en el distrito.
- **En lo económico:** la propuesta es un instrumento de base para canalizar adecuadamente la localización de inversiones urbanas en el distrito.



- **En lo institucional - administrativo:** la propuesta es un instrumento que orienta tècnicamente los procesos de Habilitaci3n Urbana y Edificaciones y el otorgamiento de licencias de funcionamiento de actividades urbanas, de manera tal que optimice y haga eficiente las acciones de administraci3n y control urbano en el distrito.
- **En lo tècnico - normativo:** la propuesta orienta y promueve la localizaci3n de las actividades urbanas y el tratamiento 3ptimo del uso del suelo en concordancia con la realidad urbanística del distrito.

**Delimitaci3n de Zonas**

- En los planos correspondientes se han delimitado las distintas zonas mediante líneas que cruzan las manzanas por los límites de propiedad.
- En las áreas ya habilitadas, las líneas límite de zonas deben interpretarse de la siguiente manera:
  - ✓ Línea divisoria en eje de vía: diferencia los usos de suelo en los lotes que dan frente a una misma calle.
  - ✓ Línea divisoria que corta la manzana: diferencia los usos del suelo teniendo como base la profundidad del lote cuyo frente está afectado por un uso determinado. Esto es aplicable también a los casos en los cuales dos líneas divisorias atraviesan una manzana determinando vías de dos usos.
  - ✓ Lotes con frente a dos calles paralelas: cuando un lote da frente a dos calles paralelas y está cruzado por una "línea límite de zonas", cada zona afectará al terreno en áreas proporcionales a los fondos de los lotes normativos de cada zona. Solo en casos especiales podrá optarse por uno de los dos usos, previo dictamen de la Comisi3n Tècnica correspondiente.



- **Cálculo de Densidades**

• **Para el caso de Habilitación Urbana**

- ✓ Se aplicarán las densidades normativas indicadas en los cuadros correspondientes al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y la Ley General de Habilitaciones Urbanas y su Reglamento.
- ✓ Para el cálculo de las densidades referenciales resultantes se considerará 5 hab/viv.
- ✓ Para determinar el número de vivienda posibles a construir en cada lote, se aplicarán irrestricta y conjuntamente los parámetros correspondientes a cada zonificación residencial.

• **Para el caso de Edificación**

- ✓ La aplicación de las densidades normativas, en estos casos, se verificará considerando los siguientes indicadores referenciales:
  - Hasta 5 pers/vivienda, en las unidades de 3 dormitorios o más.
  - Hasta 3 pers/vivienda, en las unidades de 2 dormitorios.
  - Hasta 2 pers/vivienda, en las unidades de 1 dormitorio.

Cuando la edificación se dedique exclusivamente al uso residencial, la densidad normativa podrá variar con el margen de tolerancia de 10% en exceso o en defecto.



- **Altura Máxima de edificaciones.**

El objetivo principal de la determinación de las alturas de edificación máximas es el de mantener la homogeneidad del perfil urbano.

- **La Compatibilidad de Usos de Suelos.**

Diferencia los tipos de zonas establecidos en el Plano de Zonificación General, detallando sus compatibilidades de usos y que considera:

- Zonas de uso residencial
- Zonas de uso comercial
- Zonas de Servicios públicos complementarios
- Zonas de Usos especiales
- Zonas de Recreación
- Zonas de Reglamentación Especial
- Zona Patrimonio Arqueológico
- Zona Agrícola

- **Zonificación y Compatibilidad de los usos de suelo del distrito Jacobo Hunter.**

• **Zonificación Residencial (R)**

Corresponde a las áreas destinadas al uso de vivienda, pudiendo tolerar además otros usos compatibles, como actividades urbanas compatibles el comercio local y los servicios. La mayor parte del distrito de Jacobo Hunter presenta este uso, distribuidos en densidades bajas, medias y altas.

Se consigna la siguiente Zonificación



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

- ✓ Zona de Densidad Baja (RDB): Es el uso identificado con las viviendas o residencias tratadas en forma individual que permiten la obtención de baja concentración poblacional a través de viviendas unifamiliares.
- ✓ Zona de Densidad Media (RDM-1 y RDM-2): Es el uso identificado con las viviendas o residencias tratadas individualmente o en conjunto que permiten la obtención de una concentración poblacional media, a través de unidades de viviendas unifamiliares y multifamiliares.
- ✓ Zona de Densidad Alta (RDA 1 y RDA-2): Es el uso identificado con las viviendas o residencias tratadas en conjunto que permitan la obtención de una alta concentración poblacional.
- ✓ Vivienda Taller (IIR): Es la zona destinada a vivienda compatible con Industria elemental.

**TABLA N°01**  
**ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL**

| ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB |                             |  |
|------------------------------------|-----------------------------|--|
| Unifamiliar                        | Densidad Neta               | Hasta 155 hab/ha                           |
|                                    | Lote mínimo                 | 300.00 m <sup>2</sup>                      |
|                                    | Frente mínimo               | 12.00 ml                                   |
|                                    | Altura de edificación       | 2 pisos                                    |
|                                    | Coefficiente de edificación | 1.25                                       |
|                                    | Área libre                  | 40 %                                       |
|                                    | Retiros                     | Según normatividad de retiros              |
|                                    | Alineamiento de fachada     | Según normas de la Municipalidad Distrital |
|                                    | Espacios de Estacionamiento | 1 c/vivienda                               |
|                                    | Usos Compatibles            | C, ZA                                      |



*(Handwritten Signature)*  
MILTON P. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**TABLA N°02**  
**ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL**

| ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM-1 |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| Unifamiliar                           | Densidad Neta                              | De 166 a 900 hab/ha                        |
|                                       | Lote mínimo                                | 90.00 m <sup>2</sup>                       |
|                                       | Frente mínimo                              | 8.00 ml                                    |
|                                       | Altura de edificación                      | 3 pisos                                    |
|                                       | Coefficiente de edificación                | 2.10                                       |
|                                       | Area libre                                 | 30 %                                       |
|                                       | Retiros                                    | Según normatividad de retiros              |
|                                       | Alineamiento de fachada                    | Según normas de la Municipalidad Distrital |
|                                       | Espacios de Estacionamiento                | 1 c/2 viviendas                            |
| Multifamiliar                         | Densidad Neta                              | 166 a 1300 hab/ha                          |
|                                       | Lote mínimo                                | 150.00 m <sup>2</sup>                      |
|                                       | Frente mínimo                              | 8.00 ml                                    |
|                                       | Altura de Edificación                      | 4 pisos                                    |
|                                       | Coefficiente de Edificación                | 2.80                                       |
|                                       | Area libre                                 | 35 %                                       |
|                                       | Retiros                                    | Según normatividad de retiros              |
| Alineamiento de Fachadas              | Según normas de la Municipalidad Distrital |  |
| Espacios de Estacionamiento           | 1 c/2 viviendas                            |  |
| Usos Compatibles                      |  | CV, CS, E-1, H-1, ZR                       |



**TABLA N°03**  
**ZONIFICACION RESIDENCIAL**

| ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM-2 |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| Multifamiliar                         | Densidad Neta                              | De 901 a 1400 hab/ha                       |
|                                       | Lote mínimo                                | 150.00 m <sup>2</sup>                      |
|                                       | Frente mínimo                              | 8.00 ml                                    |
|                                       | Altura de edificación                      | 5 pisos                                    |
|                                       | Coefficiente de edificación                | 3.50                                       |
|                                       | Area libre                                 | 35 %                                       |
|                                       | Retiros                                    | Según normatividad de retiros              |
|                                       | Alineamiento de fachada                    | Según normas de la Municipalidad Distrital |
|                                       | Espacios de Estacionamiento                | 1 c/2 viviendas                            |
| Multifamiliar (*)                     | Densidad Neta                              | 901 a 1400 hab/ha                          |
|                                       | Lote mínimo                                | 180.00 m <sup>2</sup>                      |
|                                       | Frente mínimo                              | 8.00 ml                                    |
|                                       | Altura de edificación                      | 6 pisos                                    |
|                                       | Coefficiente de edificación                | 4.20                                       |
|                                       | Area libre                                 | 40 %                                       |
|                                       | Retiros                                    | Según normatividad de retiros              |
| Alineamiento de fachada               | Según normas de la Municipalidad Distrital |  |
| Espacios de Estacionamiento           | 1 c/2 viviendas                            |  |
| Usos Compatibles                      |  | CV, CS, CZ, E-1, H1, H2, ZR                |

(\*) Con frente a vías mayores a 28 ml de sección /o frente a parques



MILTON P. FERREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**TABLA N°04**  
**ZONIFICACION RESIDENCIAL**

| ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA-1 |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| Multifamiliar                        | Densidad Neta                              | De 1401 a 2250 hab/ha                               |
|                                      | Lote mínimo                                | 240.00 m <sup>2</sup>                               |
|                                      | Frente mínimo                              | 15.00 ml  |
|                                      | Altura de edificación                      | 5 pisos   |
|                                      |  | 1.5(a+r) **   |
|                                      | Coefficiente de edificación                | 4.20  |
|                                      | Area libre                                 | 45%<br>45% + 5% por c/piso adicional respecto de la |
| Retiros                              | Según normatividad de retiros              |   |
| Alineamiento de fachada              | Según normas de la Municipalidad Distrital |   |
| Espacios de Estacionamiento          | 1 c/2 viviendas                            |   |
| Multifamiliar                        | Densidad Neta                              | 1401 a 2250 hab/ha                                  |
|                                      | Lote mínimo                                | 300.00 m <sup>2</sup>                               |
|                                      | Frente mínimo                              | 15.00 ml  |
|                                      | Altura de edificación                      | 7 pisos   |
|                                      |  | 1.5(a+r) **   |
|                                      | Coefficiente de edificación                | 4.20  |
|                                      | Area libre                                 | 50%<br>50% + 5% por c/piso adicional respecto de la |
| Retiros                              | Según normatividad de retiros              |   |
| Alineamiento de fachada              | Según normas de la Municipalidad Distrital |   |
| Espacios de Estacionamiento          | 1 c/2 viviendas                            |   |
| Usos Compatibles                     |  | CV, CS, CZ, E-1, H1, H2, ZR                         |

(\*) Con frente a vías mayores a 15 ml de sección y/o frente a parques  
(\*\*) a = ancho de la vía / r = retro de la edificación.

| ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA-2 |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| Multifamiliar*                       | Densidad Neta                              | De 2251 a 2800 hab/ha                                |
|                                      | Lote mínimo                                | 600.00 m <sup>2</sup>                                |
|                                      | Frente mínimo                              | 15.00 ml   |
|                                      | Altura de edificación                      | 10 pisos   |
|                                      |  | 1.5(a+r) **  |
|                                      | Coefficiente de edificación                | 6.00   |
|                                      | Area libre                                 | 55%<br>55% + 5% por c/piso adicional respecto de la  |
| Retiros                              | Según normatividad de retiros              |  |
| Alineamiento de fachada              | Según normas de la Municipalidad Distrital |  |
| Espacios de Estacionamiento          | 1 c/2 viviendas                            |  |
| Conjunto Residencial                 | Densidad Neta                              | 2251 a 2800 hab/ha                                   |
|                                      | Lote mínimo                                | 1000.00 m <sup>2</sup>                               |
|                                      | Frente mínimo                              | 15.00 ml   |
|                                      | Altura de edificación                      | 12 pisos ó 1.5(a+r) **                               |
|                                      | Coefficiente de edificación                | 6.00   |
|                                      | Area libre                                 | 60%<br>60% + 5% por c/ piso adicional respecto de la |
|                                      | Retiros                                    | Según normatividad de retiros                        |
| Alineamiento de fachada              | Según normas de la Municipalidad Distrital |  |
| Espacios de Estacionamiento          | 1 c/2 viviendas                            |  |
| Usos Compatibles                     |  | CZ, CM, E-1, H1, H2, ZR                              |

(\*) Con frente a vías mayores a 15 ml de sección y/o frente a parques



**NILTON R. FERRELL ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**TABLA N°05**  
**ZONIFICACION VIVIENDA TALLER**

| ZONA VIVIENDA TALLER I1R |                       |                                  |
|--------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Unifamiliar              | Densidad Neta         | Hasta 900 hab/ha                 |
|                          | Lote mínimo           | 150.00 m <sup>2</sup>            |
|                          | Frente mínimo         | 8.00 ml                          |
|                          | Altura de edificación | 4 pisos                          |
|                          | Coefficiente de       | 2.80                             |
|                          | Area libre            | 30%                              |
|                          | Retros                | Según normatividad de retiros    |
|                          | Alineamiento de       | Según normas de la Municipalidad |
|                          | Espacios de           | 1 c/3 viviendas                  |
| Usos Compatibles         |                       | RDB, I1R, CV, CS, I-1            |

**TABLA N°06**  
**TABLA RESUMEN**

| CUADRO RESUMEN ZONIFICACION RESIDENCIAL |                      |                       |                        |               |                       |                               |                            |                             |
|---|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| ZONIFICACIÓN                            | USOS                 | DENSIDAD NETA         | LOTE MÍNIMO            | FRENTE MÍNIMO | ALTURA DE EDIFICACIÓN | AREA LIBRE**                  | COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN | ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO |
| RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB           | UNIFAMILIAR          | HASTA 165 HAB/HA      | 300.00 m <sup>2</sup>  | 22.00 ml      | 2 PISOS               | 40%                           | 1.20                       | 1 c/viv                     |
| RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM-1        | UNIFAMILIAR          | DE 166 A 350 HAB/HA   | 90.00 m <sup>2</sup>   | 8.00 ml       | 3 PISOS               | 30%                           | 2.10                       | 1 c/viv                     |
|   | MULTIFAMILIAR        | DE 351 A 1300 HAB/HA  | 150.00 m <sup>2</sup>  | 8.00 ml       | 4 PISOS               | 35%                           | 2.80                       | 1 c/2 viv                   |
| RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA RDM-2        | MULTIFAMILIAR        | DE 901 A 1400 HAB/HA  | 150.00 m <sup>2</sup>  | 8.00 ml       | 5 PISOS               | 35%                           | 3.30                       | 1 c/2 viv                   |
|   | MULTIFAMILIAR        | DE 901 A 1400 HAB/HA  | 180.00 m <sup>2</sup>  | 8.00 ml       | 6 PISOS               | 40%                           | 4.20                       | 1 c/2 viv                   |
| RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA-1         | MULTIFAMILIAR        | DE 1401 A 2250 HAB/HA | 240.00 m <sup>2</sup>  | 15.00 m       | 6 PISOS               | 45%                           | 4.20                       | 1 c/2 viv                   |
|   | MULTIFAMILIAR (*)    | DE 1401 A 2250 HAB/HA | 300.00 m <sup>2</sup>  | 15.00 m       | 1.5 (+1)              | 45% + 5% por c/piso adicional | 5.50                       | 1 c/2 viv                   |
| RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA RDA-2         | MULTIFAMILIAR        | DE 2251 A 2800 HAB/HA | 600.00 m <sup>2</sup>  | 15.00 ml      | 10 PISOS              | 55%                           | 6.0                        | 1 c/2 viv                   |
|   | CONJUNTO RESIDENCIAL | DE 2251 A 2800 HAB/HA | 1000.00 m <sup>2</sup> | s. d.         | 1.5 (+1)              | 55% + 5% por c/piso adicional | 6.0                        | 1 c/2 viv                   |
| VIVIENDA TALLER I1R                     | UNIFAMILIAR          | HASTA 900 HAB/HA      | 150.00 m <sup>2</sup>  | 8.00 ml       | 4 PISOS               | 20%                           | 2.80                       | 1 c/3 viv                   |

(\*) Con frente o vías mayores de 8 ml. de sección y/o frente o pasaje  
 (\*\*) Se destinará como mínimo el 80% de Área Libre al uso exclusivo de espacios verdes por árboles, arbustos o plantas, en donde se podrán dar los usos de esparcimiento y recreación.  
 (\*\*\*) Hasta un máximo de 70%

Notas

- 1.5 (+1) J.S. veces el ancho de la vía más la suma de los retiros municipales establecidos por encima todos de la vía, salvo que el plan urbano precise alguna mayoría.
- (+) En los casos urbanos considerados se considerará como tal horizontal o los anteriores.
- (2) No se incluirá en el cálculo para coeficiente de edificación los áreas que corresponden o pertenecen a: áreas de estacionamiento de uso público, áreas de tránsito o espacios públicos de tránsito.
- (3) En la zona de alta densidad RDA - 1 se permitirá el desarrollo de proyectos de viviendas unifamiliares con construcción simultánea.



MILTON R. FERREI ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5726



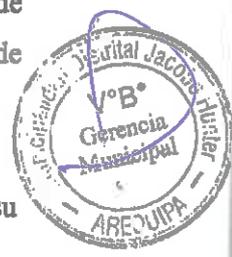
• **Zonas de Uso Comercial**

Corresponde a las áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compraventa de productos y servicios. Estas zonas se concentran a lo largo de las principales vías del distrito, formando corredores de intercambio y servicios dentro de las áreas residenciales.

Se consigna la siguiente Zonificación:

- ✓ Zona de Comercio Vecinal (CV): Es el tipo de comercio destinado a ofrecer bienes de consumo diario especialmente alimentos y artículos o servicios de primera necesidad.
- ✓ Zona de Comercio Sectorial (CS): Es el tipo de comercio que se dan en la periferia de las Zonas Comerciales Zonales, pero a una escala menor en cuanto a volumen de ventas y radio de servicio.
- ✓ Zona de Comercio Zonal (CZ): Es el tipo de comercio que se da en forma nucleada (en los puntos de intersecciones de vías importantes) o lineal (a lo largo de vías principales). La característica fundamental de este tipo de comercio está dada por el grado de especialización comercial en función de las áreas a las que sirve: áreas residenciales y áreas industriales.

El Comercio Local no se señala en los planos de zonificación, pues su localización es definida en los procesos de habilitación urbana.



  
NILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



**TABLA N°07**  
**CUADRO RESUMEN ZONIFICACION COMERCIAL**

| ZONIFICACIÓN          | NIVEL DE SERVICIO (hab) | LOTE MÍNIMO          | ALTURA DE EDIFICACIÓN | COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN | ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO |                                     | RESIDENCIAL COMPATIBLE |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
|                       |                         |                      |                       |                            | Personal                    | Público                             |                        |
| COMERCIO VECINAL CV   | DE 2,000 A 7.500        | RESULTADO DEL DISEÑO | 1.5 (m+)              | 3.0                        | 1 c/20 personas             | 1 c/50 m <sup>2</sup> área de venta | RDM-2                  |
| COMERCIO SECTORIAL CS | DE 7,500 A 30,000       | RESULTADO DEL DISEÑO | 1.5 (m+)              | 4.0                        | 1 c/20 personas             | 1 c/45 m <sup>2</sup> área de venta | RDM-3                  |

**NOTAS:**

- (1) Se permite el uso residencial sin la obligatoriedad del uso comercial siempre y cuando se respeten los parámetros normativos de densidad y área libre correspondientes a la zona residencial compatible.
- (2) En el caso que exista diferencia entre el coeficiente de edificación de la zonificación comercial y la residencial, se optará por el mayor.
- (3) Para los casos de usos mixtos, se aplicarán los siguientes criterios:  
Los parámetros comerciales se aplicarán únicamente a lo porte de la edificación correspondiente a usos comerciales. Los parámetros residenciales compatibles se aplicarán a lo propuesto de uso residencial.
- (4) Las edificaciones comerciales deberán contar con áreas de estacionamiento, que podrán localizarse dentro del predio, en predios colindantes o en predios localizados a distancias no mayores a los 200 m de los accesos a la edificación comercial. Al obtenerse números decimales en el cálculo del número de estacionamientos, se redondeará hacia la unidad inmediata superior.

• **Servicios Públicos Complementarios**

Son áreas urbanas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a Educación (E) y Salud (H).

- ✓ Para Educación, los planos de zonificación del PDM consignan: Educación Básica (E1), Educación Superior Tecnológica (E2), Educación Superior Universitaria (E3) y Educación Superior Post Grado (E4).
- ✓ Para Salud, los planos de zonificación del PDM consignan: Posta Médica (H1), Centro de Salud (H2), Hospital General (H3) y Hospital Especializado (H4).

En el caso del distrito de Jacobo Hunter, los servicios públicos complementarios están representados por los equipamientos de educación y de salud, encontrándose en el distrito: Centros Educativos Primarios y Secundarios, Centro de Salud.



MILTON R. FERREI ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**TABLA N°08**  
**CUADRO RESUMEN USOS ESPECIALES-EDUCACIÓN**

| CUADRO RESUMEN USOS ESPECIALES - EDUCACION |                                     |   |               |                    |                         |            |   |
|--|-------------------------------------|---|---------------|--------------------|-------------------------|------------|---|
| ZONIFICACIÓN                               | NIVEL DE SERVICIO (hab)             | LOTE MÍNIMO   | FRENTE MÍNIMO | ALTURA EDIFICACIÓN | COEFICIENTE EDIFICACIÓN | ÁREA LIBRE | ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO   |
| EDUCACIÓN BÁSICA E-1                       | INICIAL HASTA 7,000 E1 HASTA 50,000 | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE EN SU ENTORNO |               |                    |                         |            | 1 c/20 alumnos + 1 c/3 trabajadores docentes y administrativos, ubicados dentro del predio* |
| EDUCACIÓN TECNOLÓGICAS-E-2                 | HASTA 50,000                        | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE EN SU ENTORNO |               |                    |                         |            |   |
| EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA E-3       | MÁS DE 50,000                       | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE EN SU ENTORNO |               |                    |                         |            |   |

(\*) Los estacionamientos deberán ser considerados dentro del predio y fuera del área libre propuesta

**TABLA N°09**  
**CUADRO RESUMEN USOS ESPECIALES-SALUD**

| CUADRO RESUMEN USOS ESPECIALES - SALUD |                         |   |               |                       |                            |            |               |  |
|--|-------------------------|---|---------------|-----------------------|----------------------------|------------|---------------|--|
| ZONIFICACIÓN                           | NIVEL DE SERVICIO (hab) | LOTE MÍNIMO   | FRENTE MÍNIMO | ALTURA DE EDIFICACIÓN | COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN | AREA LIBRE | USO PERMITIDO |  |
| POSTA MEDICA H-1                       | 2000 A 7,000            | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE |               |                       |                            |            |               |  |
| CENTRO DE SALUD H-2                    | 20,000 A 50,000         | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE |               |                       |                            |            |               |  |
| HOSPITAL GENERAL H-3                   | 50,000 A 125,000        | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE |               |                       |                            |            |               |  |
| HOSPITAL ESPECIALIZADO H-4             | 125,000                 | SE REGISTRAN POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE |               |                       |                            |            |               |  |

• Usos Especiales (OU)

Son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente. Se distinguen dos tipos:

- ✓ Usos Especiales tipo 1 (OU1), que incluyen las siguientes instalaciones:



MILTON F. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P 6736



Centros Cívicos; dependencias administrativas del Estado; culturales; establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero; establecimientos religiosos, asilos, orfanatos.

- ✓ Usos Especiales tipo 2 (OU2), que incluyen las siguientes instalaciones:  
Terminales terrestres, ferroviarios, aéreos; grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos; Servicios Públicos como instalaciones de producción y almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas; establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas.

- **Otras Áreas**

- ✓ **Zonas de Recreación (ZR)**

Son áreas destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas, tales como Plazas, Parques, Campos Deportivos, Juegos Infantiles y Clubes deportivos. Las áreas agrícolas zonificadas como Zonas de Recreación seguirán manteniendo su condición hasta que se viabilice su incorporación como Zona de Recreación mediante la evaluación de Planificación Integral y/o Plan Específico por parte del Instituto Municipal de Planeamiento, y la conformidad correspondiente.



- ✓ **Zona de Reglamentación Especial (ZRE)**

Son áreas urbanas y de expansión urbana, con o sin construcción, que poseen características particulares de orden físico, ambiental, social o económico, que podrán ser desarrolladas urbanísticamente mediante Planes Específicos para mantener o mejorar su proceso de desarrollo urbano-ambiental. Los planos de zonificación del PDM consignan:



MILTON R. FERREL ZERBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



✓ **Zona de Reglamentación Especial Patrimonio Agrícola (ZRE-PA)**

Zonas en las que su valor está definido por la interacción del hombre con la naturaleza. Está sujeta al desarrollo de un Plan Específico, el mismo que será evaluado por el Instituto Municipal de Planeamiento y recibirá la conformidad correspondiente.

• **Zona Patrimonio Arqueológico (ZAQ)**

Son áreas que contienen restos arqueológicos, que han sido delimitados y declarados por el Ministerio de Cultura, por tanto, no son urbanizables ni edificables. Cualquier intervención en estas áreas deberá contar con la aprobación del Ministerio de Cultura.

• **Reserva Paisajista (RP)**

Definida por los espacios aledaños a los cauces ribereños y las áreas identificadas con alto valor natural, cultural y patrimonial, incluye la ronda hidráulica, el área de manejo y preservación ambiental y las andenerías prehispánicas. No es urbanizable ni edificable; solamente se permitirán obras de pequeña envergadura (cominerías, estares, servicios básicos y similares) que complementen su carácter paisajista, proyectados bajo el criterio de planificación integral, previa evaluación y conformidad del Instituto Municipal de Planeamiento (IMPLA).

• **Zona Agrícola**

Constituida por áreas destinadas a la agricultura y la ganadería dentro del área urbana de la ciudad.

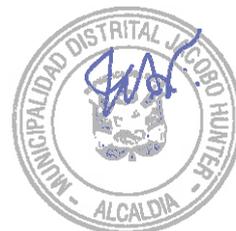


- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**TABLA N°10**

**CUADRO RESUMEN:**  
**USOS ESPECIALES / ZONA DE RECREACIÓN / ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL / ZONA PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO / RESERVA PAISAJISTA / ZONA AGRÍCOLA**

| ZONIFICACIÓN                    |          | DENSIDAD NETA   | LOTE NORMATIVO | FRENTE DE LOTE | ALTURA EDIFICACIÓN | COEFICIENTE EDIFICACIÓN | ÁREA LIBRE |
|---------------------------------|----------|---|----------------|----------------|--------------------|-------------------------|------------|
| USOS ESPECIALES                 | OU1      | SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE  |                |                |                    |                         |            |
|                                 | OU2      | SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE  |                |                |                    |                         |            |
| ZONA RECREACIÓN                 | ZR       | SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLANEAMIENTO INTEGRAL QUE LA GENERE, PERMITIÉNDOSE UN 5% DE ÁREA CONSTRUÍDA COMO MÁXIMO |                |                |                    |                         |            |
| ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL | ZRE - PA | SE REGIRÁ POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN ESPECÍFICO QUE LAS GENEREN   |                |                |                    |                         |            |
| PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO         | ZAQ      | NO URBANIZABLE NI EDIFICABLE, SE REGIRÁ POR NORMAS DEL MINISTERIO DE CULTURA  |                |                |                    |                         |            |
| RESERVA PAISAJISTA              | RP       | NO URBANIZABLE NI EDIFICABLE  |                |                |                    |                         |            |
| ZONA AGRÍCOLA                   | ZA       | NO URBANIZABLE NI EDIFICABLE  |                |                |                    |                         |            |

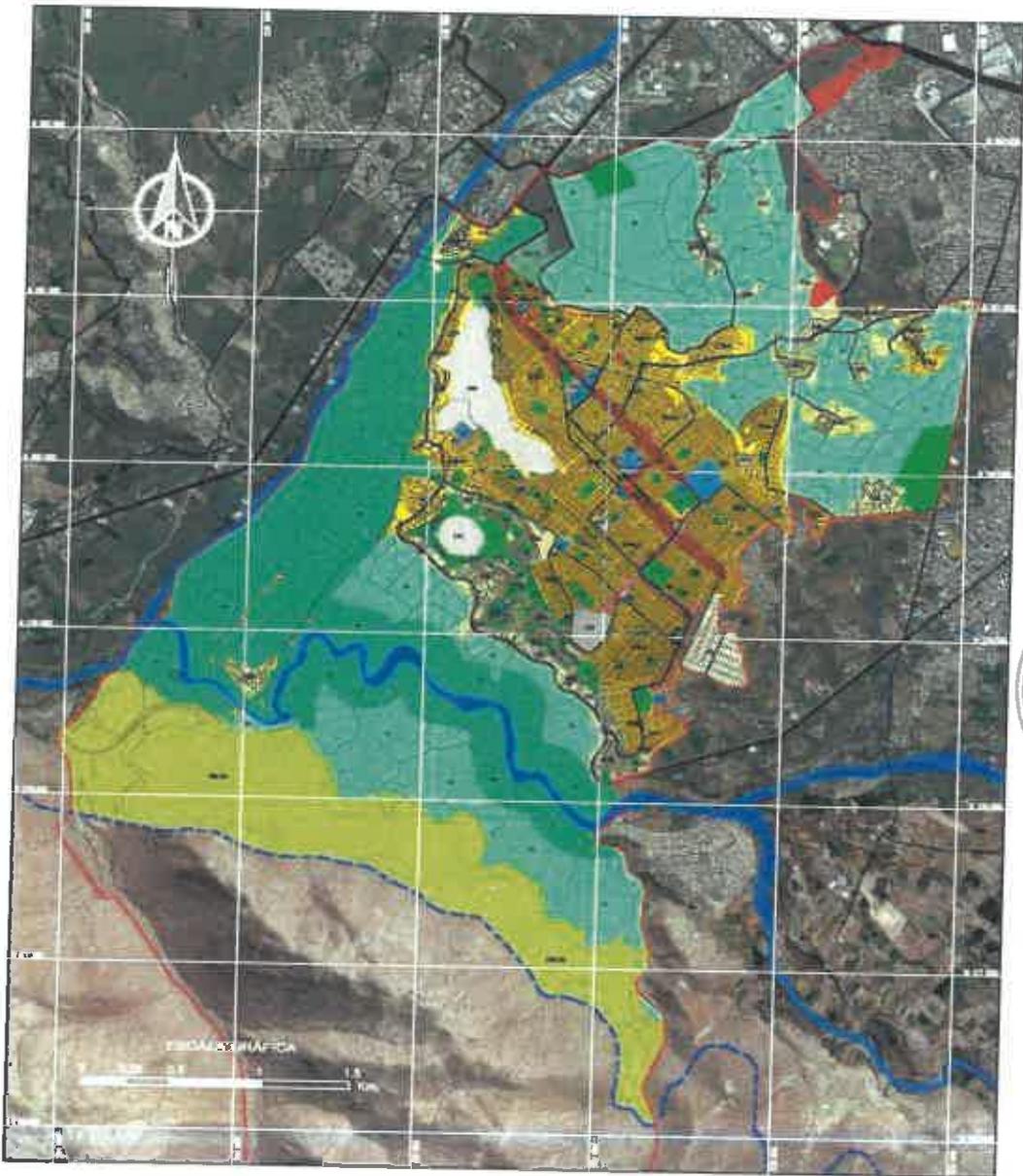


*(Signature)*  
**MILTON F. FERREZ ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N°10**



**LEYENDA:**

|                        |   |                              |   |
|------------------------|---|------------------------------|---|
| <b>ESTRUCTURA VIAL</b> | <b>ZONIFICACION</b>                       | <b>LIMITE DISTRITAL</b>      | <b>AREA METROPOLITANA</b>                                     |
| PRIMER NIVEL           | RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA - RDB           | COMERCIO VECINAL - CV        | ZONA DE RESERVA Paisajista - RP                               |
| SEGUNDO NIVEL          | RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA TIPO 1 - RDM-1 | COMERCIO SECTORIAL - CS      | ZONA AGRICOLA - ZA  |
| TERCER NIVEL           | RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA TIPO 2 - RDM-2 | COMERCIO ZONAL - CZ          | ZONA DE REGLAMENTACION AMBIENTAL PATRIMONIO AGRICOLA - ZRS-PA |
| CUARTO NIVEL           | RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA TIPO 1 - RDA-1  | ZONA DE RECREACION - ZR      | ZONA DE REGLAMENTACION AMBIENTAL RESGOS TIPO 2 - ZRS-R2       |
| QUINTO NIVEL           | VIVIENDA TALLER - IIR                     | USOS ESPECIALES TIPO 1 - OU1 |   |
| VIA FERREA             | EDUCACION - E                             | USOS ESPECIALES TIPO 2 - OU2 |   |
|                        | SALUD - H                                 | ZONA ARQUEOLOGICA            |   |



MILTON RIVERRE ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8736



### C. Vías.

Para la elaboración de la propuesta del Sistema Vial del Distrito de Jacobo Hunter se han considerado antecedentes tales como el Sistema Vial existente en el Distrito, así como la propuesta de Sistema Vial desarrollado por la Municipalidad Provincial de Arequipa a través del Plan de Desarrollo Metropolitano PDM 2016-2025.

Además de los aspectos fundamentales como:

- Potencialidades de desarrollo.
- Posibilidad real de mejorar y/o ampliar las redes
- Los valores ambientales, paisajísticos y patrimoniales propios del Distrito.

Asimismo, se ha tomado en consideración las nuevas actuaciones de integración entre los diferentes modos de transporte planteados en la ciudad, para optimizar los canales viales, en este aspecto se ha tenido en consideración el Sistema Integrado de Transporte SIT con sus propuestas de redes a diferentes escalas.

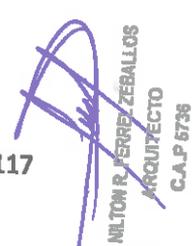
El distrito cuenta con importantes vías que enlazan gran parte de los centros poblados pertenecientes al distrito y de este hacia los demás distritos colindantes. Cabe resaltar que la infraestructura vial del distrito de Hunter está en buenas condiciones y la mayor parte de calles y avenidas están siendo asfaltadas y/o pavimentadas

Las vías de acceso que comunican los distintos pueblos entre sí, son de dos tipos: primarias y secundarias.

Las primarias son carreteras que conectan al distrito de hunter con la ciudad de Arequipa, siendo las principales:

- Hunter – Tingo – Arequipa.
- Hunter – Vía Paisajista – Socabaya.
- Hunter – Campo Ferial Cerro Juli – Terminal Terrestre – José Luís Bustamante y Rivero.
- Hunter – Villa Sevilla – Los Bosques – Coop. El Carmen – Ciudad Mi Trabajo.



  
NILTON R. FERREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



Las vías secundarias comunican los diferentes centros poblados del distrito con el centro del mismo entre ellas podemos mencionar:

- La Vía Paisajista
- Avenida Las Américas
- Avenida París
- Avenida Vifia del Mar
- Avenida Brasilia
- Los Ángeles
- Vía de la Amistad
- Avenida Unión

Entre otras, estas vías se encuentran en buen estado y son utilizadas por las diferentes empresas de transporte público que prestan servicio en el distrito, así como por transporte de tipo privado. Esta primera categorización obedece al desarrollo propio del distrito y su funcionamiento habitual.

La clasificación normativa de vías se fundamenta en la función y jerarquía de las mismas y la relación de conectividad que mantiene el Distrito con respecto a la ciudad.

Dentro de este ámbito podemos señalar tres tipos de vías presentes dentro del Distrito:

- **Arteriales:** La avenida Alfonso Ugarte es la vía arterial que bordea el Distrito de Hunter por el Norte, además de una vía nueva propuesta por el PDM de SECCION 44 de connotación arterial, que conformaría el segundo anillo vial de la Ciudad.
- **Colectoras:** El Distrito cuenta con ocho vías colectoras de nivel sectorial que comunican los distintos pueblos que lo constituyen.
- **Locales:** Son todas las vías que se unen a las vías colectoras y alimentan el tránsito tanto público como privado SECCION 42.



La vía paisajista es considerada una vía colectora, a pesar de tener una sección de 11 metros, forma parte de la propuesta del sistema vial y bordea el área urbana del distrito.  
**SECCIÓN 43.**

Respecto al PDM 2016 – 2025 la propuesta contempla modificaciones que mejoraran sustancialmente la conectividad específica del Distrito con respecto a la ciudad, además de atenuar el impacto ambiental, esto se muestra en: SECCION 61. Donde se plantea reducir el área de impacto sobre la campiña bordeando el sector urbano, siguiendo el curso descrito por la “Ronda los Girasoles” generando una vía que, a desnivel con diferencia de 3 metros de altura con respecto a la campiña, conectando finalmente con la “Avenida Italia”

Para mejorar la conectividad del Distrito con los Distritos aledaños se plantean las vías:

- SECCIÓN 40a y SECCIÓN 40b conectando Jacobo Hunter con Jose Luis Bustamante y Rivero y
- SECCIÓN 43a conectando Jacobo Hunter con Socabaya.

Además, la propuesta contempla el desarrollo de dos intercambios viales para poder conectar la Avenida Paisajista con Arancota dando alivio a esta concurrida vía y mejorando la conexión del Distrito con respecto a este sector de la Ciudad.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N°11**  
**VÍAS**



**LEYENDA DE VIAS**

- |                    |                      |                 |                  |
|--------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| MANZANAS           | VIAS INTERREGIONALES | VIAS ARTERIALES | FERROCARRIL      |
| RIOS               | VIAS EXPRESAS        | VIAS COLECTORAS | INTERCAMBIO VIAL |
| AREA METROPOLITANA | ANILLOS VIALES       | VIAS LOCALES    |                  |
| LIMITE DISTRITAL   |                      |                 |                  |

**VIAS E INTERCAMBIOS PROPUESTOS**

- |                  |
|------------------|
| VIAS COLECTORAS  |
| INTERCAMBIO VIAL |

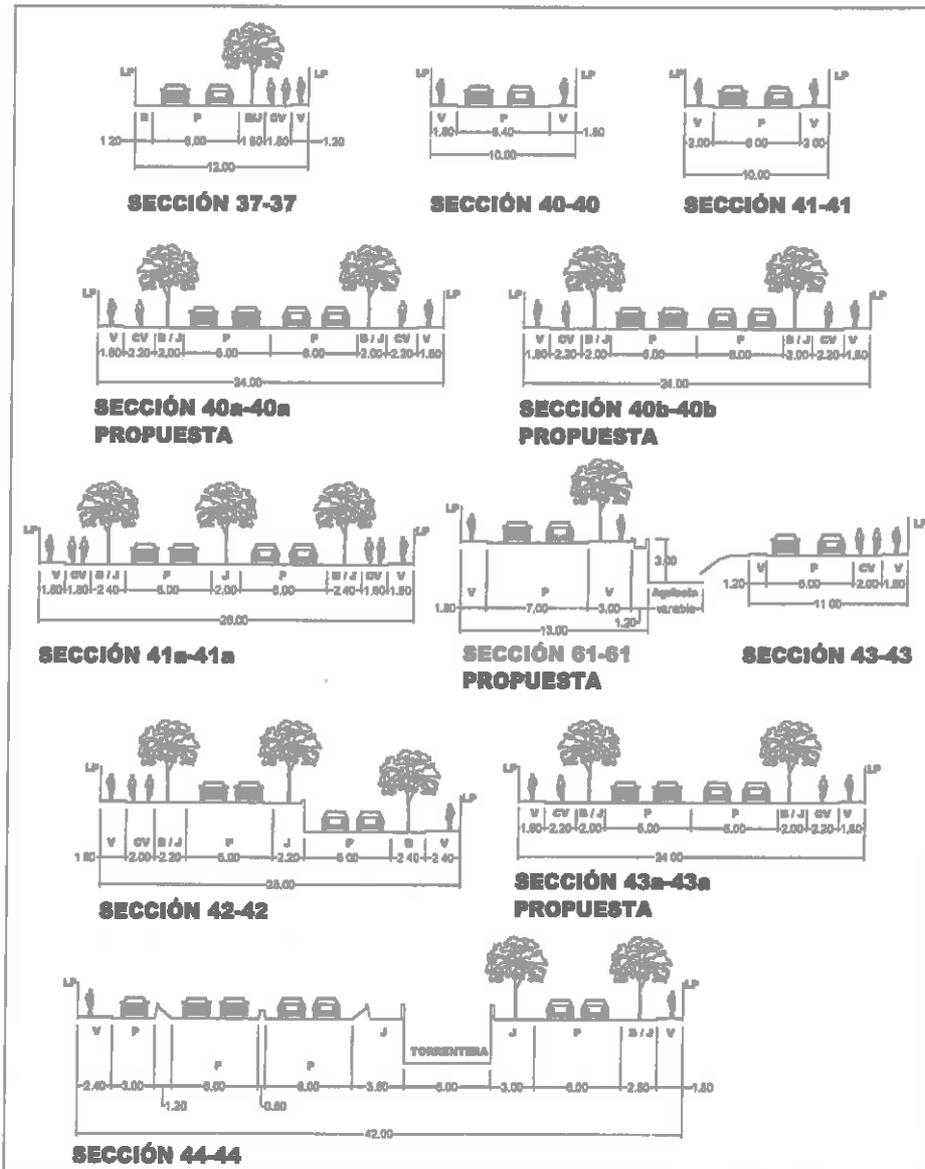
Fuente: Equipo Técnico PUD Hunter



*(Signature)*  
 NILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



IMAGEN N°03



**LEYENDA DE SECCIONES VIALES**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| LP = LÍMITE DE PROPIEDAD | CPF = CORREDOR DE TRANSPORTE PÚBLICO A FUTURO |
| V = VEREDA               | N = MEDIANA                                   |
| J = JARDÍN               | VS = VÍA DE SERVICIO                          |
| CV = CICLOVÍA            | V/J = VEREDA JARDÍN                           |
| B = BERMA                |   |
| P = PISTA                |   |

NOTA: Los proyectos de implementación de ciclovías y/o rediseño vial deberán efectuarse sin afectar las secciones totales de vía.



MILTON R. FERREI ZESALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6738

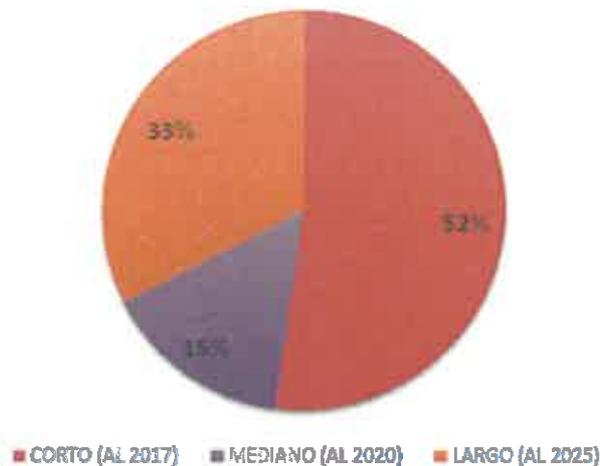
Fuente: Equipo Técnico PUD Hunter

#### D. Expansión Urbana

El Plan Urbano distrital propone la expansión urbana de 185 hectáreas, la mayor parte de ellas, un 85% sobre áreas eriazas y el 15% sobre áreas agrícolas.

En cuanto a los plazos de crecimiento, 97.02 Ha (52.17%) corresponden a corto plazo al 2017, 28.41 Ha. (15.27%) corresponden a un mediano plazo al 2020 y 60.51 Ha (32.54%) corresponden a un largo plazo al 2025.

**GRAFICO N°21**  
**EXPANSIÓN URBANA**



Fuente: Equipo Técnico PUD Hunter

#### Expansión Urbana propuesta con respecto al PDM 2016-2025

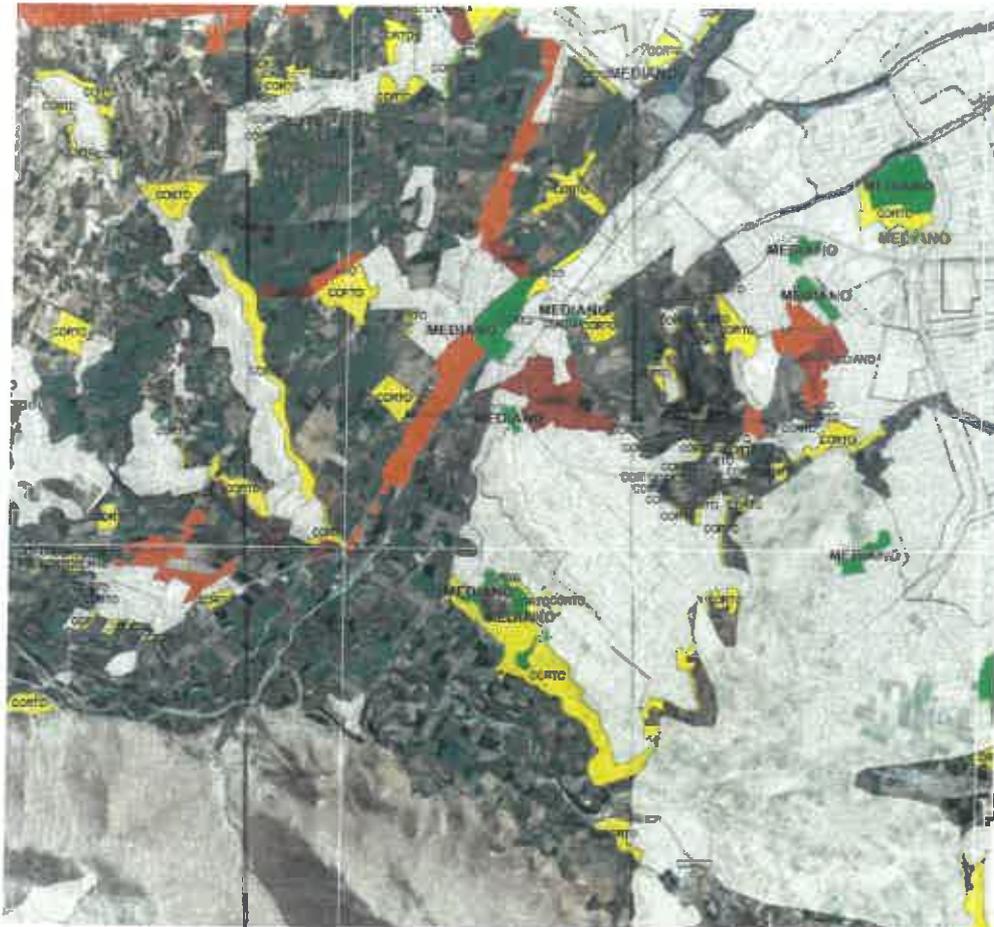
La propuesta respeta en términos generales lo establecido en el PDM 2016-2025, en el sentido de añadir a la expansión las áreas ya ocupadas y no contempladas en la expansión del PDAM 2002-2015.

También respeta el criterio del PDM en designar como áreas recreativas las áreas en riesgo, así como el mirador en la cima del Cerro Casapatac.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N°12  
 EXPANSIÓN URBANA**



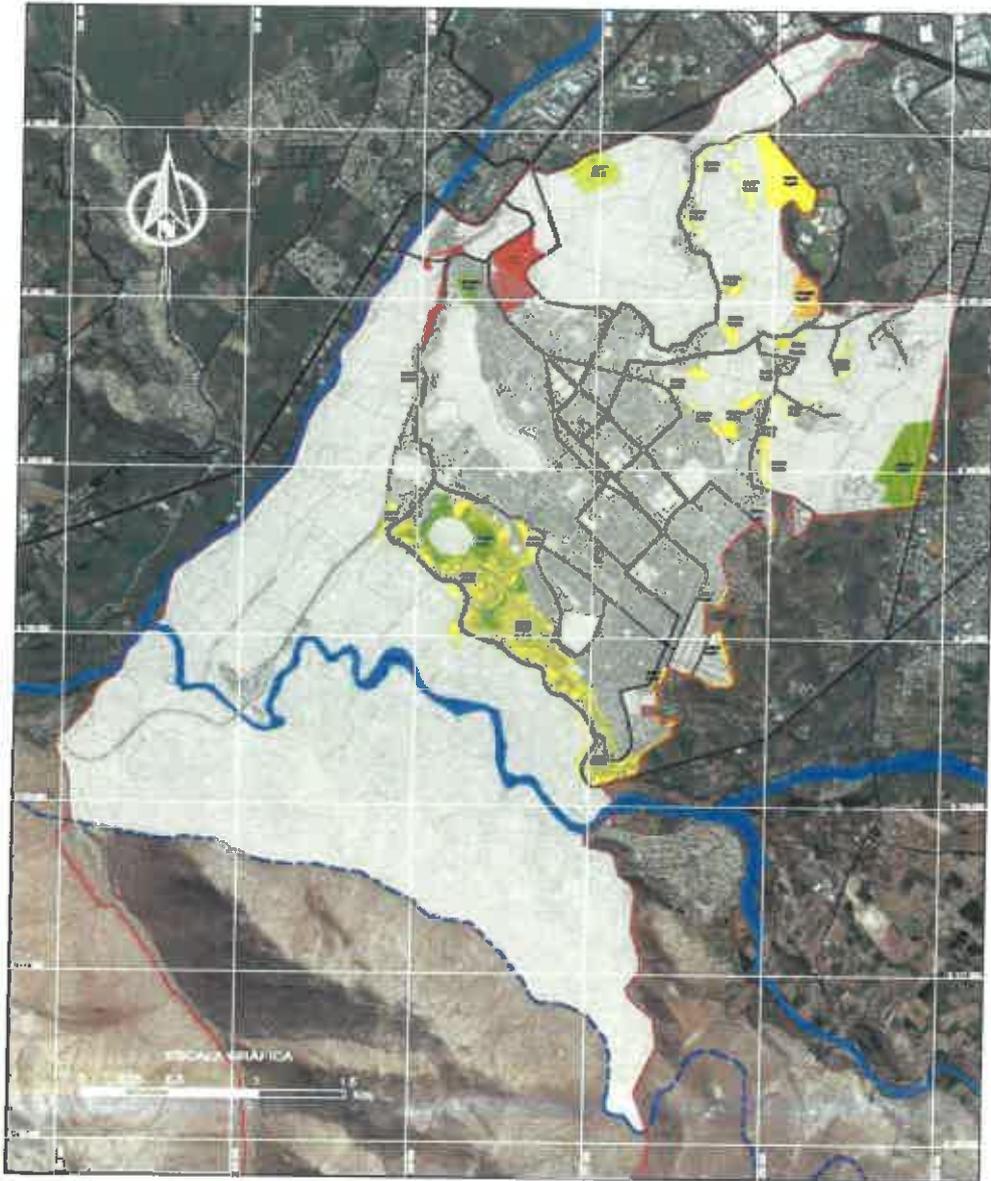
Fuente: Extracto del plano de Expansión urbana del Plan de desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016-2025 Elaboración: IMPL

Sin embargo, discrepa de la expansión planteada sobre un área agrícola de valor paisajista al ingreso de Hunter, y plantea la reducción de la expansión sobre esta área a lo estrictamente imprescindible debido a la generación de la vía propuesta por detrás del cuartel.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N°13**  
**EXPANSIÓN URBANA JACOBO HUNTER**



**LEYENDA:**

**ESTRUCTURA VIAL**

- PRIMER NIVEL
- SEGUNDO NIVEL
- TERCER NIVEL
- CUARTO NIVEL
- QUINTO NIVEL
- VIA FERREA

**EXPANSIÓN ÁREAS URBANAS**

- CORTO PLAZO AL 2017
- MEDIANO PLAZO AL 2020
- LARGO PLAZO AL 2025

**EXPANSIÓN ÁREAS RECREATIVAS**

- CORTO PLAZO AL 2017
- MEDIANO PLAZO AL 2020



**CUADRO N° 32**  
**VIVIENDAS PARTICULARES, POR ÁREA URBANA Y RURAL Y TIPO DE VIVIENDA**

| TIPO DE VIVIENDA                  | TOTAL | AREA   |       |
|-----------------------------------|-------|--------|-------|
|                                   |       | URBANA | RURAL |
| JACOBO HUNTER                     | 13160 | 13069  | 91    |
| Casa independiente                | 12454 | 12439  | 15    |
| Departamento en edificio          | 401   | 401    | -     |
| Vivienda en quinta                | 92    | 92     | -     |
| Vivienda en casa de vecindad      | 89    | 89     | -     |
| Chiza o cabaña                    | 76    | -      | 76    |
| Vivienda improvisada              | 42    | 42     | -     |
| Local no dest. Para habit. humana | 6     | 6      | -     |

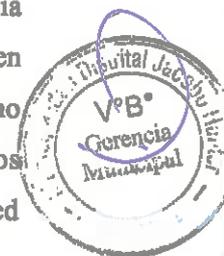
Fuente: INEI Censos Nacionales 2017 Inel

**2.4.6. ASPECTOS MEDIO AMBIENTALES**

➤ **Situación actual del manejo de los residuos sólidos**

El actual manejo de los Residuos Sólidos urbanos del Municipio Jacobo Hunter se realiza de forma deficiente principalmente por la carencia de Recursos Financieros, la falta de personal capacitado para la prestación del servicio y la falta de conciencia ambiental de la población. Además, el Servicio de Limpieza y barrido se realiza solo en el área urbana del distrito, sin tomar en cuenta la población de las zonas altas que no tienen acceso para el ingreso de carros recolectores de residuos sólidos como es los pueblos: Caminos del Inca, Alto Caminos del Inca, La merced, Ampliación la Merced etc., esto por la falta de accesibilidad de vías que presenta la zona.

El servicio de recolección de residuos sólidos es ejecutado por la Sub Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente, a través del Departamento de Limpieza Pública.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

Para la prestación del servicio de recolección residuos sólidos se Realiza mediante compactadoras y volquetes de baranda, se cuenta con personal de limpieza pública con contrato permanente de régimen privado y personal por contratación administrativa de servicios - CAS para el barrido en número de 12 personas en el área operativa, 6 trabajadores de limpieza del palacio municipal y agencias municipales y 25 trabajadores de limpieza pública, los cuales cumplen las funciones de choferes, ayudantes, sin supervisor.

Es importante señalar que existen zonas críticas de acumulación de basura, esto en las zonas altas del distrito, donde no pueden llegar las unidades móviles. Estos puntos críticos se convierten en una fuente de contaminación del medio ambiente y proliferación de enfermedades infectocontagiosas para la salud de la población asentada en las zonas aledañas (Plan Anual de Recajo de Residuos Sólidos 2015).

#### ➤ Problemática Ambiental

El crecimiento de la actividad económica y el crecimiento poblacional en el distrito ha generado que la calidad ambiental no sea la misma que hace 20 años, las nuevas actividades, el consumismo y sumado a ello la falta de conciencia ambiental de la población han generado problemas de carácter ambiental en el distrito.



La calidad del aire en el distrito depende a la cantidad de comercios que generan gases y humos, tal es el caso de las pollerías y panaderías, por ello es importante el control de la altura de las chimeneas, esto se encuentra regulado en la tabla de sanciones (O.M. N° 034-2015).



Los ruidos molestos es otro problema que aqueja al distrito aparte de la calidad del aire, en la localidad son generados principalmente por las unidades vehiculares en las avenidas principales, como la av. Javier Pérez de Cuellar, Andrés Avelino C. (Terminal



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P 6736



Terrestre), San Miguel de Piura y otras avenidas principales, provocando el malestar de los vecinos.

El Parque automotor va en aumento cada año en el distrito, este es un generador muy importante de gases de combustión incompleta, ya que no se tienen los controles.

El distrito posee una hermosa campiña cubierta por una zona agrícola, sin embargo los agricultores como una práctica cotidiana realizan la quema de pastizales, generando a la empresa minera Cerro Verde, quien realiza sus actividades a pocos kilómetros del distrito y quien a la vez es muy importante considerarla como un generador de material particulado al parque automotor y otras fuentes.

Un problema principal en la calidad ambiental en el distrito, es la inadecuada gestión de residuos sólidos municipales por parte de los administrados (viviendas, restaurantes, I.E., mercados y otros establecimientos), en el distrito se generan aproximadamente 35t/diarias de residuos sólidos municipales, siendo el 70% residuos generados por domicilios y el 30% por no domiciliarios, una gran mayoría de la población no realiza segregación en la fuente y dispone inadecuadamente sus residuos (quema, reciclaje informal, disposición y/o venta de RAEE) y en muchos casos dejan sus residuos en vía pública, sin esperar al vehículo recolector, generando puntos críticos que pueden causar posibles daños al ambiente y provocando vectores que puedan dañar a la salud.

En el distrito se generan además gases de combustión, gases atmosféricos y de efecto invernadero, la mala disposición de los residuos sólidos, la lixiviación de los mismos, la presencia de lubricantes y gasolina disponiéndolos en el suelo y agua (desagües), aguas domésticas, orines y excrementos de animales, urbanismo descontrolado en zonas agrícolas, lavaderos de vehículos informales y además posibles radiaciones no ionizantes, agentes contaminantes que afectan no solamente el ambiente y la flora, sino también la salud de la población de Hunter, todos estos problemas ambientales se ven día a día en el distrito.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

Algunos aspectos de la problemática ambiental se describen de manera específica en el Diagnóstico Ambiental Local del distrito de Jacobo Hunter.

De lo señalado podemos concluir que el distrito presenta una falta de cultura ambiental, lo que ocasiona el deterioro de la calidad ambiental y de vida de la población del distrito.



**NILTON F. FERRER ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



**CUADRO N° 33**  
**VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POR RED PÚBLICA TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA, TIPO DE VIVIENDA Y TOTAL DE OCUPANTES PRESENTES**

| TIPO DE VIVIENDA Y OCUPANTES PRESENTES | TOTAL | DISPONEN DEL SERVICIO DE AGUA DIARIO |      |
|--|-------|--------------------------------------|------|
|  |       | SI                                   | NO   |
| <b>JACOBO HUNTER</b>                   |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 11111 | 10672                                | 439  |
| Ocupantes presentes                    | 48246 | 46743                                | 1503 |
| <b>Casa independiente</b>              |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 10618 | 10184                                | 434  |
| Ocupantes presentes                    | 46480 | 44996                                | 1484 |
| <b>Departamento en edificio</b>        |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 316   | 313                                  | 3    |
| Ocupantes presentes                    | 1077  | 1065                                 | 12   |
| <b>Vivienda en quinta</b>              |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 87    | 87                                   |      |
| Ocupantes presentes                    | 340   | 340                                  |      |
| <b>Vivienda en casa de vecindad</b>    |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 80    | 80                                   |      |
| Ocupantes presentes                    | 340   | 313                                  |      |
| <b>Vivienda improvisada</b>            |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 4     | 3                                    | 1    |
| Ocupantes presentes                    | 14    | 9                                    | 5    |
| <b>Local no dest. Para hab. Humana</b> |       |                                      |      |
| Viviendas particulares                 | 6     | 5                                    | 1    |
| Ocupantes presentes                    | 22    | 20                                   | 2    |

Fuente: INEI Censos Nacionales 2017

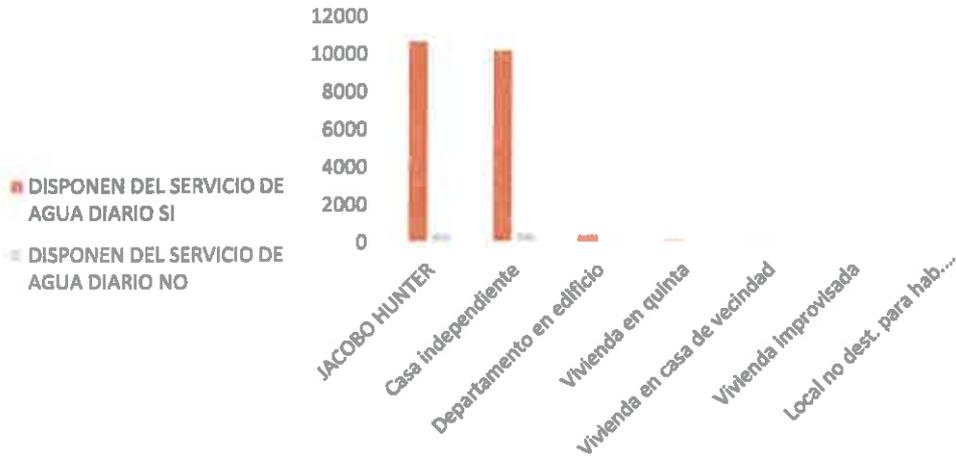


MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 573E



**GRÁFICO N°22**

**DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POR RED PÚBLICA TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA**



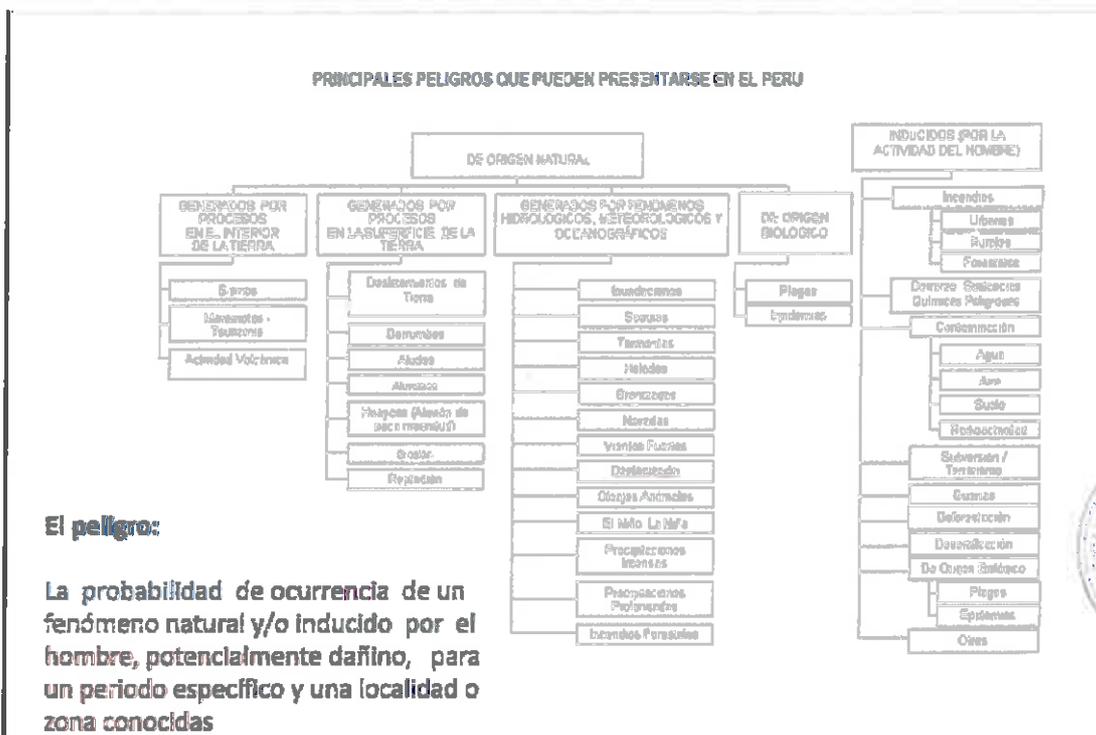
**MILTON R. FERRELL ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736

## 2.5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL ÁMBITO

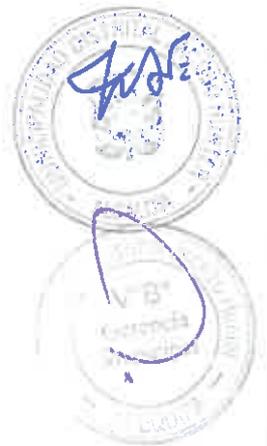
### 2.5.1. CLASIFICACIÓN DE PELIGROS

Los fenómenos naturales y antrópicos que afectan a la Región Arequipa son los siguientes:

**CUADRO N° 34**  
**CLASIFICACIÓN DE PELIGROS**



Fuente: Plan Nacional de Operaciones de Emergencia SINADECI



**NILTON R. FERRER ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



## 2.5.2. ANALISIS DE PELIGROS

### a) Análisis de la ocurrencia de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana en el distrito de Jacobo Hunter

Para la identificación de los peligros se han analizado los eventos que provocaron el reporte de emergencias en el Distrito de Jacobo Hunter durante los años 2003 al 2019 los mismos que han sido registrados en el SINPAD del INDECI, solo los reportes de eventos sísmicos fueron reportados a nivel de la provincia de Arequipa

- **Registro de la ocurrencia de Peligros:**

De acuerdo a los reportes oficiales enviados el registro del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres -SINPAD del periodo del 01 de Enero del 2003 hasta Septiembre del 2019, fueron extraídos de esta información estadística con el fin de sistematizar la recurrencia anual de los peligros generados por diferentes fenómenos como son sismos, lluvias intensas, Huaicos, aluviones e Incendios Urbanos.

**CUADRO N°35**  
**OCURRENCIA DE LOS PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA INTERNA**  
**NIVEL DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA (PERIODO 2003 AL 2019)**

| FECHA      | EMERGENCIA | PROVINCIA | FENOMENO | HERIDOS | DAMNIFICADOS | AFECTADO |
|------------|------------|-----------|----------|---------|--------------|----------|
| 26-08-2003 | 4.5        | AREQUIPA  | SISMO    | 03      | 00           | 00       |
| 14-12-2005 | 4.5        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 13-06-2005 | 4.5        | AREQUIPA  | SISMO    | 01      | 02           | 05       |
| 06-06-2005 | 3.9        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 03-06-2005 | 4.5        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 11-03-2005 | 2.0        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 28-05-2005 | 2.0        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 20-11-2006 | 5.0        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 27-11-2006 | 5.3        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 03           | 13       |
| 08-07-2008 | 5.5        | AREQUIPA  | SISMO    | 01      | 10           | 50       |
| 01-04-2014 | 4.0        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 01       |
| 14-09-2018 | 5.8        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 27-06-2019 | 3.8        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |
| 20-09-2019 | 4.1        | AREQUIPA  | SISMO    | 00      | 00           | 00       |

Fuente: INDECI/SINPAD



MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**CUADRO N° 36**

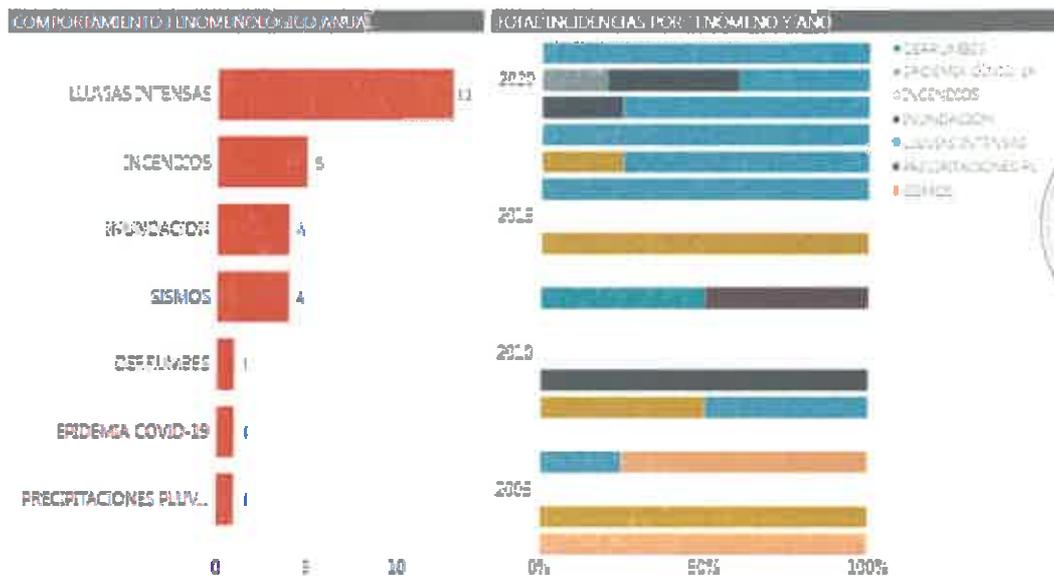
**OCURRENCIA DE LOS PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE GEODINÁMICA EXTERNA, HIDROMETEOROLOGICOS Y ANTROPICOS A NIVEL DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA, DISTRITO DE JACOBO HUNTER (PERIODO 2003 AL 2021)**

| PROVINCIA | DISTRITO      | FENOMENO              | FRECUENCIA |
|-----------|---------------|-----------------------|------------|
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Lluvias intensas      | 13         |
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Incendios             | 5          |
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Inundación            | 4          |
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Sismos                | 4          |
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Derrumbes             | 1          |
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Epidemia Covid-19     | 1          |
| Arequipa  | Jacobo Hunter | Precipitaciones Pluv. | 1          |

Fuente: INDECI/SINPAD

**GRAFICO N° 23**

**COMPARATIVO DE LA RECURRENCIA DE LOS PELIGROS GENERADOS POR FENÓMENOS DE ORIGEN NATURAL E INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA (PERIODO 2003 AL 2021)**



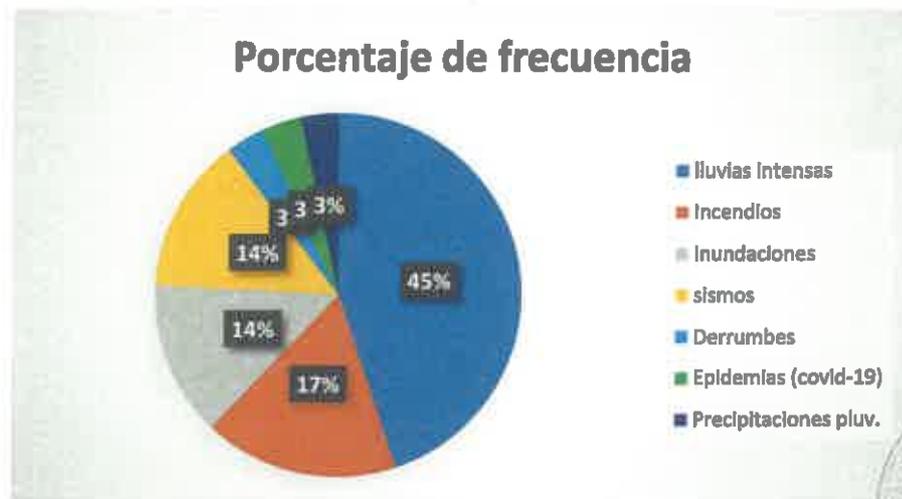
Fuente: INDECI/SINPAD



**b) Determinación de los peligros con mayor ocurrencia en el distrito de Jacobo Hunter**

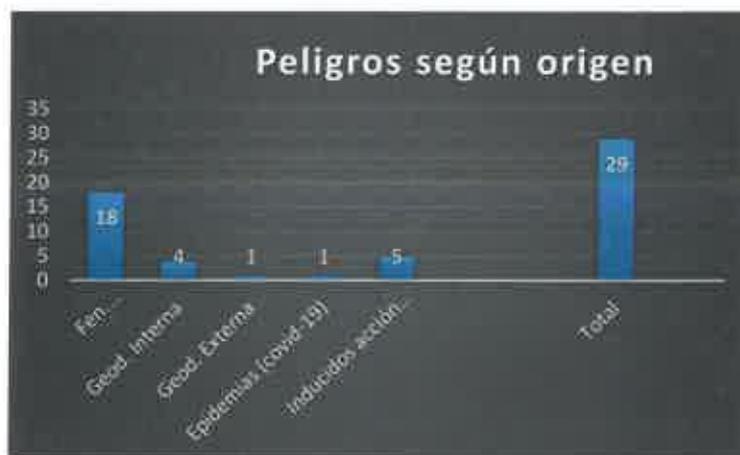
De la sistematización obtenida y proceda del SINPAD, de los peligros que se pueden presentar en el Perú, están las lluvias intensas con un 45%, seguido por los incendios con un 17%, inundaciones con un 14%, sismos con un 14%, derrumbes con un 3.0%, epidemia covid-19 con un 3.0 y precipitaciones pluviales con un 3.0%.

**GRAFICO N° 24**  
**RECURRENCIA DE PELIGROS EN EL DISTRITO DE JACOBO HUNTER**



Fuente: INDECI/SINPA

**GRAFICO N° 25**  
**COMPARATIVO DEL TOTAL DE PELIGROS REGISTRADOS SEGÚN SU ORIGEN**



Fuente: INDECI/SINPAD



MILTON R. FERRELLER  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



### 2.5.3. PELIGRO POR FLUJO DE DETRITOS

Los Flujos de Detritos (huaicos) son fenómenos naturales dentro del grupo de movimientos de masa que durante su desplazamiento se comportan como un fluido; pueden ser lentos, saturados o secos, canalizados y no canalizados. Su ocurrencia en el Sector de estudio está asociada a lluvias intensas excepcionales.

El área de influencia del Peligro de Flujo de detritos (huaicos) son los cauces naturales de las quebradas dentro del territorio del distrito de Jacobo Hunter, siendo los más importantes las quebradas de los ríos Chili y Socabaya, así como la tercera torrentera (Av. Las Peñas con Av. Amistad) y la segunda torrentera (Ovalo del Terminal Terrestre hasta la Av. Alfonso Hugarte).

#### Análisis De Susceptibilidad Por Flujo De Detritos.

Los flujos de detritos o Huaicos es uno de los peligros dentro en el distrito de Jacobo Hunter, cuando se da el fenómeno de lluvias intensas, activándose las quebradas (torrenteras), por lo que se tiene un alto grado de susceptibilidad del territorio, por los factores desencadenantes y condicionantes que elevan el grado de peligrosidad.

La probabilidad de la ocurrencia de lluvias de fuerte intensidad durante periodo de lluvias, desencadenarían la posible presencia de deslizamientos, flujos de detritos (huaicos) u otro tipo de movimientos en masa, que traería consigo situaciones de riesgo.



MILTON FERRER ZERULLAS  
ARQUITECTO  
C.A.P 8736



**CUADRO N° 37**

| FACTORES<br>CONDICIONANTES   | FACTORES<br>DESENCADENANTES                                       |
|--|---|
| <p>Geomorfología del terreno.</p> <p>Pendientes del terreno, topografía irregular (10 a 45°)</p> <p>Quebradas detríticas.</p> <p>Litología, suelos erosionables, coluviales y aluviales, cauces naturales.</p> <p>Poca Cobertura Vegetal.</p> <p>Contaminación por residuos sólidos.</p> | <p>Precipitaciones, lluvias intensas por encima del promedio.</p> |

Fuente: Elaboración propia



MILTON FERRER ZERVALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



**MAPA N° 13**

**ESQUEMA DE ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS Y MOVIMIENTO DE MASAS DEL DISTRITO DE JACOBO HUNTER**



Fuente: Elaboración propia



MILTON R. FERRELL ZERAZI, OR.  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8726



#### 2.5.4. DESLIZAMIENTOS DE SUELOS Y CAÍDAS DE ROCAS

Los deslizamientos principalmente son provocados por la activación de torrenteras debido a las lluvias intensas, que dependiendo del volumen de agua que drenen, generan el socavamiento y deslizamiento de suelos que forman los taludes de las mismas, poniendo en riesgo a las edificaciones que se encuentran próximas a estos taludes. Otras veces son provocados por los sismos; la ocurrencia de un evento de sismo de magnitud severa puede provocar también otros efectos como el desprendimiento de rocas y suelo, así como en los taludes de las torrenteras, teniendo como consecuencia la ruptura de redes de infraestructura básica, puentes, vías, instalaciones, etc. Otras veces son provocados:

- Viviendas asentadas sobre sustrato constituido por depósitos de flujos piroclásticos de bloques y ceniza de mala calidad y fácilmente deleznable; ignimbrita con fractura miento a favor de la pendiente.
- Material de relleno de más de 4 m de espesor, sobre los cuales que se encuentran las viviendas. Estos materiales son de mala calidad geotécnica.
- Pendiente del terreno comprendida entre 70° a 80°.
- Lluvias periódicas y excepcionales que ocurren en la zona (enero a marzo) que permite la saturación del suelo.



**NILTON R. FERRELL ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P 6736

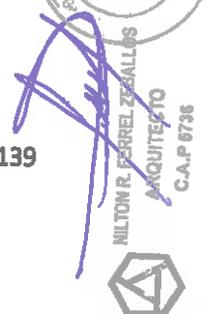


**CUADRO N° 38**  
**SISTEMA DE CLASIFICACIÓN GEOTÉCNICA PARA USO DE SUELO EN**  
**PENDIENTE**

| CARACTERÍSTICAS                       | CLASE 1  | CLASE 2  | CLASE 3   | CLASE 4  |
|---------------------------------------|--|--|---|--|
| Características importantes del sitio | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menos de 15° de pendiente.</li> <li>- Poca erosión</li> <li>- Plataforma en corte</li> <li>- Corte de la pendiente &lt; 15°; y altura del corte &lt; 30 m.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 15° a 30° No deslizable, ni erosión severa</li> <li>- Terreno coluvial &lt; 15°, no inestabilidad o erosión severa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente 30° a 60° No estabilizado o erosión severa</li> <li>- Pendiente &lt; 15°, pero con antecedentes de deslizamientos</li> <li>- Terreno coluvial &lt; 15°; Inestabilidad general</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendiente &gt; 60°</li> <li>- Pendiente entre 30° y 60° inestables o erosión severa</li> <li>- Terrenos coluviales 30° a 60°</li> </ul> |
| Limitaciones geotécnicas              | Baja   | Moderada   | Alta  | Extrema  |
| Posibilidades de uso para desarrollo  | Alta   | Moderada   | Baja  | Probablemente inadecuada   |
| Costo de obras para su desarrollo     | Bajo   | Normal   | Alto  | Muy Alto   |
| Nivel de estudios de sitio requerido  | Normal   | Normal   | Intenso   | Muy Intenso  |

Fuente: UNDRO, 1991



  
 MILTON R. FERRER ZAGALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P 6736



### IMAGEN N° 04

### ZONA DE DESLIZAMIENTO (A.H Buen Panorama-Huasacache)



Fuente: Elaboración propia

Las causas de las caídas de rocas son:

- Rocas volcánicas conformadas por lava e ignimbritas moderadamente fracturadas (3 a 6 fracturas por metro).
- Tahudes de fuerte pendiente 70° y 80°.
- El factor desencadenante son las lluvias intensas periódicas y/o excepcionales.



**IMAGEN N° 05**  
**ZONA DE CAÍDA DE ROCAS**



Fuente: INGEMMET

**CUADRO N° 39**

| FACTORES CONDICIONANTES   | FACTORES DESENCADENANTES                                   |
|---|--|
| Geomorfología del terreno.  |  |
| Pendientes del terreno, topografía irregular (70 a 80°)                   |  |
| Rocas volcánicas moderadamente fracturadas                                | Precipitaciones, lluvias intensas por encima del promedio. |
| Quebradas detríticas.   | Sismos de moderada magnitud                                |
| Litología, suelos erosionables, coluviales y aluviales, cauces naturales. |  |
| Poca Cobertura Vegetal.   |  |
| Contaminación por residuos sólidos.                                       |  |

Fuente: Elaboración propia



**NILTON R. FERRER ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

### 2.5.5. SISMOS

#### Concepto, Origen Y Partes

El Instituto geofísico del Perú define al Sismo como el proceso de generación y liberación de energía para posteriormente propagarse en forma de ondas por el interior de la tierra. Al llegar a la superficie, estas ondas son registradas por las estaciones sísmicas y percibidas por la población y por las estructuras.

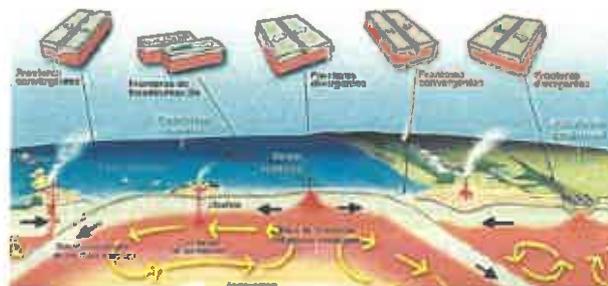
El Perú se encuentra ubicado en una región de alto peligro sísmico denominado "cinturón de fuego del Pacífico", que ha provocado un gran número de sismos de gran poder destructivo en la parte occidental de nuestro territorio. La liberación de las condiciones oceanoatmosféricas ocasiona fenómenos recurrentes muy destructivos y la existencia de la cordillera de los andes determina una variada fenomenología geodinámica externa que amenaza permanentemente al país.

En la región Arequipa se producen fenómenos de origen natural recurrentes, que, sumados al nivel de vulnerabilidad de la población, generan emergencias y desastres con pérdida de vida y graves daños en la infraestructura pública, sobre todo el desconocimiento de las acciones a desarrollar en la gestión reactiva del riesgo.

#### IMAGEN N° 06

#### Origen de la actividad sísmica

#### Tipos de sismos



Fuente: INGEMMET



NILTON K. PERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



**IMAGEN N° 07**  
**ELEMENTOS DE UN SISMO**

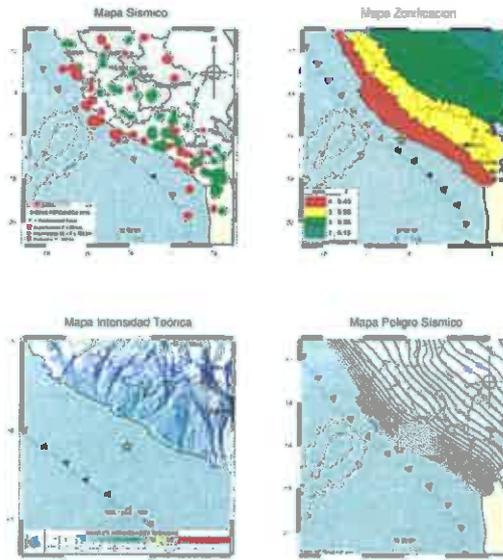


Fuente: INGEMMET

**Peligro Sísmico.**

El peligro sísmico es la probabilidad que el sismo más fuerte puede ocurrir en una zona, con un retorno de un cierto número de daños, que exceda un determinado nivel de intensidad sísmica (intensidad, aceleración, velocidad, etc).

**IMAGEN N° 08**  
**RECURRENCIA DE SISMIOS EN EL SUR DEL PERU**



Fuente: IGP 2018



MILTON P. FERRELL ZERULLI  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



### Eventos Sísmicos Históricos:

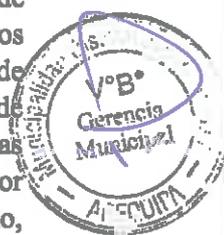
24 de Noviembre de 1604.- A las 13:30, la conmovión sísmica arruinó las ciudades de Arequipa y Arica. Un tsunami destruyó la ciudad de Arica y el puerto de Pisco, como consecuencia del Tsunami murieron 23 personas en Arica. Tuvo una magnitud de 7.8, y alcanzó una intensidad de VIII en la Escala Modificada de Mercalli, en las ciudades de Arequipa, Moquegua, Tacna y Arica.

18 de Setiembre de 1833.- A las 05:45 violento movimiento sísmico que ocasionó la destrucción de Tacna y grandes daños en Moquegua, Arequipa, Sama, Arica, Torata, Locumba e Ilabaya, murieron 18 personas; fue, sentido en La Paz y Cochabamba en Bolivia.

13 de Agosto de 1868.- A las 16:45. Este terremoto alcanzó 8.6° en Escala de Richter y una intensidad de grado XI y fue acompañado de tsunami. Este movimiento sísmico ocasionó fuerte destrucción en Arica, Tacna, Moquegua, Ilo, Torata, Iquique y Arequipa. A las 17:37 empezó un impetuoso desbordamiento del mar. La primera ola sísmica alcanzó una altura de 12 metros y arrasó el puerto de Arica. a las 18:30, el mar irrumpió nuevamente con olas de 16 metros de altura, finalmente a las 19:10, se produjo la tercera ola sísmica que varó la corbeta América de 1560 toneladas y el Wateree de los Estados Unidos, que fueron arrojados a unos 300 metros de la playa tierra adentro. Las salidas del mar, arrasaron gran parte del litoral peruano y chileno, muriendo en Chala 30 personas y en Arica unas 300 personas. La agitación del océano llegó hasta California, Hawai, Yokohama, Filipinas, Sidney y Nueva Zelandia.

24 de Agosto de 1942.- A las 17:51. Terremoto en la región limítrofe de los departamentos de Ica y Arequipa, alcanzando intensidades de grado IX de la Escala Modificada de Mercalli, el epicentro fue, situado entre los paralelos de 14° y 16° de latitud Sur. Causó gran destrucción en un área de 18,000 kilómetros cuadrados. Murieron 30 personas por los desplomes de las casas y 25 heridos por diversas causas. Se sintió fuertemente en las poblaciones de Camaná, Chuquibamba, Aplao y Mollendo, con menor intensidad en Moquegua, Huancayo, Cerro de Pasco, Ayacucho, Huancavelica, Cuzco, Cajatambo, Huaraz y Lima. Su posición geográfica fue -15° Lat. S. y -76° Long. W. y una magnitud de 8.4, en Arequipa tuvo una intensidad de V en la Escala Modificada de Mercalli.

11 de Mayo de 1948.- A las 03:56. Fuerte movimiento sísmico en la región sur afectó parte de los Dptos. de Arequipa, Moquegua y Tacna. Los efectos



MILTON R. FERREL ZERANGOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

destructores fueron máximos dentro de un área aproximada de 3,500 Km<sup>2</sup>, dejando el saldo de 1 muerto y 66 heridos. En el área central alcanzó el grado VII en la Escala Modificada de Mercalli. La posición geográfica del epicentro fue de -17.4° Lat. S. y -71° Long. W. La profundidad focal se estimó en unos 60-70 Km., con una magnitud de 7.1°, en Moquegua se sintió con una intensidad de VII y en Arequipa alcanzó una intensidad de VI en la Escala Modificada de Mercalli.

03 de Octubre de 1951.- A las 06:08. Fuerte temblor en el Sur del país. En la ciudad de Tacna se cuartearon las paredes de un edificio moderno, alcanzó una intensidad del grado VI en la Escala Modificada de Mercalli. Se sintió fuertemente en las ciudades de Moquegua y Arica. La posición geográfica fue de -17° Lat. S. y -71° long. W. y su profundidad de 100 Km.

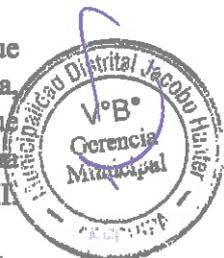
13 de Enero de 1960.- A las 10:40:34. Fuerte terremoto en el departamento de Arequipa que dejó un saldo de 63 muertos y centenares de heridos.

El pueblo de Chuquibamba quedó reducido a escombros, siendo igualmente destructor en Caravelí, Cotahuasi, Omate, Puquina, Moquegua y la ciudad de Arequipa.

El radio de perceptibilidad fue, de aproximadamente 750 Km. sintiéndose en toda la extensión de los departamentos de Cuzco, Apurímac y Ayacucho. Este sismo fue percibido en la ciudad de Lima con una intensidad del grado III y en la ciudad de la Paz con el grado III-IV. La posición geográfica del epicentro es de: -16.145° Lat. S. y -72.144° Long. W. La profundidad focal se estima en 60 Km. y una magnitud de 6.2°.



23 de Junio de 2001.- A las 15 horas 33 minutos, terremoto destructor que afectó el Sur del Perú, particularmente los Departamentos de Moquegua, Tacna y Arequipa. Este sismo tuvo características importantes entre las que se destaca la complejidad de su registro y ocurrencia. El terremoto ha originado varios miles de réplicas y alcanzó una intensidad máxima de VIII.



Las localidades más afectadas por el terremoto fueron las ciudades de Moquegua, Tacna, Arequipa, Valle de Tambo, Caravelí, Chuquibamba, Ilo, Camaná por el efecto del Tsunami.



MILTON P. FERREL ZERBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P.



**CUADRO N° 40**

| FACTORES CONDICIONANTES  | FACTORES DESENCADENANTES                                   |
|--|--|
| Geomorfología (Laderas con pendientes altas y medianamente pronunciadas) | Interacción de placas tectónicas (oceánica - continental). |
| Geológicos (suelos inestables)   | Fallas activas (Ayo -Lluta - Arequipa).                    |
| Aceleración sísmica  | Actividad volcánica  |

Fuente: Elaboración propia

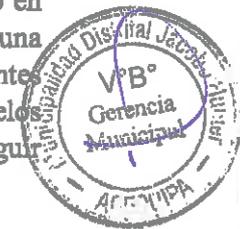
### Microzonificación Sísmica del Distrito de Arequipa.

Al no existir un estudio de Microzonificación sísmica del distrito de Jacobo Hunter, tuvimos que recurrir a un estudio de Microzonificación Sísmica de Arequipa elaborado por Zenón Aguilar Bardales y Jorge E. Alva Hurtado, en el cual incluye en dicho estudio la zona donde se ubica el distrito de Jacobo Hunter.

Para determinar el comportamiento de un suelo ante la ocurrencia de un sismo, se tiene que tomar en cuenta las características mecánicas y dinámicas que presentan los diferentes materiales del terreno. Estas características han sido determinadas para el centro de Arequipa y representadas en los mapas de Microzonificación Geotécnica y de Isoperiodos respectivamente. Los resultados de estos mapas son superpuestos en la superficie del área de estudio, permitiendo identificar cuatro zonas en el Mapa de Microzonificación Sísmica (Microzonificación geotécnica y sísmica de Arequipa – UNSA).

De acuerdo con la caracterización de unidades geotécnicas y teniendo en cuenta los aspectos relacionados a la geología local, se propone una microzonificación sísmica de la ciudad de Arequipa (AP-1E). En diferentes sectores de la ciudad, las propiedades físicas y mecánicas de los suelos superficiales y en algunos casos datos del subsuelo, permiten distinguir hasta 4 zonas de riesgo: Alto, mediano, moderado, bajo.

De acuerdo con los resultados de los análisis y ensayos de caracterización y determinación de las propiedades físicas y mecánicas de las muestras recolectadas, se han caracterizado los siguientes tipos de suelos: (el sistema de clasificación empleado para el presente trabajo, está basado en el Sistema de Clasificación Unificado (S. U. C. S.).



En primer término, presentaremos de manera sintética los diferentes suelos que han podido ser diferenciados en base a las características granulométricas y valores de capacidad portantes.

#### SUELO I:

Constituido por rocas Pre-terciarias, con características muy estables de resistencia; por lo tanto, presentan valores de capacidades portantes mayores a 3.0 kg/cm<sup>2</sup>.

#### SUELO II:

Caracterizado por suelos granulares, gravosos con matriz limo-arenosa bien compactos, la presencia del nivel freático se encuentra a profundidades mayores a 30 m, presentando capacidades portantes mayores a 2.50 kg/cm<sup>2</sup>. Estos suelos están caracterizados por gravas de formas angulosas mezcladas con arenas aluviales, con tallas de gravas comprendidas entre 4.74 mm - 76.20 mm; para el caso de las arenas, están comprendidas entre la fracción de 4.76 mm - 0.74 mm

#### SUELO III:

Gravas y arenas poco compactas, presencia de materiales piroclásticos, estratificados, predominantemente constituido por arenas media a finas, determinándose los valores de capacidad portantes menor o igual 2.0 kg/cm<sup>2</sup>. Están caracterizados por la presencia de arenas, con un alto porcentaje de materiales finos con diámetros menores a 0.74 mm, los cuales pueden o no presentar características plásticas.

#### SUELO IV:

Condiciones de suelo más desfavorable por la presencia predominante de materiales piroclásticos y niveles freáticos superficiales, con previsibles consecuencias de asentamientos del terreno y amplificación sísmica presentando valores de capacidades portantes inferiores a 1.0 kg/cm<sup>2</sup>. Estos materiales (limos orgánicos), están caracterizados por partículas de tamaños menores a 0.74 mm, sin presentar propiedades plásticas, por lo que no corresponderían a la fracción de arcillas.

De acuerdo con la tipología de los suelos mencionada presentaremos una microzonificación, tomando en cuenta la potencialidad de riesgo sísmico que pueda inducir el suelo en las edificaciones; la simbología en el mapa (Ap. 1-E) es: zonas de alto riesgo (color rojo), mediano riesgo (color anaranjado), moderado riesgo (color amarillo), bajo riesgo (color verde), (ver AP-1E).



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5728



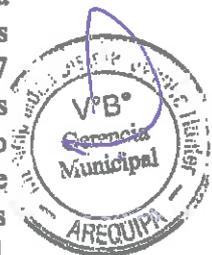
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

### ZONA DE ALTO RIESGO (Zona D)

Consideramos que una zona crítica es la que corresponde a los suelos paludiales que ocurren en la zona sur de la ciudad, donde los materiales piroclásticos (arenas eólicas), arenas y limos orgánicos y la presencia de un nivel freático que corta la superficie, hacen de esta zona un sector inestable; a mayor profundidad mejora la calidad del suelo (aumento de materiales granulares gravo- arenosos) y por lo tanto las condiciones para la cimentación. La capacidad portante puede ser menor a 0.7 Kg/cm<sup>2</sup> y un periodo de vibración de 0.52 seg. y tiene tendencia a la amplificación, densificación y probable licuefacción. Este tipo de suelo ocurre en las zonas de Bellapampa, Lara, Chilpinilla en el sector de Socabaya a ambos lados del río Socabaya (AP-1E). Otra zona considerada de alto riesgo es la del área colindante con los domos de la cordillera de Cortaderas en el cono norte; en este sector se presentan materiales granulares sueltos, correspondientes a coluviales, lo cuales son de baja compacidad y pueden presentar inestabilidad bajo sollicitaciones dinámicas, pudiendo ser causa de desprendimientos y derrumbes de los taludes. Hacia la zona Sur se tiene en el distrito de Sabandía la presencia de acuíferos en el sector de Yumina, los cuales probablemente tengan un origen (paludial) similar y con las mismas características ya líneas arriba señaladas.

### ZONA DE MEDIANO RIESGO (Zona C)

Estas zonas presentan superficialmente horizontes de tonos claros de tobas y niveles con abundantes fragmentos de pómez, que tienen espesores de 0.30 a 0.40 m con capas aluviales intercaladas, correspondiendo a la parte superior de la unidad Alv.-3. Además, se consideran dentro de esta zona a gravas y arenas que rellenan los fondos de los valles y principales quebradas. La capacidad portante calculada evacua un valor superior a 0.7 Kg/cm<sup>2</sup> y el periodo de vibración del suelo es de 0.47s. Estos materiales son los denominados depósitos piroclásticos (Vargas, 1970), alcanzan solo un espesor de 1.50 m. con un suelo superficial bien desarrollado, por lo que el efecto negativo de compresibilidad podría causar solo pequeños efectos de asentamientos diferenciales. En estas zonas solo existen viviendas de 1 a 2 pisos, por lo que el peligro de asentamientos es mediano y en el caso de construir edificios de varios pisos se recomienda limpiar o mover estos horizontes superficiales. También asociados a estos depósitos se reconoce afloramientos de materiales piroclásticos recientes (ceniceros), Gutiérrez, 1973, que ocurren en el distrito de Alto Selva Alegre (en las urbanizaciones comprendidas entre Independencia y Pampas de Polanco). La zona más amplia donde se reconoce estos materiales es en el sector comprendido entre



MILTON R. FERRER ZEBALLO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

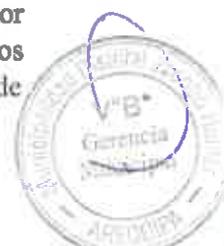
alto Cayma y Bolognesi en la margen occidental (derecha) del río Chili. En el sector del cono norte se ha reconocido zonas con "ceniceros en el límite norte de Ciudad de Dios y en la parte baja de Ciudad Municipal y en varias zonas de los alrededores. También consideramos como zonas de mediano riesgo por la ocurrencia de materiales aluviales recientes que están sueltos y que constituyen materiales sensibles a las ondas sísmicas; además podrían eventualmente ser removidos y transportados hacia las zonas adyacentes por las corrientes en épocas de "crecida" de los ríos. Estas zonas son: las del sector del cercado de la ciudad en las zonas aledañas a ambos márgenes del río Chili desde el sector de confluencia de las quebradas tributarias (Nacaco, Huarangueros, Las canteras) con el río Chili (puente Bajo Grau) **hasta la zona de Tingo aproximadamente, siendo crítico el sector de los Pinos por estar asentado casi al nivel del río.** En el sector oriental de la ciudad, las quebradas de Bateones en Alto Selva Alegre y San Lázaro en Miraflores. Hacia el sector sur, las márgenes de los cauces de los ríos Sabandía, Cachimayo y aguas abajo el río Socabaya.

#### ZONA DE MODERADO RIESGO (Zona B)

Consideramos en esta zona la mayor parte del área urbana de la ciudad de Arequipa, donde los materiales aluviales, presentan buenas condiciones como lecho de fundación. En el sector norte. Las cenoglomeraditas (flujos de barro) gravas, fanglomerados y arenas tufáceas tienen una capacidad portante inferior a 2.0 Kg/cm<sup>2</sup> y un periodo de vibración que puede variar de 0.16 a 0.42 seg. Estos depósitos que conforman los abanicos aluviales volcánicos del aeropuerto y la franja hacia el oeste; además la zona comprendida entre Carmen Alto, parte baja de Yanahuara, Umacollo hasta la planicie de Sachaca. **El Cercado de la ciudad hacia el sector sur donde el río Chili confluye con el río Socabaya.** También el sector correspondiente a los aluviales volcánicos al pie del Misti detrás de los macizos de rocas andesíticas (Huarangueros) se considera como de moderado riesgo.

#### ZONA DE BAJO RIESGO (Zona A)

Se considera dos tipos de rocas: las masivas, duras y altamente cohesivas rocas ígneas intrusivas y las volcánicas que presentan una capacidad portante de más de 10 Kg/cm<sup>2</sup>, bien estables y con un periodo de vibración del suelo de 0.15 seg. y los suelos asociados a los flujos de lodo de la parte oriental de la ciudad y los tufos puzolánicos (sillar) del sector occidental con periodos de vibración de 0.30 seg. Están incluidos **los afloramientos rocosos en Hunter, Sachaca y Tiabaya, parte de San Francisco en**



MILTON P. FERREI ZEBALLAS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

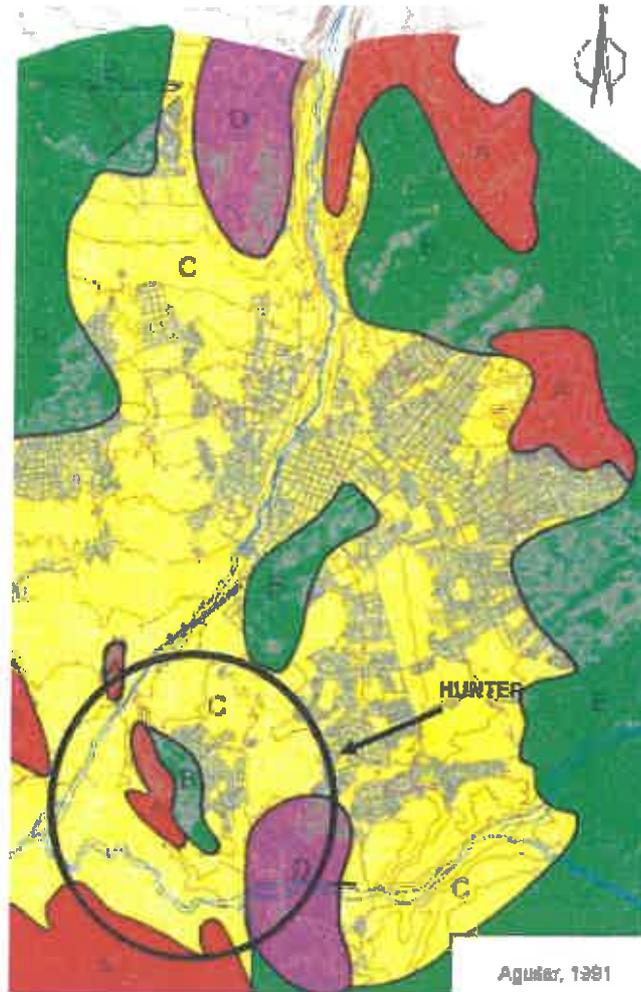
Characato, constituido por materiales de buenas características y adecuadas para la fundación de las cimentaciones. Tomando como base lo expuesto, así como las propiedades físicas y mecánicas de los suelos, se presenta los valores de capacidades portantes calculados para cada distrito (anexo B), para un F. S. (factor de seguridad) = 3, considerando una profundidad de desplante comprendida entre 1.20 a 2.00 m. En el plano preparado sobre la expansión urbana de la ciudad de Arequipa en los últimos 40 años (1960 - 2000), (AP-1F), se puede inferir que en este lapso de tiempo el crecimiento ha sido de aproximadamente el 80 % de lo que es la ciudad actualmente; además al no existir un plan maestro la ciudad creció desordenadamente, sin control y hacia zonas de alta peligrosidad (taludes de los cerros, nacientes de las torrenteras, etc.). La extensiva migración de las provincias altas de Arequipa (cono norte) y de las zonas andinas (cono sur), reflejan un condicionamiento demográfico que influyó en la expansión urbana de Arequipa.



MILTON P. FERREL ZERULLO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6738



**MAPA N°14**  
**MAPA DE MICROZONIFICACIÓN SISMICA DE AREQUIPA**



**LEYENDA**

|        |  |        |  |
|--------|--|--------|--|
| ZONA A |  | ZONA C |  |
| ZONA E |  | ZONA D |  |

Fuente: Centro Peruano – Japonés de Investigación Sísmica y Mitigación de Desastres



**MILTON R. FIGUEROA ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



### 2.5.6. ERUPCIÓN VOLCÁNICA

Las erupciones volcánicas, son fenómenos naturales que pueden ocurrir en cualquier momento, pero gracias a los avances científicos hoy en día se puede predecir una erupción con tiempo suficiente para la evacuación de poblaciones y tomar las previsiones del caso, pero para poder ser efectivo, es necesario un monitoreo volcánico y una educación a la población que podría ser afectada. El volcán Misti, en periodos históricos nos ha dado sus manifestaciones de estar activo, especialmente en el año 1440 DC, en la época del Inca Pachacutec que arrojó grandes cantidades de ceniza, en años posteriores y a la actualidad, el Misti, periódicamente nos sorprende con algunas fumarolas, que no presentan peligro por sus contenidos y porcentajes de gases presentes, por tal motivo es que desde 1992 la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa y el Instituto Geofísico del Perú a través de estudios realizados, han logrado identificar los diferentes elementos volcánicos que ha arrojado el Misti en sus erupciones pasadas, con los cuales se ha podido elaborar los mapas de amenazas a través del conociendo su conducta eruptiva. En tal sentido, el presente estudio toma en consideración diferentes trabajos de investigación realizados, que, por su seriedad, recoge los aspectos relevantes que serán tomados en cuenta para efectos de elaborar el Plan Urbano Distrital Alto Selva Alegre. Por tratarse de un evento natural relevante para la ciudad y en especial para el distrito, por ser uno de los distritos más próximos a la ladera del volcán Misti, ya muy poco se puede hacer por reducir la vulnerabilidad de los asentamientos producto de un crecimiento informal no planificado, en este sentido, se dará mayor importancia a las medidas preventivas relacionadas a la educación y divulgación del fenómeno, y en especial a las medidas de evacuación en caso de desastre, al igual que las medidas drásticas para evitar el crecimiento en zonas consideradas de peligro alto.



**CUADRO N° 40**

| FACTORES CONDICIONANTES   | FACTORES DESENCADENANTES   |
|---|--|
| Geomorfología del terreno, pendiente y, topografía irregular.<br>Aspectos climatológicos, vientos, etc. | Actividad volcánica explosivas magnitud (IEV menor o igual a 2). |

Fuente: Elaboración propia



**MILTON P. FERREZ ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



### Evaluación De Peligros Del Volcán Misti

Los resultados de los estudios vulcanológicos constituyen la base para descifrar el comportamiento eruptivo pasado, para entender mejor el comportamiento presente y por medio de la extrapolación, predecir el comportamiento futuro del volcán. También, el punto de partida para la mitigación de los peligros y riesgos volcánicos es una comprensión global de los fenómenos eruptivos y las frecuencias de las erupciones, acaecidas en el área.

La ciudad de Arequipa está amenazadas por al menos cuatro tipos de fenómenos volcánicos: caídas de ceniza, lahares, flujos piroclásticos y avalanchas de escombros. A continuación se describen los principales tipos de peligros:

#### a. Peligros por lluvias de cenizas y piedra pómez

Se generan cuando los fragmentos de roca son expulsados hacia la atmósfera de manera violenta, formando una columna eruptiva alta y posteriormente caen sobre la superficie terrestre. Los fragmentos más grandes y densos hacen impacto cerca del volcán, siguiendo una trayectoria autónoma (proyectiles balísticos) y se denominan bombas o bloques (>64 mm), mientras que las partículas de menor tamaño, denominadas cenizas colapso de los techos por el peso acumulado, contaminar o destruir cultivos, interrumpir el tráfico aéreo, entre otros.

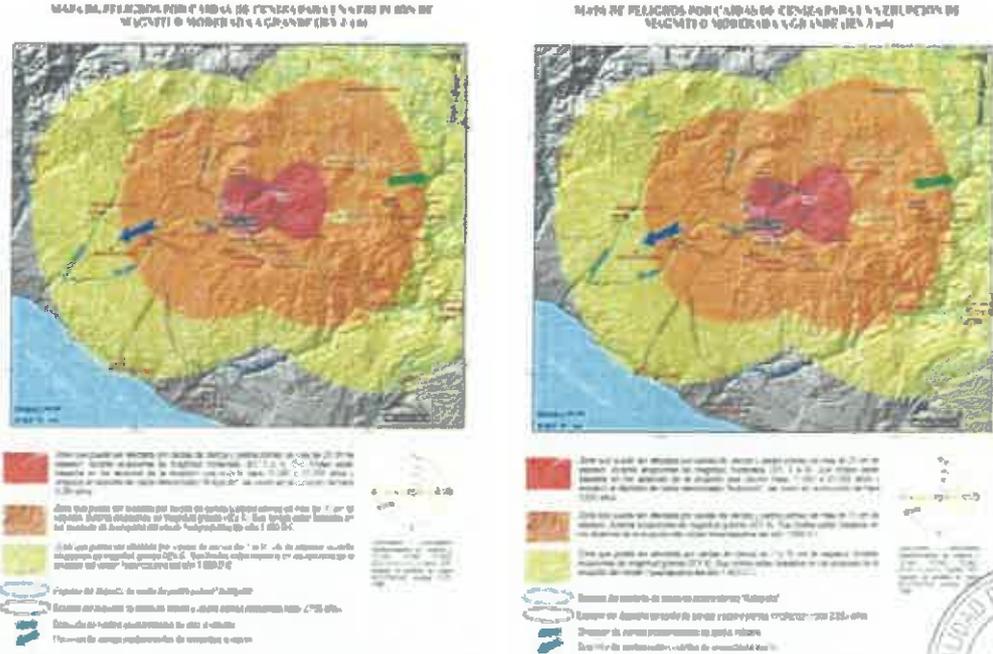


MILTON R. FERRER ZEBALLAS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**IMAGEN N° 09**  
**PELIGRO POR CAIDA DE CENIZA**



Fuente: Microzonificación Sísmica UNI

**b. Peligros por flujos piroclásticos**

Los flujos piroclásticos son masas secas y muy calientes (300°C a 800°C), constituidos por una mezcla de cenizas, piedra pómez, gases y fragmentos de roca. Estos flujos bajan por los flancos del volcán a ras de la superficie y a grandes velocidades, de 200 a 400 km/hora. Los flujos se componen normalmente de una parte inferior densa de partículas más gruesas, que se encausan y desplazan por el fondo de las quebradas o valles, y de otra superior, menos densa, compuesta por una nube de gases y partículas finas (cenizas) que con suma facilidad salen del valle, sobrepasan relieves importantes y afectan una mayor área. Estos flujos pueden alcanzar grandes distancias en poco tiempo y destruir todo lo que encuentran a su paso, ya sean construcciones o seres vivos.



MILTON R. PERREZ ZERVALLOS  
 ARQUITECTO



**IMAGEN N° 10**  
**FLUJOS PIROCLÁSTICOS**



Fuente: INGEMMET

**c. Peligros por flujos de barro (huaycos)**

Los flujos de barro son mezclas de partículas volcánicas de tamaños diversos (fragmentos de lava, cenizas, piedra pómez) movilizadas por agua, que fluyen rápidamente, y se forman en los flancos de los volcanes, tanto en periodos de erupción o de tranquilidad volcánica. El agua puede provenir de fuertes lluvias y fusión de hielo o nieve. Estos flujos viajan a lo largo de quebradas o ríos, eventualmente pueden salirse de estos cauces. El grado de afectación de estos fenómenos depende del volumen de agua y de materiales sueltos disponibles, como de la pendiente de los volcanes. Normalmente destruyen todo a su paso.

**IMAGEN N° 11**  
**FLUJO DE BARRO**



Fuente: INGEMMET



**NILTON F. FERREZ ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736

**MAPA N° 15**  
**AREA DE INFLUENCIA POR FLUJOS DE BARRO ORIGINADOS POR ERUPCIÓN DEL VOLCAN MISTI**



*Nota que puede ser afectado por flujos de barro generados por erupciones de magnitud moderada y/o flujos de lava, así como por el colapso del cono volcánico del Misti, que provocaría el desplazamiento del río Chila y sus afluentes correspondientes*  
*Nota que incluye las amenazas por flujos de barro originados por erupciones de magnitud moderada y/o flujos de lava, así como por el colapso del cono volcánico del Misti, que provocaría el desplazamiento del río Chila y sus afluentes correspondientes*

Fuente: Microzonificación Sísmica UNI

**d. Peligros por avalanchas de escombros**

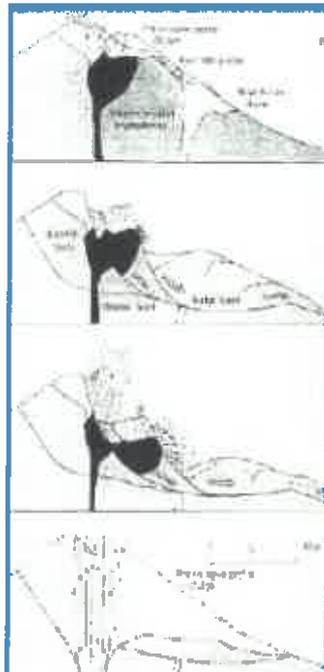
Las avalanchas de escombros son deslizamientos súbitos de una parte voluminosa de los edificios volcánicos. Estos deslizamientos se originan debido a factores de inestabilidad, tales como la fuerte pendiente del volcán, presencia de fallas, movimientos sísmicos fuertes y explosiones volcánicas. Las avalanchas de escombros bajan a gran velocidad y destruyen todo lo que encuentra durante su recorrido.



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**IMAGEN N° 12**



Fuente: INGEMMET

**e. Peligros por flujos de lava**

Son corrientes de roca fundida, que son expulsados del cráter o fracturas en los flancos del volcán. Si poseen poca viscosidad pueden fluir por el fondo de los valles y alcanzar varios kilómetros, pero si son muy viscosos normalmente se enfrían en la zona del cráter (domos) o recorren escasos kilómetros, como casi siempre ocurre en nuestros volcanes. Los flujos de lava destruyen todo a su paso, sin embargo no representan un peligro alto para las personas debido a su poca velocidad.



MILTON R. FERRER ZEPALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 873



### IMAGEN N° 13 FLUJOS DE LAVA



Fuente: INGEMMET

#### f. Peligros por gases volcánicos

Durante las erupciones volcánicas se produce una importante liberación de los gases, principalmente vapor de agua; pero también el CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), SO<sub>2</sub> (dióxido de azufre), HCl (ácido clorhídrico), CO (monóxido de carbono), ácido fluorhídrico (HF), azufre (S<sub>2</sub>), nitrógeno (N), cloro (Cl) y fluor (F). Estos gases se diluyen y dispersan rápidamente, sin embargo pueden alcanzar concentraciones altas en las zonas bajas y ser letales para las personas y animales. En algunos casos pueden adherirse a las cenizas, también reaccionar con las gotas de agua y provocar lluvias ácidas, por lo que generan corrosión, daños a las plantas, contaminación de aguas y suelos.



MILTON P. FERREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



**IMAGEN N° 14**  
**GASES VOLCANICOS**



Fuente: INGEMMET

En el siguiente mapa se representan con distintos colores las zonas susceptibles a ser afectadas por los diferentes fenómenos volcánicos como son las lluvias de cenizas y piedra pómez, flujos y oleadas piroclásticas, flujos de barro, avalanchas de escombros y flujos de lava. Se distinguen zonas de alto peligro en color rojo, moderado peligro en naranja y bajo peligro en amarillo. La zona cercana al cráter (rojo) es la más peligrosa porque puede ser afectada con mayor frecuencia por todos los fenómenos, mientras que la zona amarilla representa áreas que pueden ser afectadas por pocos fenómenos y sólo en erupciones de excepcional magnitud. La determinación de las tres zonas de peligros, está basado en una combinación suma de todos los peligros potenciales (consolidado de procesos) que pueden afectar dichas áreas. Finalmente, los límites entre cada zona son graduales y no se pueden determinar con exactitud absoluta.

En el siguiente mapa se representan con distintos colores las zonas susceptibles a ser afectadas por los diferentes fenómenos volcánicos como son las lluvias de cenizas y piedra pómez, flujos y oleadas piroclásticas, flujos de barro, avalanchas



MILTON R. FERREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



de escombros y flujos de lava. Se distinguen zonas de alto peligro en color rojo, moderado peligro en naranja y bajo peligro en amarillo. La zona cercana al cráter (rojo) es la más peligrosa porque puede ser afectada con mayor frecuencia por todos los fenómenos, mientras que la zona amarilla representa áreas que pueden ser afectadas por pocos fenómenos y sólo en erupciones de excepcional magnitud. La determinación de las tres zonas de peligros, está basado en una combinación o suma de todos los peligros potenciales (consolidado de procesos) que pueden afectar dichas áreas. Finalmente, los límites entre cada zona son graduales y no se pueden determinar con exactitud absoluta.

#### **- Zona de alto peligro**

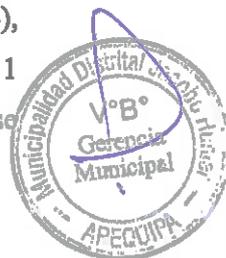
Pueden ser afectadas por flujos piroclásticos, flujos de lava y lahares. Cualquier tipo de erupción puede afectar dicha área, inclusive las de baja magnitud, como la ocurrida en el Siglo XV (IEV 2). La probabilidad de ocurrencia de erupciones de magnitud baja (IEV 2) es alta, aproximadamente un evento cada 500 a 1500 años.

#### **- Zonas de moderado peligro**

Pueden ser afectadas por flujos piroclásticos, oleadas piroclásticas, lahares y flujos de lava. Está basado en la ocurrencia de erupciones de magnitud media (IEV 3 - 4), como las erupciones de hace 2 ka que depositaron  $< 1\text{km}^3$  (IEV 3), y la de hace 11 a 14 ka. La probabilidad de ocurrencia de fenómenos de este tipo es moderada, y se mide en miles de años, aproximadamente un evento cada 2000 a 4000 años.

#### **- Zonas de bajo peligro**

Pueden ser afectadas por flujos piroclásticos, oleadas piroclásticas, flujos de lava y lahares. Está basado en la ocurrencia de erupciones de magnitud alta, como las plinianas e ignimbríticas de hace 33,800 y 13,600 años (IEV $>4$ ). La probabilidad



MILTON R. FERRER ZEPALLO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

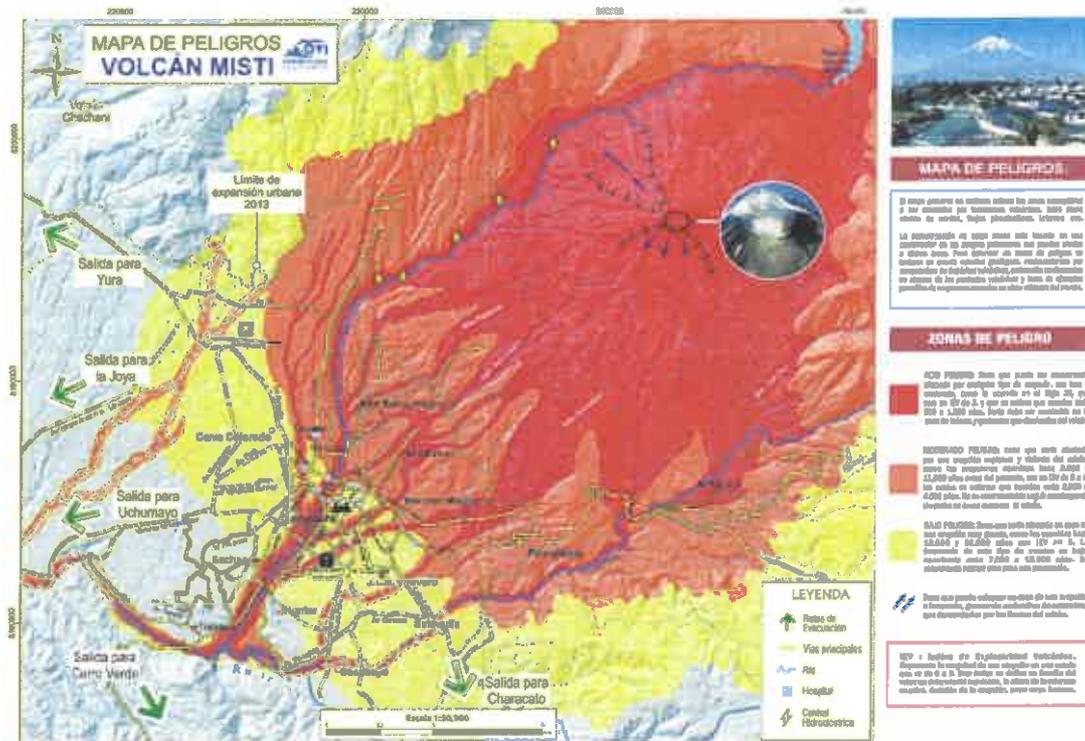


- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

de ocurrencia de este tipo de erupciones es baja, aproximadamente un evento cada 10,000 a 15,000 años.

Finalmente el Mapa de Peligros general o síntesis constituye un insumo importante para la propuesta de expansión y uso del suelo urbano del distrito de Jacobo Hunter.

**MAPA N° 16**  
**PELIGROS DEL VOLCAN MISTI**



Fuente: INGEMMET



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736

### 2.5.7. INCENDIOS URBANOS

Es la propagación libre y no programada del fuego, produciendo la destrucción total o parcial de edificaciones (casas o edificios), comercios, industrias etc. Entre las principales causas se tiene la precariedad de las edificaciones (materiales inflamables sin protección como madera, esteras, materiales y sustancias peligrosas, otros), unidos a conexiones eléctricas informales, sin tomar en cuenta la carga necesaria ni el tipo de cable o entubamiento, así como la acumulación de sustancias inflamables sin elementos de seguridad como alarmas o rociadores de agua.

Existe una mayor tendencia a la ocurrencia de incidentes en zonas con viviendas precarias (zonas altas y periféricas del distrito) y en zonas comerciales e industriales.

IMAGEN N° 16

#### INCENDIO EN DEPÓSITO DE MATERIAL RECICLADO



Fuente: Municipio de ASA

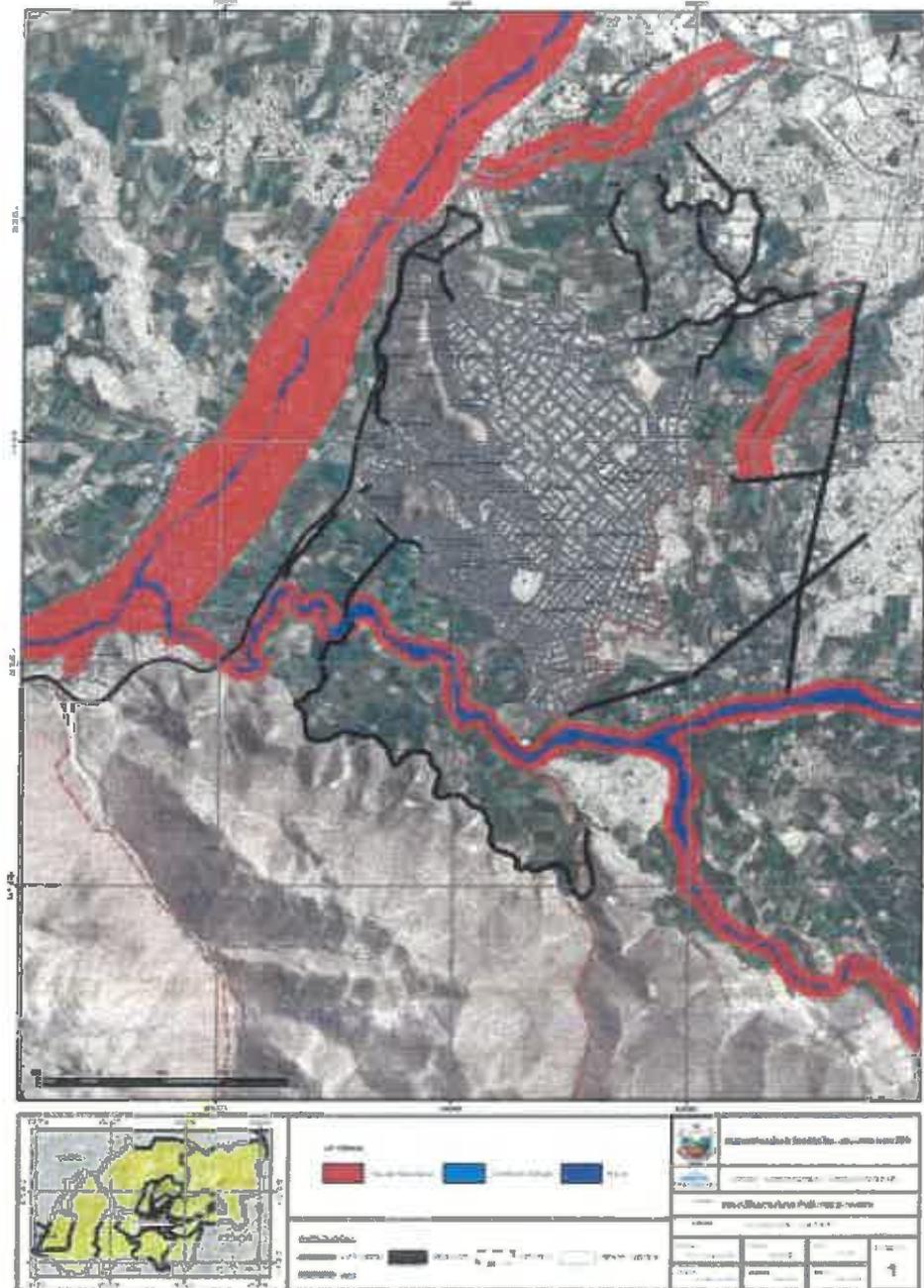


**MILTON R. FERNÁNDEZ ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



### 2.5.8. NIVELES DE CALIFICACIÓN DEL PELIGRO

**MAPA N° 17  
 PELIGROS DEL VOLCAN MISTI**



Fuente: elaboración propia



• **Por Geodinámica Externa**

Según los estudios base, el trabajo de campo y las investigaciones realizadas, se ha determinado la siguiente escala de calificación de peligros para cada uno de los fenómenos encontrados:

**CUADRO N° 41**

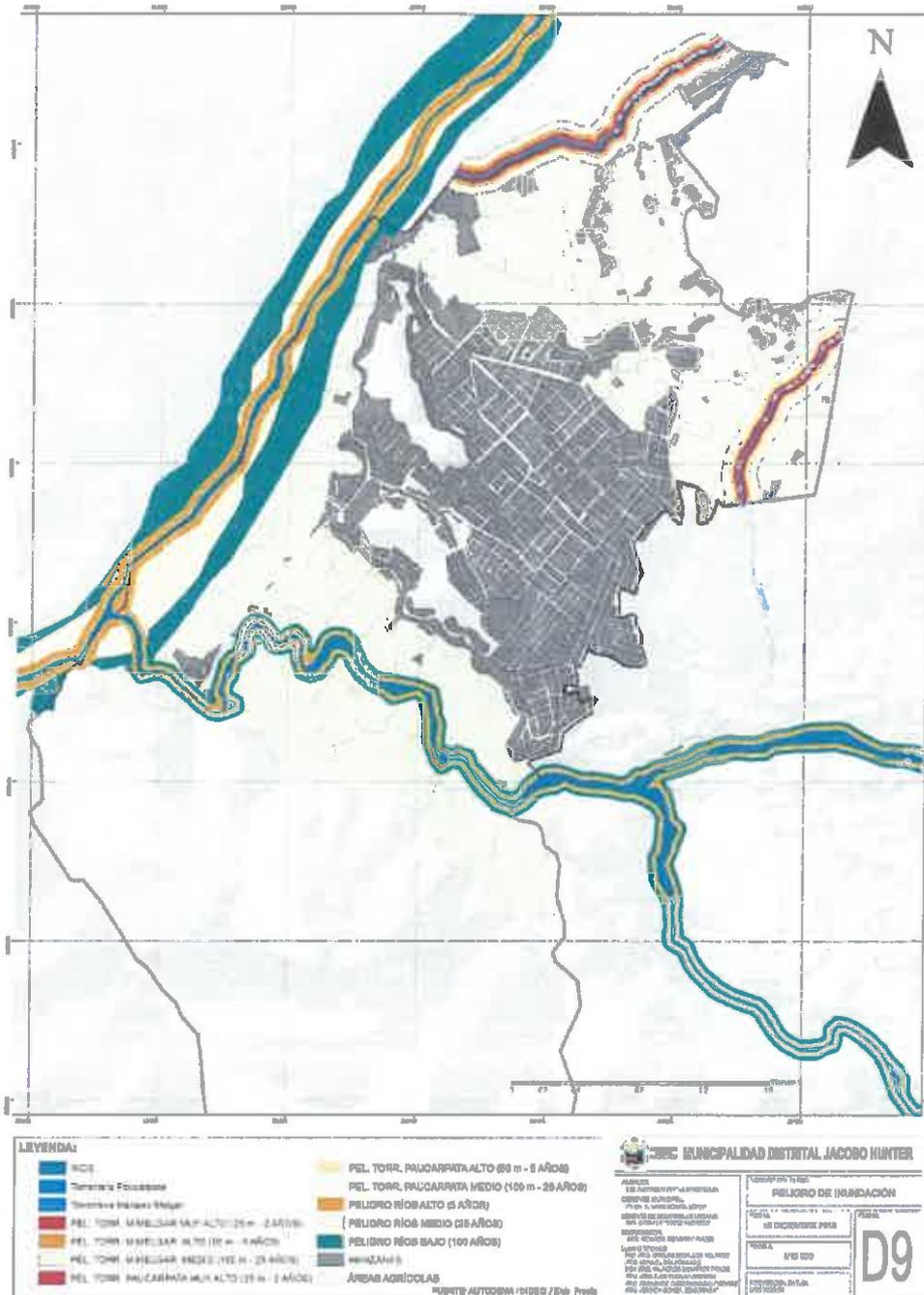
| CLASIFICACION Y PONDERACION DE LOS PELIGROS DE GEODINAMICA EXTERNA |                            |                 |      |
|--|----------------------------|-----------------|------|
| PELIGRO  | CLASES                     | TIPO DE PELIGRO | PESO |
| Inundación por lluvia (Activación torrenteras)                     | Dentro del cause           | Alto            | 3    |
|  | Borde del cause            | Alto            | 2    |
| Deslizamiento de cerros por pendientes                             | Pendientes menores a 5%    | Bajo            | 1    |
|  | Pendientes entre 10% y 15% | Alto            | 3    |
|  | Pendientes mayores a 25%   | Alto            | 4    |
| Proximidad a Estructuras volcán Misti                              | Sobre estribaciones        | Alto            | 3    |
|  | En la planicie             | Moderado        | 2    |
| Erupción volcán Misti  | Zona de Alto peligro       | Alto            | 8    |
|  | Zona de Moderado peligro   | Alto            | 4    |



**MILTON R. PERRELL ZEPALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



**MAPA N° 18**  
**PLANO PRELIMINAR DE PELIGROS JACOBO HUNTER**



Fuente: Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter



MILTON R. SERRA ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



• **Por Geodinámica Interna**

El peligro por geodinámica interna tiene como referente inmediato el estudio de geotécnica, que tendrá especial cuidado en comportamiento de los suelos ante la presencia de sismos, calificándose los tipos de suelos encontrados en los siguientes rangos de peligros:

**CUADRO N° 42**

| CLASIFICACION Y PONDERACION DE LOS PELIGROS DE GEODINAMICA INTERNA |        |                 |      |
|--|--------|-----------------|------|
| PELIGRO  | CLASES | TIPO DE PELIGRO | PESO |
| Geotecnia  | Tipo A | Bajo            | 2    |
|  | Tipo B | Bajo            | 4    |
|  | Tipo C | Moderado        | 5    |
|  | Tipo D | Alto            | 8    |

Una vez hallados los mapas de geodinámica interna y externa para el distrito Jacobo Hunter, se ha procedido a construir el mapa Preliminar de peligros con la utilización de la herramienta de los SIG, obteniéndose los siguientes resultados:

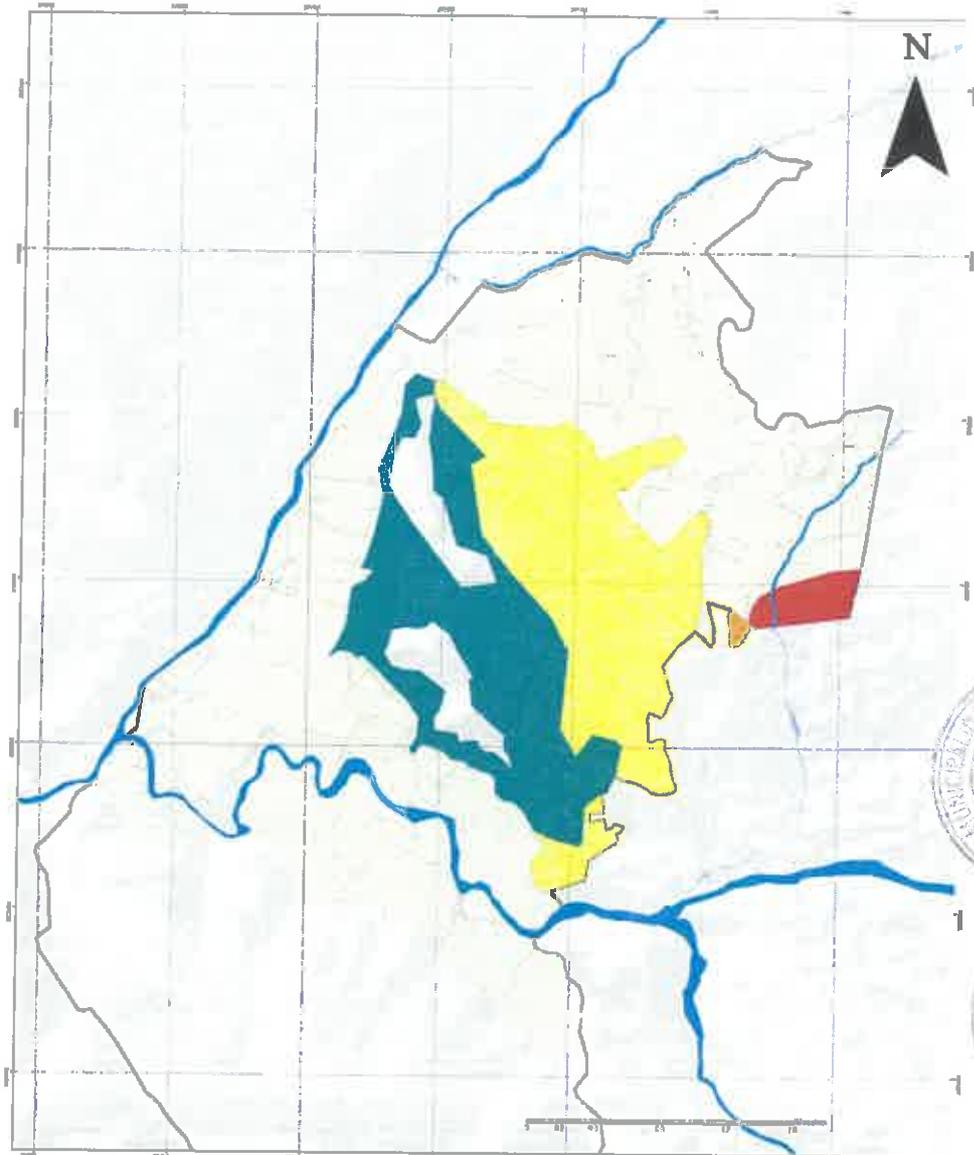


MILTON R. FERRELL ZEPALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5738



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N° 19**  
**PELIGROS GEODINAMICA INTERNA**



**LEYENDA:**

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| <b>RIESGO SISMICO</b>    | <b>RIESGO MUY ALTO</b>  |
| Tormentas Móviles Malgar | <b>RIESGO ALTO</b>      |
| Tormentas Pasapalos      | <b>RIESGO MEDIO</b>     |
| RCS                      | <b>RIESGO BAJO</b>      |
|                          | <b>ÁREAS AGRÍCOLAS</b>  |
|                          | <b>LÍMITE DISTRITAL</b> |
|                          | <b>MANZANAS</b>         |

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER**

**RIESGO sísmico**

FECHA: 01/08/2014

TEL: 0993 095 118

D14



Fuente: Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter

MILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**CUADRO N° 43**

**CUADRO RESUMEN DE LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

| ORIGEN                                   | PELIGROS   | RECURRENCIA | PERIODO    | NIVEL DE PELIGROSIDAD |
|--|--|-------------|------------|-----------------------|
| Geodinámica interna                      | Sismos   | Alta        | Inesperado | Alto                  |
| Geodinámica externa y hidrometeorológica | Flujo de detritos (Huaicos),<br>Inundaciones,<br>Erosión | Muy Alta    | Annual     | Muy Alto              |
| Geodinámica interna                      | Erupciones Volcánicas                                    | Baja        | Inesperado | Medio                 |
| Inducidos por la actividad humana        | Incendios  | Medio       | Inesperado | Medio                 |
| Inducidos por la actividad humana        | contaminación  | alta        | permanente | Alto                  |

Fuente: Elaboración propia



MILTON FERRER FERRALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



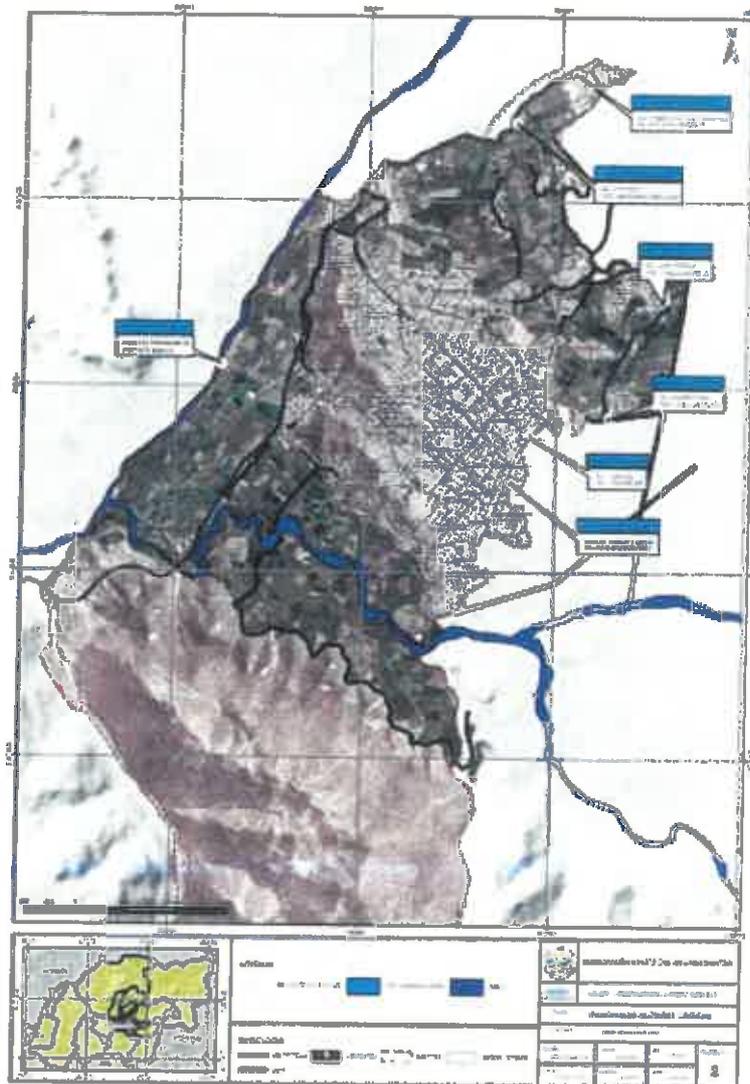
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

## 2.6. ELEMENTOS EXPUESTOS

Los elementos expuestos son toda la infraestructura de la zona (torreteras) las viviendas, I.E.E., CC.SS., locales policiales, vías urbanas pavimentadas, parques, locales comunales y otros (ubicados en las torreteras o cercanos a ellas que pueden ser afectados).

- IDENTIFICACIÓN DE SECTORES CRÍTICOS

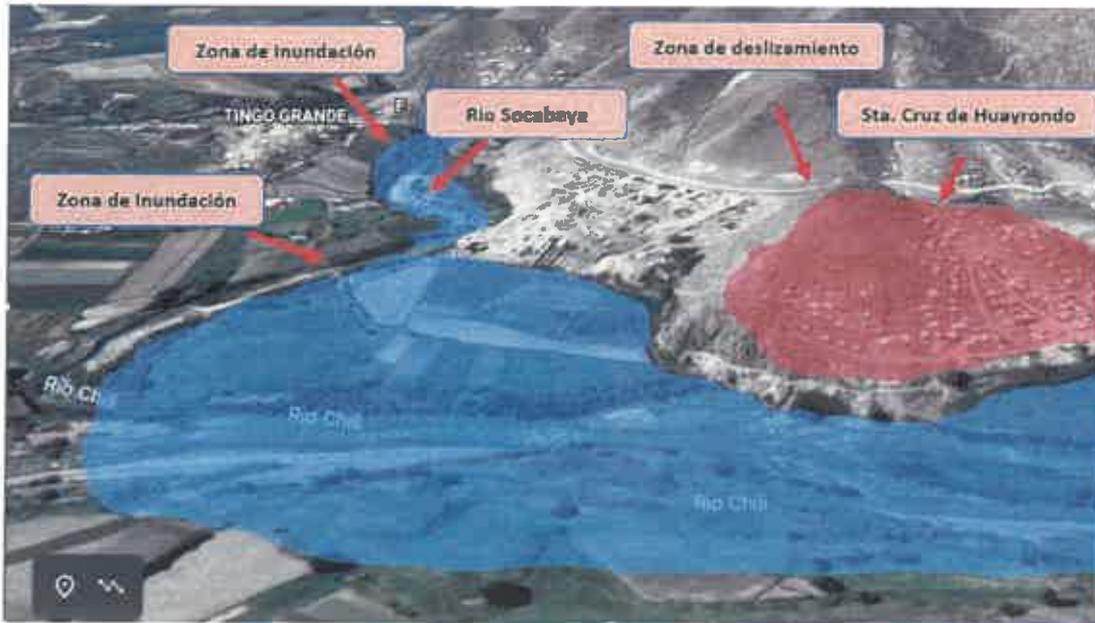
MAPA N° 21  
 PUNTOS CRITICOS



MILTON FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| SECTOR                | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|-----------------------|---|-----------|
| Sta Cruz de Huayrondo | <p>En este sector del distrito de Jacobo Hunter ubicado cerca a la intersección de los ríos Chili y Socabaya, podemos observar una zona con elevaciones y pendientes empinadas en las cuales se han ubicado viviendas en sus laderas, las cuales estarían expuestas a peligros de deslizamientos y caída de rocas por precipitaciones intensas.</p> <p>También podemos observar que el único ingreso a este sector es atravesando la quebrada del río Socabaya, motivo por el cual en épocas de lluvia y crecida de río impide el tránsito de los habitantes quedando totalmente aislados.</p> <p>También podemos observar que las zonas de cultivo adyacentes a la intersección de los ríos Chili y Socabaya en épocas de lluvia intensa sufren el peligro de inundaciones pudiendo llegar a la pérdida de vidas humanas, así como de ganado y cultivos.</p> |           |



*[Signature]*  
 NILTON R. FERREZ ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

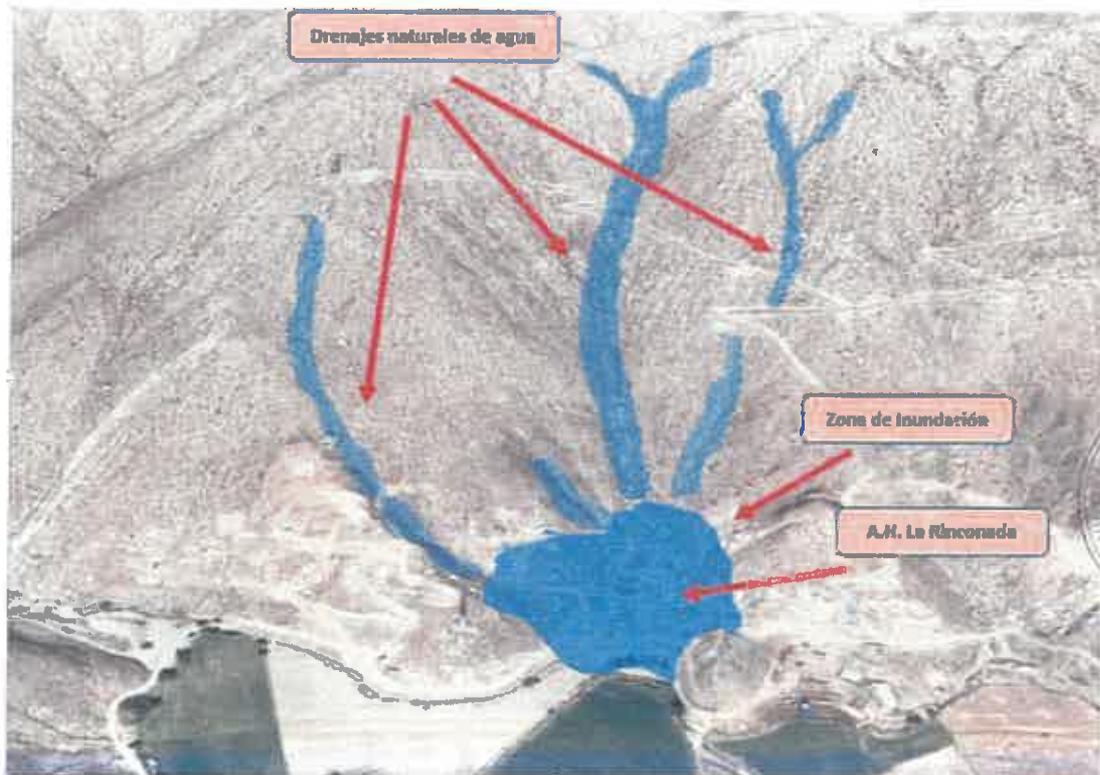


**NILTON R. FERRER ZERBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5738



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| SECTOR             | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|--------------------|--|-----------|
| A. H. La Rinconada | En este sector ubicado en las laderas del batolito podemos encontrar el A.H. La Rinconada, al cual se encuentra en la parte baja, al pie de tres drenajes naturales de caída de agua los cuales se deben activar en un período de lluvias intensas generando flujos de detritos y lodo debido a que el suelo que se encuentra cubriendo dichos carros sólido y de baja permeabilidad, los cuales causarían graves daños humanos y materiales en dicho asentamiento humano. |           |



MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR              | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|---------------------|--|-----------|
| A. V. Buen Panorama | <p>La Asociación de Vivienda "Buen Panorama" se encuentra ubicado a las laderas del Cerro "El Mirador".</p> <p>El cual está recubierto en su parte exterior por material sedimentario fuertemente fracturado y a la vez también observamos material suelto originado por la construcción de viviendas unas debajo de otras, no tomando las respectivas medidas de seguridad como la construcción de muros de contención así como realizar una buena cimentación de las respectivas viviendas.</p> <p>Dicha asociación está expuesta al peligro de caída de rocas las cuales podrían ser originadas por lluvias intensas y sismos</p> |           |



NILTON P. FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



**MILTON R. FERRER ZEPALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



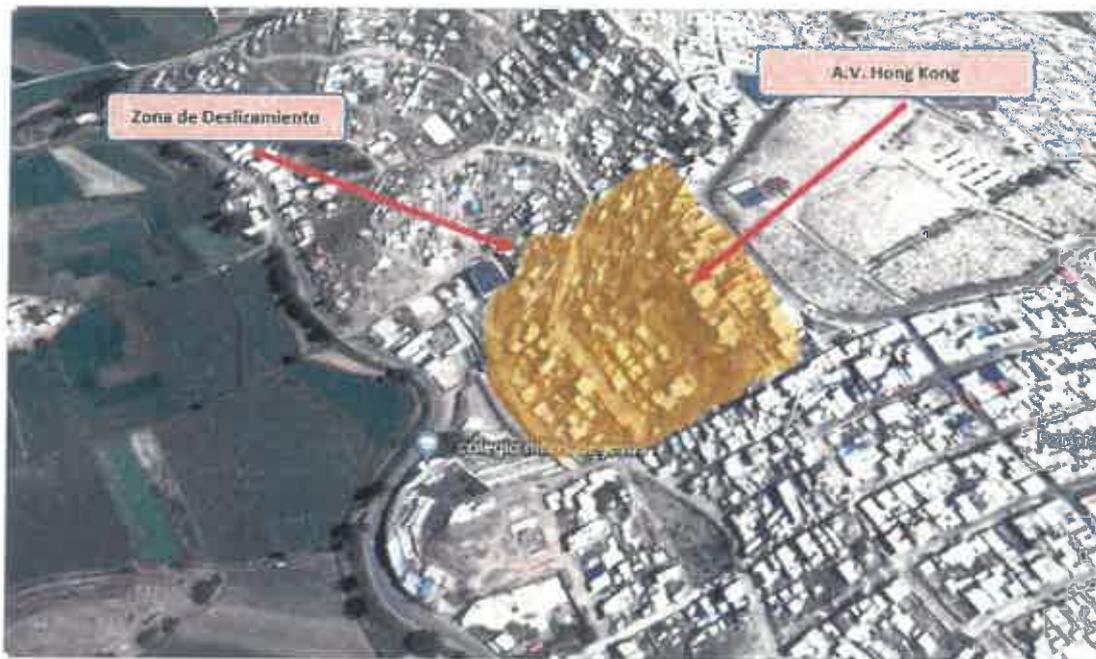
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR          | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|-----------------|---|-----------|
| A. V. Hong Kong | <p>Este sector por ser continuación de "Buen Panorama y estar en las laderas del cerro El Mirador, presenta las mismas características anteriores, con laderas fuertemente inclinadas, la cual se encuentran poblada y el tipo de vivienda en la mayoría de material rústico, el tipo de suelo es también suelto en la parte superior y fuertemente fracturado, a la vez encontramos material entrópico por todas ladas.</p> <p>Presenta un alto peligro si es que hubiese un sismo de gran magnitud debido a la caída de material suelto; así como un alto peligro si es que se presentasen precipitaciones fuertes debido a la baja permeabilidad de su suelo y fuerte pendiente de sus laderas causando flujos de barro en los corredores naturales de drenaje e inundaciones en las partes bajas de dicha zona.</p> |           |



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



**NILTON R. FERREL ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| SECTOR                      | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|-----------------------------|--|-----------|
| Cerro Kasapotec (zona alta) | <p>El Cerro Kasapotec está constituido por roca plutónica, la cual es sólida e impermeable, su parte superior está constituido por material suelto y fuertemente meteorizado y fracturado, tiene unas laderas con una pendiente de fuerte inclinación, las cuales están habitadas.</p> <p>Presenta un alto peligro si es que hubiese un sismo de gran magnitud debido a la caída de material suelto; así como un alto peligro si es que se presentasen deslizamientos debido a precipitaciones intensas y a la fuerte pendiente de sus laderas causando flujos de barro en los corredores naturales de drenaje e inundaciones en las partes bajas de dicha zona.</p> |           |



MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR                      | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|-----------------------------|--|-----------|
| Cerro Kasapatac (zona baja) | La zona baja del Cerro Kasapatac está fuertemente urbanizada y pavimentada, pero tiene algunos áreas donde por motivos de fuertes precipitaciones discurre el agua desde la parte alta y son fácilmente inundables, las cuales causan destrozos materiales y a veces pérdidas humanas. |           |



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

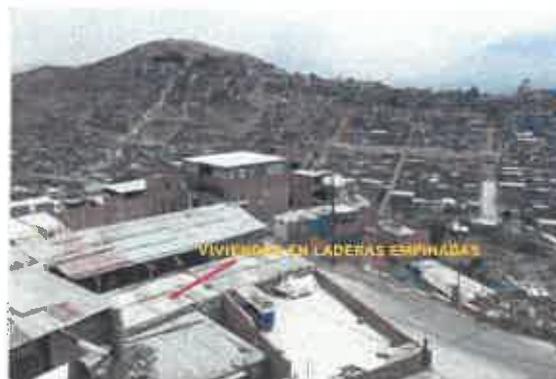


| SECTOR         | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|----------------|--|-----------|
| A.H. La Marcad | <p>Este Asentamiento Humano se encuentra ubicado en las laderas del cerro Kasapatac, el cual tiene también una fuerte pendiente la cual se encuentra densamente poblada.</p> <p>Es también una zona de alto peligro de sismo por la presencia de material suelto al cual fácilmente podría rodar cuesta abajo y causar pérdidas humanas como materiales; el peligro de inundación y flujo de detritos también está presente por motivos de fuertes precipitaciones, las cuales causarían inundaciones en las partes más bajas las cuales causarían también graves pérdidas materiales.</p> |           |



*(Signature)*  
 NILTON R. FERRER ZEBALLOS  
 ARCHITECTO  
 C.A.P. 6736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



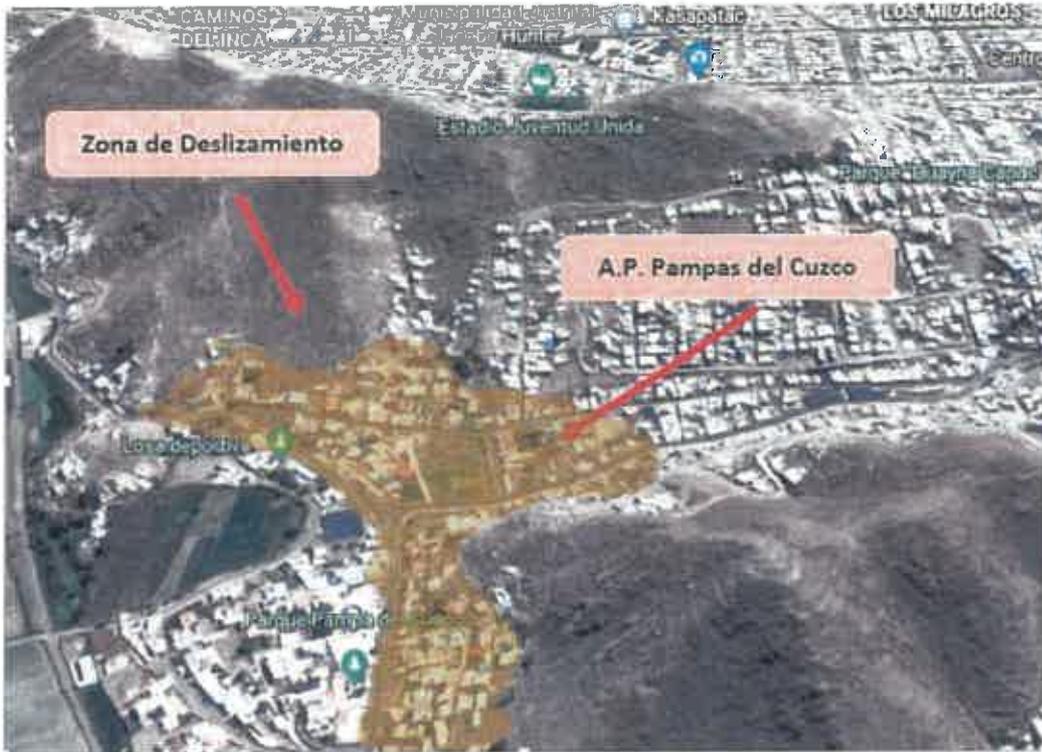
| SECTOR           | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|------------------|---|-----------|
| Pampas del Cuzco | Ubicado en las laderas del cerro Kasapatac y al Mirador, en una zona de fuerte pendiente, esta zona también se encuentra densamente poblada con la construcción de viviendas las cuales presentan un serio peligro por estar expuestas en una zona vulnerable a peligros tales como sismos con el desprendimiento de material suelto fuertemente fracturado o también por precipitaciones intensas, las cuales causarían arrastre de material suelto e inundaciones en la parte inferior de dicha zona. |           |



MILTON K. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



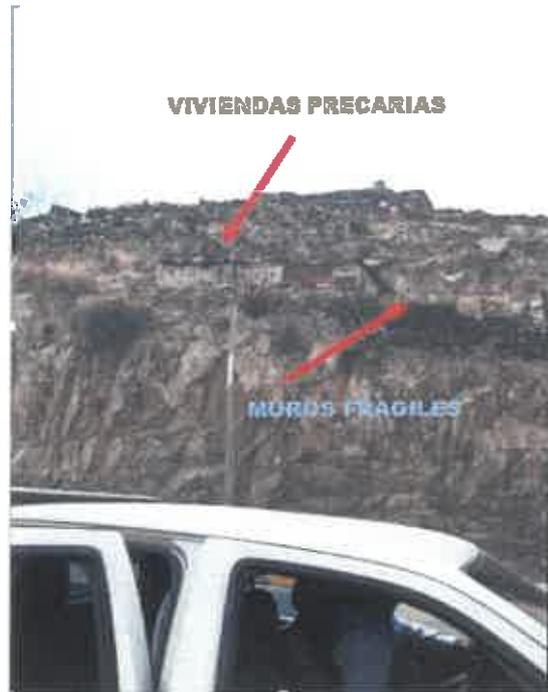
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



**MILTON FERRER ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR                      | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|-----------------------------|--|-----------|
| Huanacocha - Av. Palenajata | En este punto crítico vemos que en las laderas del cerro El Mirador se han construido viviendas, las laderas tienen una pendiente muy inclinada, las cuales facilitan el peligro de caída de rocas, originados por sismos por sismos o por lluvias intensas, el suelo está cubierta con una capa exterior de material suelta pero debajo de esta aflora el intrusivo el cual es una roca sólida e impermeable. |           |



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



*[Handwritten Signature]*  
 MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| SECTOR                      | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|-----------------------------|---|-----------|
| C. Miguel Grau (5ta Cuadra) | Este es punto crítico el cual se inunda frecuentemente por lluvias o precipitaciones intensas, el cual al ser un punto que se sitúa en una parte baja colecta el agua que discurre de las partes altas llegando a empozarse casi la altura de 1 m. Esto debido a que los canales de drenaje son muy pequeños y escasos, los cuales colapsan en dichos períodos de lluvia. |           |



MILTON F. FERRELL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR        | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|---------------|--|-----------|
| Av. Unión 505 | Este es otro punto donde se sufre frecuentemente de inundaciones por lluvias o precipitaciones intensas, en este caso también los drenajes son pequeños e insuficientes en estos períodos de lluvia. |           |



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| SECTOR                       | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|------------------------------|---|-----------|
| III Torrentera - Av. Amistad | Esta también es un punto crítico el cuál sufre de inundaciones, por motivos de que la pista cruza la torrentera, la cual es muy angosta, a la vez se ha reducido en ancho del cauce de la torrentera porque se ha construido un camino de tierra paralelo a esta y también por la construcción de viviendas en sus laderas. |           |



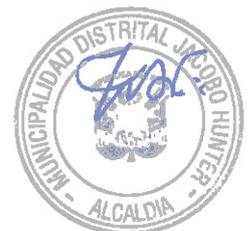
MILTON R. FERRELLER  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR                          | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|---------------------------------|---|-----------|
| III Torrentera - Av. Las Pailas | Este punto crítico que también es por inundación debido a que también cruza una carretera por la torrentera el cual permite el desborde de esta torrentera en época de precipitaciones, también observamos que los muros de contención son muy bajos y que después desaparecen, estando el cauce de la torrentera casi al mismo nivel que las zonas de cultivo. |           |



**NELTON R. FERRELL ZEBALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



MILTON R. PEREIRA ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR                                | DESCRIPCIÓN   | POBLACION |
|---------------------------------------|---|-----------|
| Av. Ernesto Gunther-<br>Av. Los Incas | Este punto crítico sufrió una inundación grave hace 2 años le cual causó graves pérdidas materiales, por motivo de que por las construcciones aledañas a esta torrentera han ido poco a poco estrechando el cauce de la torrentera, lo cual se desbordó en época de lluvias intensas. |           |



MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



**MILTON R. FERREL ZERVALLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5738



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR                  | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|-------------------------|--|-----------|
| El Torrentera - Chichas | Este punto crítico también sufre inundaciones por motivo de la construcción de la vía que atraviesa la torrentera la cual en épocas de lluvia se desborda inundando las áreas de cultivo aledañas a esta torrentera. |           |



MILTON FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías



| SECTOR        | DESCRIPCIÓN  | POBLACION |
|---------------|--|-----------|
| Puente Balley | Este punto crítico por inundaciones se da debido a que en épocas de precipitaciones intensas el caudal de río Chili crece considerablemente en este punto llegando a tapar el puente con agua porque este no se encuentra a una altura prudencial del río, bloqueando esta vía de acceso e interrumpiendo el tráfico peatonal y vehicular. |           |

- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías





**Medidas de prevención y reducción del riesgo**

Se reconocen, en general, como medidas de prevención y reducción del riesgo a aquellas acciones que se realizan con anticipación a la ocurrencia de los peligros naturales, con el fin de evitar o reducir los posibles impactos y/o efectos generados por la ocurrencia de los mismos.

- **Medidas estructurales**

Cualquier construcción física para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería para lograr la resistencia y la resiliencia de las estructuras o de los sistemas frente a las amenazas. UNISDR, 2009.

Las medidas de ingeniería y de construcción, tales como protección o refuerzo de estructuras e infraestructuras para reducir o evitar el posible impacto generado por los peligros naturales.

Este tipo de medidas pueden ser clasificadas de acuerdo a su impacto, es decir si las mismas son de prevención, elusión del riesgo, control, y la decisión de emplear



MILTON P. FERREZ ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 6736

alguna de estas medidas depende no solo de factores técnicos sino sociales, económicos y políticos.

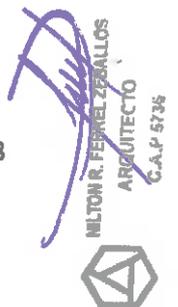
| PELIGRO             | TIPO DE ESTRUCTURA                          | FUNCIÓN  | MEDIDA ESTRUCTURAL         |
|---------------------|---|--|----------------------------|
| INUNDACIONES        | RETENCIÓN                                   | RETIENEN EL AGUA PARA EVITAR INUNDACIONES ASOCIADAS A GRANDES DESCARGAS EN LA PARTE BAJA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA (CUENCA O SUBCUENCA). | PRESAS                     |
|                     |   |  | EMBALSES                   |
|                     |   |  | ALMACENAMIENTO SUBTERRÁNEO |
|                     | PROTECCIÓN O CONTROL                        | PREVIENE FRENTE DE INUNDACIONES EN LOS ENTORNOS ADYACENTES, DEBIDO A LA FORMACIÓN DE UNA BARRERA FÍSICA QUE IMPIDE EL PASO DEL AGUA.     | DIQUES                     |
|                     |   |  | MUROS                      |
|                     |   |  | ESPIGONES                  |
|                     |   |  | GAVIONES                   |
|                     |   |  | ENSANCHAMIENTO DE CAUCE    |
|                     |   |  | CAMBIO DE RUGOSIDAD        |
|                     |   |  | DESCOLMATACIÓN DE CAUCE    |
|                     |   |  | REFORESTACIÓN              |
| SISTEMAS DE DRENAJE | RECOGEN LAS AGUA DE LLUVIA Y ALCANTARILLADO | RED PLUVIAL  |                            |
|                     |   | SISTEMAS DE DESAGÜES   |                            |



• **Medidas no estructurales**

Cualquier medida que no suponga una construcción física y que utiliza el conocimiento, las prácticas o los acuerdos existentes para reducir el riesgo y sus impactos, especialmente a través de políticas y leyes, una mayor concientización pública, la capacitación y la educación. UNISDR, 2009.

Las medidas no-estructurales se refieren a políticas, concientización, desarrollo del conocimiento, compromiso público y métodos o prácticas operativas, incluyendo mecanismos participativos y suministro de información, que puedan reducir el riesgo y el consecuente impacto.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| TIPO            | DESCRIPCIÓN   | FUNCIÓN                                   | MEDIDA ESTRUCTURAL  |
|-----------------|---|---|---|
| MEDIDAS ACTIVAS | SON AQUELLAS EN LAS CUALES SE PROMUEVE LA INTERACCIÓN DIRECTA CON LAS PERSONAS                        | ORGANIZACIÓN PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS | PRESAS<br>EMBALSES<br>ALMACENAMIENTO SUBTERRÁNEO            |
|                 |   | EDUCACIÓN FORMAL Y CAPACITACIÓN           | PREDICCIÓN DE FENÓMENOS                                     |
|                 |   | CAMPAÑAS DE DIFUSIÓN                      | IMPLEMENTACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN<br>SISTEMAS DE ALARMA |
| MEDIDAS PASIVAS | SON AQUELLAS MÁS DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON LA LEGISLACIÓN (POLÍTICAS PÚBLICAS) Y LA PLANIFICACIÓN | CÓDIGOS Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN          | NORMAS DE EDIFICACIONES<br>NORMAS SISMO - RESISTENTE        |
|                 |   | REGLAMENTACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL | POLÍTICAS Y PLANEAMIENTO URBANO                             |
|                 |   | PROMOCIÓN DE SEGUROS                      | SEGUROS DE INDEMNIZACIÓN                                    |

### Vulcanismo

- **Caida de piroclastas, lapilli o cenizas:**

Sector afectado: Todo el distrito de Jacobo Hunter.

CUADRO N° 44

| SUSCEPTIBILIDAD   | FACTORES CONDICIONANTES   | FACTORES DESENCADENANTES  |
|---|---|---|
| En general todo el distrito de Jacobo Hunter, (en caso de una reactivación del volcán Misti, el evento más probable a generar sería una erupción explosiva leve). | Cercanía del área de estudio al volcán, condiciones climáticas, Geomorfología del terreno, pendiente y, topografía irregular, | Actividad volcánica explosivas magnitud (IEV menor o igual a 2) |

Fuente: *Elaboración Propia*



*Nilton R. Peralta Zeballos*  
**ARQUITECTO**  
 C.A.P. 6738

• **Flujos piroclásticos y/o avalanchas de escombros:**

Sector afectado: Parte baja del distrito de Jacobo Hunter, quebradas, torrenteras y sitios aldeaños

**CUADRO N° 45**

| SUSCEPTIBILIDAD   | FACTORES CONDICIONANTES                                       | FACTORES DESENCADENANTES  |
|---|---|---|
| En general y en mayor intensidad en la parte baja del Distrito Jacobo Hunter en las zonas aldeañas a las 2da y 3ra. Torrenteras y cause de ríos Chili y Socabaya); en caso de una reactivación del volcán Misti, serían consideradas zonas de alto peligro en caso que el Misti presente erupciones explosivas violentas, como la ocurrida hace 2050 años antes del presente (Thouret et al., 2001) | Geomorfología del terreno, pendiente y, topografía irregular, | Actividad eruptiva de mediana y gran magnitud (IEV mayor o igual a 4) |

Fuente: Elaboración Propia

**Sismos**

Sector afectado: En general todo el distrito de Jacobo Hunter; en menor magnitud en lugares aldeaños a los cerros (suelo de material duro el cual mitiga las ondas sísmicas) y en mayor magnitud en las partes bajas del distrito causes y torrenteras (suelo de material suelto).

**CUADRO N° 46**

| SUSCEPTIBILIDAD   | FACTORES CONDICIONANTES   | FACTORES DESENCADENANTES                                   |
|---|---|--|
| La ubicación en general del distrito de Jacobo Hunter que presenta suelos medianamente compactos los cuales se clasifican en zonas de "mediano peligro".                                      | Geomorfología (Laderas con pendientes inclinadas y medianamente pronunciadas) | Interacción de placas tectónicas (oceánica - continental). |
| A excepción de las zonas donde se ubican los cerros (suelos de material plutónico) que presentan una estructura de suelos sólidos se encuentran clasificados en zonas de "baja peligrosidad". | Geológicos (suelos inestables)  | Fallas activas (Ayo - Lluta - Arequipa).                   |
| Las zonas que se encuentran cercanas al cause de los ríos y torrenteras se encuentran clasificadas como zonas de alta peligrosidad.   | Aceleración sísmica   | Actividad volcánica  |

Fuente: Elaboración Propia



MILTON R. ESPER. ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



### Lluvias intensas

- **Inundaciones, flujos de detritos y flujo de lodo:**

Sector afectado: Zonas aledañas a los causes de torrenteras y rios, zonas ubicadas en las laderas de los cerros y partes bajas del distrito.

**CUADRO N° 47**

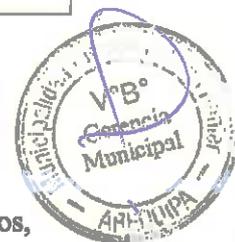
| SUSCEPTIBILIDAD   | FACTORES CONDICIONANTES  | FACTORES DESENCADENANTES  |
|---|--|---|
| <p>Zonas afectadas aledañas a las torrenteras (2da. y 3ra. Torrentera) y a los ríos (Chili y Socabaya) debido al abundante material suelto en la cabecera de la torrentera, el arrojado de basura, desmontes en el cauce de la torrentera y reducción del cauce de la torrentera de en algunos casos, la construcción de vías atravesando las torrenteras impidiendo o desviando el cauce de las aguas, aguas abajo severos daños en las zonas próximas a estas. El acarreo de basura y escombros obstruye las luces de los puentes que cortan esta torrentera originado en muchos sectores desbordes.</p> <p>Zonas afectadas en las laderas de los cerros los cuales por la actividad humana se han obstruido los drenajes naturales por donde discurre el agua.</p> | <p>Geomorfología del terreno (pendientes pronunciadas)</p> <p>Quebradas detríticas.</p> <p>Litología, suelos erosionables, coluviales y aluviales, cauces naturales.</p> <p>Poca Cobertura Vegetal.</p> <p>Contaminación por residuos sólidos.</p> | <p>Precipitaciones, lluvias intensas por encima del promedio.</p> |

Fuente: Elaboración Propia

### **Deslizamientos**

- **Caída de rocas:**

Zonas afectadas: Asentamientos humanos asentados en laderas de los cerros, y quebradas del distrito de Jacobo Hunter.



MILTON F. FERREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5726



**CUADRO N° 48**

| SUSCEPTIBILIDAD   | FACTORES CONDICIONANTES  | FACTORES DESENCADENANTES  |
|---|--|---|
| <p>Las laderas de los cerros ubicados en el distrito de Jacobo Hunter tienen un recubrimiento de material sedimentario sumamente erosionado y fragmentado, el cual al ser urbanizado en forma informal aumenta el riesgo de caída de material suelto y rocas y esto también observamos en algunos sectores de las quebradas que atraviesan dicho distrito</p> | <p>Geomorfología del terreno.</p> <p>Quebradas detríticas.</p> <p>Litología, suelos erosionables, coluviales y aluviales, cauces naturales.</p> <p>Poca Cobertura Vegetal.</p> <p>Contaminación por residuos sólidos.</p> <p>Construcciones informales y suelos con material antrópico</p> | <p>Precipitaciones, lluvias intensas por encima del promedio.</p> |

Fuente: Elaboración Propia



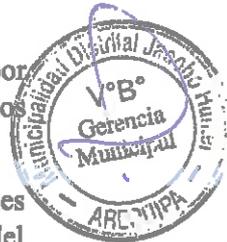
**2.7. ESCENARIO DE RIESGOS**

El escenario de riesgos el cual vamos a dar especial importancia en esta ocasión será el de Peligros por Inundaciones.

En el distrito de Jacobo Hunter existen varios puntos críticos en los cuales el riesgo por inundaciones se encuentra presente debido a un conjunto de factores que combinados entre si conllevan a desencadenar este escenario.

Como podemos observar en la descripción de los puntos críticos, fenómenos naturales como el de lluvias intensas combinados con la geología del terreno, geomorfología del terreno, pendiente, infraestructura física (viviendas, puentes, desarrollo urbanístico, etc.) conllevan a presentar dicho escenario de riesgos.

En zonas como Santa Cruz de Huayrondo podemos observar que tanto la zona ubicada en la cercanías de la convergencia del río Chili y el río Socabaya, se originan habitualmente casi todos los años inundaciones las cuales arrasan con las zonas de cultivo adyacentes así como causan fatalidades en el ganado que se desarrolla en dichas zonas,



MILTON R. FERRER ZEBALLO  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



causando graves pérdidas económicas a las familias que se conviven en dicho lugar; así mismo la fuerte pendiente de dichos terrenos los cuales son habitados y en los que la población a construido sus viviendas sin respetar los drenajes naturales de caídas de agua los cuales arrastran a su paso agua y material particulado, causando graves daños a las viviendas adyacentes así como a las que se encuentran en las zonas bajas.

En zonas cercanas a causas de torrenteras como en la de Mariano Melgar ( Av. Los Incas, Terminal Terrestre, Av. Ernesto Gunther, Chicheo), en la de Paucarpata ( Av. Las Peñas, Av. Amistad) observamos que también casi todos los años están presentes inundaciones las cuales son originadas por las lluvias intensas en las zonas altas de la región Arequipa las cuales conllevan a las crecidas o aumento del caudal en dichas torrenteras originando desbordes hacia las zonas adyacentes a dichas torrenteras causando graves pérdidas económicas y hasta humanas.

En las zonas ubicadas en las riberas de los ríos Chili (puente Bailey) como Socabaya (Huasacache), la crecida del caudal de agua origina inundaciones en dichas zonas, dejando varias zonas aisladas e incomunicadas con el resto del distrito.

En los puntos críticos situadas en la zona urbana del distrito (Av. Unión, Av. Miguel Grau) en los cuales también casi todos los años se generan inundaciones motivadas por la bajada de agua de las partes elevadas del distrito que al final convergen en dichas zonas que se encuentran en la parte baja del distrito causando graves daños en las viviendas aledañas a dichos puntos críticos generando graves pérdidas económicas y de salud a las familias presentes.

#### Vulnerabilidad por Exposición

- La expansión poblacional por crecimiento poblacional y económico ha ocasionado una mala distribución urbana del distrito, así como el incremento en el asentamiento de viviendas informales.
- Las viviendas, zonas de cultivo y otras construcciones ubicadas en la faja marginal de los ríos.
- Arrojo de basura y desmonte en el cauce natural de las torrenteras por parte de la población aledaña ocasiona que este se estreche, incrementando el nivel de vulnerabilidad.
- Mal estado de las defensas de los puentes, deterioro y falta de mantenimiento de los mismos, ausencia real de estudios en la elaboración de canales y drenajes de desfogue de aguas, también incrementan el nivel de vulnerabilidad.
- Delimitación, mantenimiento y monumentación de las fajas marginales.



MILTON R. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8731

- Extracción de material de acarreo en zonas vulnerables

### ESTRATIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO

| NIVELES      | RIESGO  |
|--------------|---|
| <b>ALTO</b>  | <p>Ingreso de avenidas con gran velocidad o fuerza hidrodinámica y poder erosivo, calificados como días extremadamente lluviosos y muy lluviosos respectivamente, suelos colapsables, pendientes muy altas aumentando la velocidad del agua y muy bajas propiciando el empozamiento, sección de la torrentera variable, el ingreso de avenidas trae consigo el arrastre de piedras, ramas y lodo, que pueden obstruir y desviar el flujo de agua, con afectación en las estructuras de propiedad pública o privada, con impacto directo con los márgenes del cauce de agua generando desbordes.</p> <p>Edificaciones precarias, con sistemas constructivos no adecuados para la contención del flujo continuo del agua, carentes de sistemas de protección (bordes naturales de terreno), con cimientos colapsables por erosión continua, colindantes directamente con flujos de agua, baja resiliencia de los pobladores por falta de información referente al peligro, falta de organización en temas de prevención, recursos económicos limitados.</p> <p>Cambio en la velocidad del flujo del agua por la reducción abrupta de la sección de la torrentera, arrastre de piedras residuos sólidos, afectación física reparable de los daños en las edificaciones y con impacto directo con los márgenes del cauce de agua generando desbordes.</p> <p>Edificaciones colindantes o sobre fajas marginales de la torrentera, con falta de drenaje para las lluvias, edificaciones con sistemas constructivos típicos para una vivienda expuesta a deterioro por contacto continuo de agua, no resistentes ante la fuerza de las avenidas por la torrentera, con posible afectación de la infraestructura de servicios básicos (agua, desagüe y Luz.)</p> |
| <b>MEDIO</b> | <p>Ingreso de avenidas en donde la fuerza origina desborde generando empozamiento en las vías, con obstrucción por lodo del tránsito vehicular y peatonal, la acumulación del agua, con impacto indirecto más allá de los márgenes del cauce de agua por desbordes.</p> <p>Edificaciones colindantes o sobre fajas marginales de la torrentera, con falta de drenaje para las lluvias, edificaciones con sistemas constructivos típicos para una vivienda expuesta a deterioro por contacto continuo de agua, no resistentes ante la fuerza de las avenidas por la torrentera, con posible afectación de la infraestructura de servicios básicos (agua, desagüe y Luz.)</p> <p>Edificaciones próximas a la faja marginal de la torrentera, con sistemas constructivos típicos para una vivienda, en buen estado de conservación, posibles afectados con daños menores ante el desborde de la torrentera, con cultura de prevención de riesgos, organización vecinal.</p>  |
| <b>BAJO</b>  | <p>La entrada de avenidas y desborde del cauce no alcanza a las edificaciones y sus pobladores, con afectaciones de forma indirecta con interrupción de vías por acumulación de lodo y residuos. Edificaciones en buen estado de conservación, alejados de las torrenteras, su faja marginal o del alcance de posibles daños menores ante el desborde de la torrentera por efecto de las lluvias,</p>   |

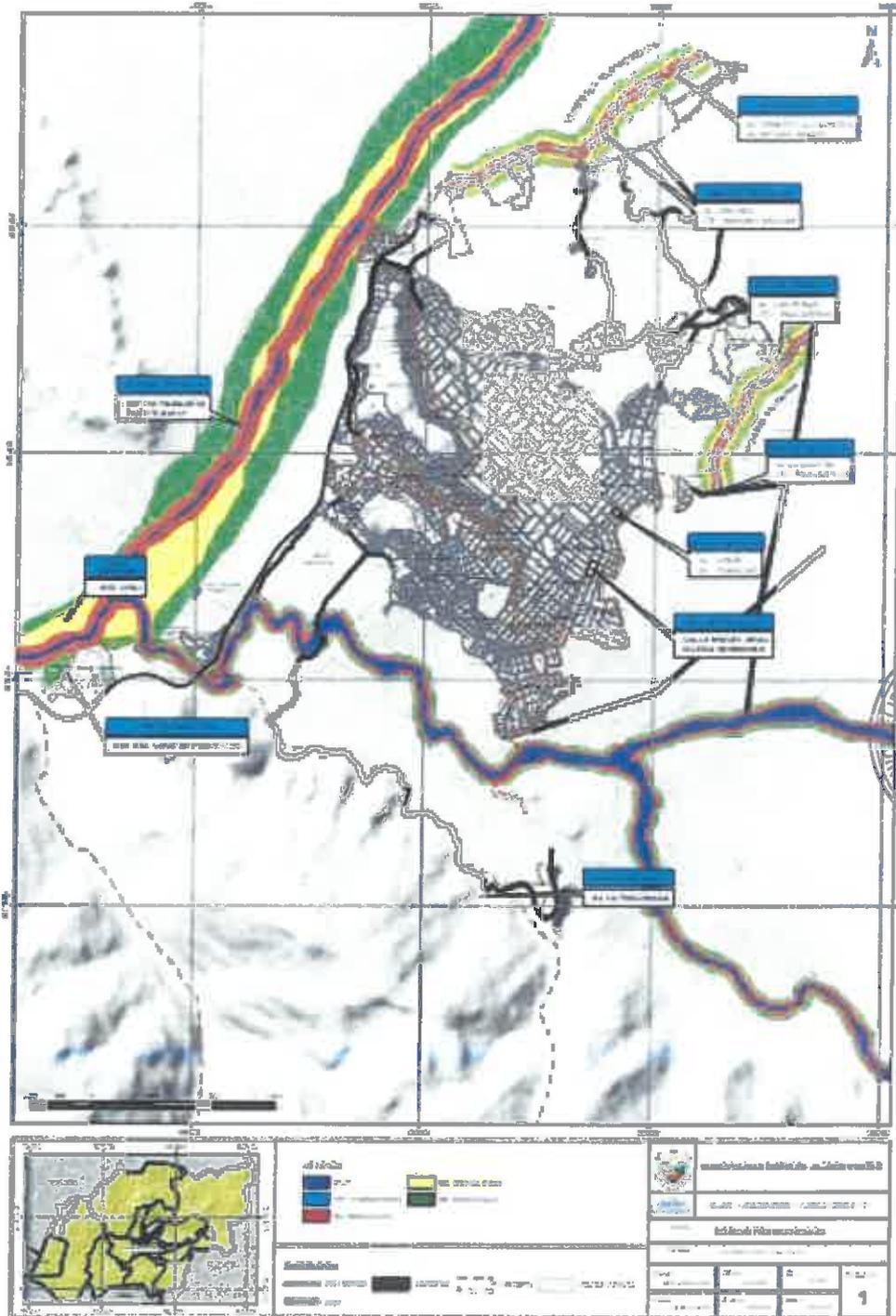


MILTON F. FERREZ ZFRALLOS  
 ARO 11



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**MAPA N° 21**  
**MAPA DE RIESGOS**



FUENTE: ELEBORACIÓN PROPIA

MILTON R. FERREL ZEPALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



### 3. FORMULACIÓN

#### 3.1. OBJETIVOS GENERAL

Reducir las vulnerabilidades y riesgos de la población y evitar la generación de riesgos futuros, para un desarrollo sostenible, ordenado y seguro con un horizonte al cambio climático impulsando la resiliencia en la población del distrito de Jacobo Hunter.

#### 3.2. OBJETIVOS

1. Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de Jacobo Hunter.
2. Evitar y reducir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, en el ámbito de ocupación territorial.
3. Desarrollar capacidad de respuesta de las autoridades y población en general a fin de procurar que la atención de emergencias y desastres sea eficiente y oportuna.
4. Fortalecer las capacidades institucionales del distrito para la gestión del riesgo de desastres, promoviendo la transversalidad en el desarrollo del distrito.
5. Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.

### 4. ESTRATEGIAS

Para lograr cumplir con el objetivo general y los objetivos estratégicos, se ha planteado estrategias que permitan establecer relaciones con distintas entidades especializadas a fin de contribuir a la materialización de los proyectos y acciones orientadas a la reducción de las vulnerabilidades y mitigación del riesgo existente.

Es necesario indicar que las estrategias descritas están vinculadas a los procesos de Estimación, Prevención, Reducción, Preparación, Respuesta, rehabilitación y Reconstrucción, establecidos en el marco normativo nacional vigente. A continuación, se muestra en el cuadro siguiente la descripción de las estrategias planteadas.



MILTON P. FERREZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



Tabla N° 11: Estrategias del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de JACOBO HUNTER

| Objetivo General   | Objetivo Específico | Estrategia  |
|--|---------------------|---|
| Reducir las vulnerabilidades de la población y evitar la generación de riesgos futuros, para un desarrollo sostenible, ordenado y seguro con un horizonte al cambio climático impulsando la resiliencia en la población del distrito de JACOBO HUNTER. | OE1                 | Realizar convenios con entidades especializadas para el manejo y generación de la información en GRD y/o elaboración los estudios EVAR establecidos en el análisis del riesgo del presente PPRD   |
|  | OE2                 | Fortalecer el proceso de planificación de ordenamiento y gestión territorial. Gestionar y planificar el adecuado uso y ocupación del territorio incorporando la GRD.  |
|  | OE3                 | Fortalecer el proceso de preparación mediante el desarrollo de capacidades locales, recursos, logística y de ejercicios de simulación y simulacros donde participen las autoridades y población organizada.   |
|  | OE4                 | Fortalecer el proceso de Rehabilitación y Reconstrucción mediante el desarrollo de las capacidades institucionales orientadas a la recuperación de los servicios básicos e Infraestructura básica.  |
|  | OE5                 | Suscribir convenios con CENEPRED, INDECI y el Gobierno Regional de Arequipa, para una Capacitación y asistencia técnica continua de sus funcionarios en GRD.<br><br>Suscribir convenios con entidades de cooperación y/o con acceso a financiamiento, para el fortalecimiento del área encargada de la gestión del riesgo de desastres. |
|  | OE6                 | Implementar un sistema de coordinación con las organizaciones comunales (juntas vecinales) del distrito de JACOBO HUNTER a través de la oficina de Gestión del Riesgo de Desastres de la municipalidad.<br><br>Suscribir convenios con el sector privado para la elaboración y difusión de material de capacitación sobre GRD.          |



MILTON R. FERRELL ZEGALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

#### 4.1. ROLES INSTITUCIONALES

En el ámbito jurisdiccional de la Municipalidad distrital de JACOBO HUNTER se encuentran una serie de instituciones que desempeñan roles importantes y fundamentales para la coordinación de las acciones y actividades conducentes a la gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, existen instituciones que se encuentran en la jurisdicción provincial, pero con presencia activa en el distrito.

Tabla N° 12: Roles institucionales de la GRD en el Distrito de JACOBO HUNTER

| Actores Locales   | Funciones y Roles  |
|---|--|
| Municipalidad Distrital de JACOBO HUNTER  | Responsable de la Gestión del Riesgo de Desastres de su ámbito jurisdiccional que cuenta con el apoyo del grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y la Plataforma de Defensa Civil, elabora el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y otros planes operativos en función a los peligros mas recurrentes de su localidad. |
| CENEPRED  | Responsable del asesoramiento de la Gestión Prospectiva y Correctiva y de los procesos de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo; y el proceso de Reconstrucción.   |
| INDECI  | Responsable del asesoramiento en la Gestión Reactiva y los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.  |
| Sectores del estado, Salud, Educación, Vivienda, Transportes y Comunicaciones       | Responsables de la coordinación para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres en sus respectivos ámbitos de competencias institucionales.   |
| Instituciones Técnico Científicas, IGP, INGEMMET, SENAMHI, ANA y Universidades      | Coordinación para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres brindando información técnico - científica según sus competencias.   |
| Organismos no Gubernamentales especializados, Agencias de Cooperación Internacional | Coordinaciones para el apoyo y contribución en la elaboración y la implementación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres.  |



NILTON R. FERREZ ZEVALLO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6738



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|                      |  |
|----------------------|--|
| Población Organizada | Participación en el proceso de elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres. |
|----------------------|--|

Fuente: Equipo técnico PPRD JACOBO HUNTER 2021-2025

#### 4.2. EJES, PRIORIDADES Y ARTICULACIÓN

La articulación del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres con los diferentes planes estratégicos de la municipalidad de JACOBO HUNTER tienen vital relevancia, toda vez que, esta relación está orientada con un enfoque al desarrollo sostenible y al cambio climático. A continuación, se muestra en el cuadro las diferentes visiones de los documentos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres, desde el nivel nacional hasta el nivel local.

La visión del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del distrito de JACOBO HUNTER 2021-2025 está orientada a promover el desarrollo sostenible con horizonte al cambio climático, pero sobre todo al fortalecimiento de la resiliencia de la población y al fortalecimiento de la capacidad de organización de las autoridades y población en general.

*J.F.*



*Milton R. Ferrer Zúñiga*  
MILTON R. FERRER ZÚÑIGA  
ARQUITECTO  
C.A.P 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

Tabla N° 13: Articulación de planes con el PPRD del Distrito de JACOBO HUNTER

|   |  |
|---|--|
| <b>PLANAGERD 2014 - 2021</b>  |  |
| <b>Visión</b>   | Sociedad segura y resiliente ante el riesgo de desastre  |
| <b>Plan Operativo Institucional 2021</b>  |  |
| <b>Visión</b>   | Jacobo Hunter, municipio de Arequipa Metropolitana abierto a la participación, limpio, seguro y moderno; donde gobierno local y sociedad civil identificados con el desarrollo sostenible, los valores ciudadanos y la cultura de seguridad ciudadana y prevención de desastres; generan iniciativas, cociertan recursos y unen esfuerzos, para mejorar la calidad de vida del vecindario, fortalecer la economía local y preservar el entorno nmatural y ambiental. |
| <b>Plan Estratégico Institucional 2021 al 2025</b>  |  |
| <b>Misión</b>   | Promover el desarrollo integral y sostenible, garantizando servicios públicos municipales de calidad en el distrito, a través de una gestión moderna, eficiente y eficaz, orientada al ciudadano, el cuidado del medio ambiente, la inclusión social y el fortalecimiento institucional.   |
| <b>Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del Distrito de JACOBO HUNTER 2021-2025</b> |  |
| <b>Visión</b>   | La municipalidad de JACOBO HUNTER promotora del desarrollo sostenible y la gestión del riesgo de desastres con horizonte al cambio climático, resiliencia y capacidad de organización de su población y sus autoridades.   |

Fuente: Equipo técnico PPRD JACOBO HUNTER 2021-2025

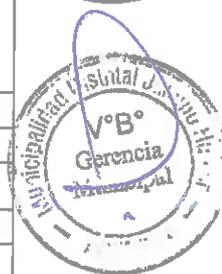


MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 573c



Tabla N° 14: Articulación de Objetivos del PPRD del Distrito de JACOBO HUNTER

| POLITICAS DE ESTADO – ACUERDO NACIONAL   |   |   |   |  |  |  |
|--|---|---|---|--|--|--|
| <b>Nº 32: “GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES”</b>   |   |   | <b>Nº 34: “ORDENAMIENTO Y GESTIÓN TERRITORIAL”</b>  |  |  |  |
| 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 comprende: 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 estratégico, 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: (...) g) 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.   |  |  |  |
| POLITICA NACIONAL EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD   |   |   |   |  |  |  |
| FINALIDAD  |   |   | OBJETIVOS   |  |  |  |
| Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado   |   |   | 1.-Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.<br>2.-Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando en riesgo de desastres en el territorio.<br>3.-Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.<br>4.-Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada.<br>5.-Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.<br>6.-Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres. |  |  |  |
| PLAN NACIONAL EN GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PLANAGERD   |   |   |   |  |  |  |
| <b>OBJETIVO</b>  | Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres  |   |   |  |  |  |
| <b>PROCESOS ESTRATÉGICOS</b>   | <b>ESTIMACIÓN</b>   | <b>PREVENCIÓN REDUCCIÓN</b>   | <b>PREPARACIÓN RESPUESTA</b>  | <b>REHABILITACIÓN RECONSTRUCCIÓN</b>   | <b>INSTITUCIONALIDAD Y CULTURA DE PREVENCIÓN</b>   |  |
| <b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>  | 1.Desarrollar el conocimiento del riesgo  | 2.Evitar y reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial                                   | 3.Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencia y desastres  | 4.Fortalecer la capacidad para la rehabilitación y recuperación física, económica y social                                     | 5.Fortalecer las capacidades Institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres                              | 6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención |
| PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PEI 2021-2025   |   |   |   |  |  |  |
| OBJETIVO ESTRATÉGICO   |   |   | ACCIONES ESTRATÉGICAS   |  |  |  |
| Mejorar la Gestión de Riesgos de Desastres en el distrito de Jacobo Hunter   |   |   | Desarrollo de Instrumentos estratégicos para la gestión de desastres en el distrito de Jacobo Hunter.   |  |  |  |
| PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - JACOBO HUNTER   |   |   |   |  |  |  |
| <b>OBJETIVO</b>  | Reducir las vulnerabilidades de la población y evitar la generación de riesgos futuros, para un desarrollo sostenible, ordenado y seguro con un horizonte al cambio climático impulsando la resiliencia en la población del distrito de JACOBO HUNTER |   |   |  |  |  |
| <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>   | 1.Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de JACOBO HUNTER.   | 2. Evitar y reducir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, con un | 3. Desarrollar capacidad de respuesta de las autoridades y población en general a fin de procurar que la  | 4. Fortalecer las capacidades Institucionales públicas y privadas del distrito para la rehabilitación y reconstrucción física, | 5. Fortalecer las capacidades Institucionales del distrito para la gestión del riesgo de desastres, promoviendo la transversalidad | 6.Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.                       |



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

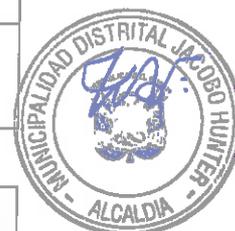
|  |  |                                  |   |                    |                                |  |
|--|--|----------------------------------|---|--------------------|--------------------------------|--|
|  |  | enfoque de ocupación territorial | atención de emergencias y desastres sea eficiente y oportuna. | económica y social | en el desarrollo del distrito. |  |
|--|--|----------------------------------|---|--------------------|--------------------------------|--|

Fuente: Equipo técnico PPRRD JACOBO HUNTER 2021-2025

### Ejes de acción, prioridades y articulación

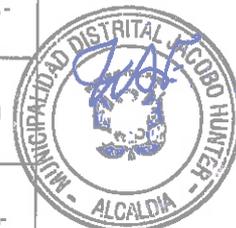
| PROYECTOS Y/O ACCIONES   |  | RESPONSABLE | ARTICULACIÓN                      |
|--|--|-------------|-----------------------------------|
| <b>OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de JACOBO HUNTER</b> |  |             |                                   |
| 1.1  | Ejecutar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR), en los 12 (doce) sectores críticos de riesgo identificados.    | DDC-SGDU    | CENEPRED-INGEMMET-IGP-ALA-SENAMHI |
| 1.2  | Realizar inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones contribuyendo al control urbano del distrito.                     | DDC-SGDU    | MVCS                              |
| 1.3  | Promover evaluaciones de infraestructura en los sectores de salud y educación  | DDC-SGDU    | UGEL Arequipa –RED SALUD Arequipa |
| 1.4  | Promover evaluaciones de infraestructura de los servicios básicos (tanques, reservorios, redes de agua, red de alumbrado etc.) | DDC-SGDU    | SEAL – SEDAPAR                    |
| 1.5  | Elaboración del estudio de microzonificación sísmica del distrito de JACOBO HUNTER   | DDC-SGDU    | IGP                               |
| 1.6  | Coordinaciones con la ALA para la delimitación de las fajas marginales de las quebradas del distrito de JACOBO HUNTER          | DDC-SGDU    | ALA-MINAM                         |

| PROYECTOS Y/O ACCIONES  |  | RESPONSABLE | ARTICULACIÓN               |
|---|--|-------------|----------------------------|
| <b>OE2: Evitar y reducir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, con un enfoque de ocupación territorial</b> |  |             |                            |
| 2.1   | Promover Talleres de orientación técnicas de construcción y mantenimiento para viviendas seguras ante sismo                      | DDC-SGDU    | SENCICO-UNIVERSIDADES-MVCS |
| 2.2   | Creación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital para la gestión del Riesgo de Desastres del distrito de JACOBO HUNTER | DDC-SGDU    | GRA-INDECI-MEF             |
| 2.3   | Construcción y mantenimiento del sistema de drenaje pluvial en las principales avenidas del distrito                             | DDC-SGDU    | GRA                        |
| 2.4   | Reforestación en sectores críticos de las quebradas  | DDC-SGDU    | GRA –EMPRESA PRIVADA       |



|     |   |          |              |
|-----|---|----------|--------------|
| 2.5 | Mantenimiento y Limpieza de las quebradas en los sectores críticos del distrito             | DDC-SGDU | GRA-MEF-MVCS |
| 2.6 | Mejoramiento y equipamiento de la Compañía de Bomberos del distrito de JACOBO HUNTER N° 241 | DDC-SGDU | GRA-MEF      |

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   |   | RESPONSABLE | ARTICULACIÓN                         |
|--|---|-------------|--------------------------------------|
| <b>OE4: Fortalecer las capacidades institucionales del distrito para la gestión del riesgo de desastres, promoviendo la transversalidad en el desarrollo del distrito.</b> |   |             |                                      |
| 4.1  | Incorporar la gestión del riesgo de desastres en todos los instrumentos de gestión municipal  | DDC-SGDU    | CENEPRED-INDECI-GRA                  |
| 4.2  | Actualizar el catastro urbano para monitorear la gestión territorial y la dinámica de la Gestión del riesgo de desastres            | DDC-SGDU    | UNIVERSIDADES-CENEPRED- INDECI       |
| 4.3  | Talleres de fortalecimiento al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y cumplimiento de su Plan de Trabajo        | DDC-SGDU    | INDECI/UNIVERSIDADES                 |
| 4.4  | Ejecutar el Plan de Educación Comunitaria Anual en el distrito de JACOBO HUNTER   | DDC-SGDU    | INDECI/UNIVERSIDADES                 |
| 4.5  | Modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando la GRD en forma transversal                             | DDC-SGDU    | UNIVERSIDADES-EMPRESA PRIVADA- OTROS |
| 4.6  | Fomentar la implementación de redes interinstitucionales público-privado para la sostenibilidad a la Gestión de Riesgo de Desastres | DDC-SGDU    | CENEPRED-INDECI                      |
| 4.7  | Articular convenios con Universidades, organismos internacionales para elaborar estudios y proyectos para la GRD                    | DDC-SGDU    | UNIVERSIDADES-EMPRESA PRIVADA-ONGs   |



| PROYECTOS Y/O ACCIONES   |   | RESPONSABLE | ARTICULACIÓN                           |
|--|---|-------------|--|
| <b>OE5: Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.</b> |   |             |  |
| 5.1  | Talleres de fortalecimiento de capacidades a la población en temas de Peligros Tecnológicos: Peligro por Derrame de Sustancias Peligrosas, Peligro por Explosión, Peligro por Incendio. | DDC-SGDU    | CGBVP- INDECI-EMPRESA PRIVADA-ONGs-PNP |
| 5.2  | Fortalecer a las Juntas vecinales ante gestión de Riesgo de Desastre para promover proyectos incorporando la GRD en los procesos participativos   | DDC-SGDU    | PNP/INDECI                             |
| 5.3  | Difusión de las leyes o normas para Impedir Invasiones  | DDC-SGDU    | MPA-ALA-ONGs-EMPRESA PRIVADA           |



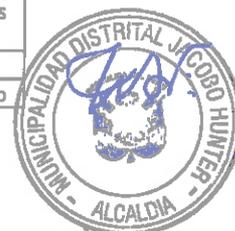
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|     |   |          |                              |
|-----|---|----------|------------------------------|
| 5.4 | Realizar charlas de sensibilización a la población asentada en la cercanía de las quebradas sobre la Vulnerabilidad a Inundaciones, sismo y Huaycos | DDC-SGDU | INDECI/INGEMMET/IGP          |
| 5.5 | Programa permanente de difusión y concientización del Impacto de un sismo, Lluvias Intensas, Huaycos y de incendios urbanos en el distrito          | DDC-SGDU | INDECI-EMPRESA PRIVADA- ONGs |

#### 4.3. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS ESTRUCTURALES

Las medidas de carácter estructural están orientadas a reducir o mitigar la vulnerabilidad de la población que se encuentra expuesta a los peligros identificados en el distrito de JACOBO HUNTER, para contribuir a la mitigación de los escenarios de riesgo encontrado.

|                       |  |
|-----------------------|--|
| MEDIDAS ESTRUCTURALES | Creación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital para la Gestión del Riesgo de desastres del distrito de JACOBO HUNTER |
|                       | Construcción y mantenimiento del sistema de drenaje pluvial en las principales avenidas del distrito.                            |
|                       | Reforestación en sectores críticos de las quebradas  |
|                       | Creación e implementación de los almacenes para herramientas y equipos en las juntas vecinales (12).                             |
|                       | Mejoramiento y equipamiento de la Compañía de Bomberos del distrito de JACOBO HUNTER   |
|                       | Proyecto de sistema de comunicaciones de las Juntas vecinales (12) mediante equipos de radio                                     |



#### IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS NO ESTRUCTURALES

Las medidas de carácter no estructural son aquellas que están orientadas a generar el conocimiento del riesgo, la planificación de acciones y actividades de reducción de riesgo, organización de la población, preparación y entrenamiento de las autoridades y personal de primera respuesta, así como de la población en general.

|   |  |
|---|--|
| MEDIDAS NO ESTRUCTURALES  | Ejecutar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR), en los trece (12) sectores críticos de riesgo identificados. |
|   | Realizar inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones y control urbano  |
|   | Promover evaluaciones de infraestructura en los sectores de salud y educación  |
|   | Promover evaluaciones de infraestructura de los servicios básicos (tanques reservorios, redes de agua alumbrado etc.)        |
|   | Coordinaciones con la ANA para la delimitación de las fajas marginales de las quebradas del distrito                         |
|   | Incorporar la gestión del riesgo de desastres en todos los instrumentos de gestión municipal                                 |
|   | Actualización del catastro urbano para monitorear la gestión territorial y la dinámica de la Gestión del Riesgo de Desastres |
|   | Elaboración del estudio de microzonificación sísmica del distrito de JACOBO HUNTER   |
| Promover Talleres de orientación sobre técnicas de construcción y mantenimiento para viviendas seguras ante sismo |  |



MILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

|   |
|---|
| Promover Talleres de fortalecimiento al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y cumplimiento de su Plan de Trabajo   |
| Modificar del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando la GRD en forma transversal  |
| Fomentar la Implementación de redes interInstitucionales público-privado para la sostenibilidad a la Gestión de Riesgo de Desastres   |
| Articular convenios con Universidades, organismos internacionales para elaborar estudios y proyectos para la GRD  |
| Talleres de fortalecimiento de capacidades a la población en temas de Peligros Tecnológicos, Peligro por Derrame de Sustancias Peligrosas, Peligro por Explosión, Peligro por Incendio. |
| Fortalecer a las Juntas vecinales ante gestión de Riesgo de Desastre para promover proyectos incorporando la GRD en los procesos participativos   |
| Difusión de las leyes o normas para impedir Invasiones  |
| Realizar charlas de sensibilización a la Población asentada en la cercanía de las quebradas sobre la Vulnerabilidad a Inundaciones, sismos y huaycos                                    |
| Programa permanente de difusión y concientización del Impacto de un sismo, lluvias intensas, huaycos y de incendios Urbanos en el distrito.   |

## 5. PROGRAMACIÓN

### 5.1. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, INDICADORES, RESPONSABLES.

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   | META   | PLAZO DE EJECUCIÓN |    |    |    | INDICADORES                   | RESPONSABLE |
|--|--|--------------------|----|----|----|-------------------------------|-------------|
|  |  | 1                  | 2  | 3  | 4  |                               |             |
| <b>OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de JACOBO HUNTER</b> |  |                    |    |    |    |                               |             |
| 1.1  | Ejecutar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR), en los 12 (doce) sectores críticos de riesgo identificados.    | 12                 | 3  | 3  | 3  | Número de estudios elaborados | DDC-SGDU    |
| 1.2  | Realizar inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones contribuyendo al control urbano del distrito.                     | 120                | 30 | 30 | 30 | Número de VISE                | DDC-SGDU    |
| 1.3  | Promover evaluaciones de Infraestructura en los sectores de salud y educación  | 24                 | 6  | 6  | 6  | Número de evaluaciones        | DDC-SGDU    |
| 1.4  | Promover evaluaciones de infraestructura de los servicios básicos (tanques, reservorios, redes de agua, red de alumbrado etc.) | 8                  | 2  | 2  | 2  | Número de evaluaciones        | DDC-SGDU    |
| 1.5  | Elaboración del estudio de microzonificación sísmica del distrito de JACOBO HUNTER   | 1                  | -  | 1  | -  | Estudio elaborado             | DDC-SGDU    |
| 1.6  | Coordinaciones con la ALA para la delimitación de las fajas marginales de las quebradas del distrito de JACOBO HUNTER          | 3                  | -  | 1  | 1  | Número de resolución y actas  | DDC-SGDU    |



**NILTON R. FERRER ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C. No. 4736



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| PROYECTOS Y/O ACCIONES  | META   | PLAZO DE EJECUCIÓN |   |   |   | INDICADORES | RESPONSABLE                                   |          |
|---|--|--------------------|---|---|---|-------------|---|----------|
|   |  | 1                  | 2 | 3 | 4 |             |   |          |
| <b>OE2: Evitar y reducir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, con un enfoque territorial.</b> |  |                    |   |   |   |             |   |          |
| 2.1   | Promover Talleres de orientación técnicas de construcción y mantenimiento para viviendas seguras ante sismo                      | 12                 | 3 | 3 | 3 | 3           | Número de talleres elaborados                 | DDC-SGDU |
| 2.2   | Creación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital para la gestión del Riesgo de Desastres del distrito de JACOBO HUNTER | 1                  | - | 1 | - | -           | COED mejorado y funcionando                   | DDC-SGDU |
| 2.3   | Construcción y mantenimiento del sistema de drenaje pluvial en las principales avenidas del distrito                             | 3                  | - | 1 | 1 | 1           | Número de avenidas con drenaje pluvial        | DDC-SGDU |
| 2.4   | Reforestación en sectores críticos de las quebradas  | 3                  | - | 1 | 1 | 1           | Número de sectores críticos protegidos        | DDC-SGDU |
| 2.5   | Mantenimiento y Limpieza de las quebradas en los sectores críticos del distrito  | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | Número de sectores críticos con mantenimiento | DDC-SGDU |
| 2.6   | Mejoramiento y equipamiento de la Compañía de Bomberos del distrito de JACOBO HUNTER N° 241                                      | 1                  | - | - | 1 | -           | Compañía de bomberos equipada y funcionando   | DDC-SGDU |

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   | META  | PLAZO DE EJECUCIÓN |   |   |   | INDICADORES | RESPONSABLE                       |          |
|--|---|--------------------|---|---|---|-------------|-----------------------------------|----------|
|  |   | 1                  | 2 | 3 | 4 |             |                                   |          |
| <b>OE3: Fortalecer las capacidades institucionales del distrito para la gestión del riesgo de desastres, transversal al desarrollo del distrito.</b> |   |                    |   |   |   |             |                                   |          |
| 3.1  | Incorporar la gestión del riesgo de desastres en todos los instrumentos de gestión municipal  | 1                  | - | 1 | - | -           | Número de planes actualizados     | DDC-SGDU |
| 3.2  | Actualizar el catastro urbano para monitorear la gestión territorial y la dinámica de la Gestión del riesgo de desastres            | 1                  | - | 1 | - | -           | Catastro actualizado              | DDC-SGDU |
| 3.3  | Talleres de fortalecimiento al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y cumplimiento de su Plan de Trabajo        | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | Número de talleres desarrollados  | DDC-SGDU |
| 3.4  | Ejecutar el Plan de Educación Comunitaria Anual en el distrito de JACOBO HUNTER   | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | PEC ejecutado anualmente          | DDC-SGDU |
| 3.5  | Modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando la GRD en forma transversal                             | 1                  | - | 1 | - | -           | ROF modificado                    | DDC-SGDU |
| 3.6  | Fomentar la implementación de redes InterInstitucionales público-privado para la sostenibilidad a la Gestión de Riesgo de Desastres | 1                  | - | 1 | - | -           | Red social municipal implementada | DDC-SGDU |
| 3.7  | Articular convenios con Universidades, organismos internacionales para elaborar estudios y proyectos para la GRD                    | 1                  | - | 1 | - | -           | Número de convenios articulados   | DDC-SGDU |



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   | META  | PLAZO DE EJECUCIÓN |   |   |   | INDICADORES | RESPONSABLE                             |          |
|--|---|--------------------|---|---|---|-------------|---|----------|
|  |   | 1                  | 2 | 3 | 4 |             |   |          |
| <b>OE4: Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.</b> |   |                    |   |   |   |             |   |          |
| 4.1  | Talleres de fortalecimiento de capacidades a la población en temas de Peligros Tecnológicos: Peligro por Derrame de Sustancias Peligrosas, Peligro por Explosión, Peligro por incendio. | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | Número de talleres desarrollados        | DDC-SGDU |
| 4.2  | Fortalecer a las juntas vecinales ante gestión de Riego de Desastre para promover proyectos incorporando la GRD en los procesos participativos  | 12                 | 3 | 3 | 3 | 3           | Número de juntas vecinales fortalecidas | DDC-SGDU |
| 4.3  | Difusión de las leyes o normas para impedir Invasiones  | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | Número de campañas realizadas           | DDC-SGDU |
| 4.4  | Realizar charlas de sensibilización a la población asentada en la cercanía de las quebradas sobre la Vulnerabilidad a Inundaciones, sismo y Huaycos                                     | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | Número de charlas realizadas            | DDC-SGDU |
| 4.5  | Programa permanente de difusión y concientización del impacto de un sismo, Lluvias Intensas, Huaycos y de Incendios urbanos en el distrito  | 4                  | 1 | 1 | 1 | 1           | Número de campañas realizadas           | DDC-SGDU |

## 5.2. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES

El programa de inversiones tiene un horizonte de 4 años, siendo este del 2021-2024 según el siguiente cuadro.

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   | COSTO ESTIMADO MILES DE SOLES  | EJECUCIÓN MILES DE SOLES |           |            |           |           |
|--|--|--------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|  |  | AÑO 1                    | AÑO 2     | AÑO 3      | AÑO 4     |           |
| <b>OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo en el distrito de JACOBO HUNTER</b> |  |                          |           |            |           |           |
| 1.1  | Ejecutar estudios de Evaluación del Riesgo de Desastres (EVAR), en los 12 (doce) sectores críticos de riesgo identificados.  | 120,000.00               | 30,000.00 | 30,000.00  | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 1.2  | Realizar Inspecciones técnicas de seguridad en edificaciones contribuyendo al control urbano del distrito.                   | 6,000.00                 | 1,500.00  | 1,500.00   | 1,500.00  | 1,500.00  |
| 1.3  | Promover evaluaciones de infraestructura en los sectores de salud y educación  | 4,800.00                 | 1,200.00  | 1,200.00   | 1,200.00  | 1,200.00  |
| 1.4  | Promover evaluaciones de infraestructura de los servicios básicos (tanques, reservorios, red de agua, red de alumbrado etc.) | 1,200.00                 | 400.00    | 400.00     | 400.00    | 400.00    |
| 1.5  | Elaboración del estudio de microzonificación sísmica del distrito de JACOBO HUNTER   | 100,000.00               | 0         | 100,000.00 | 0         | 0         |
| 1.6  | Coordinaciones con la ALA para la delimitación de las fajas marginales de las quebradas del distrito de JACOBO HUNTER        | 80,000.00                | 0         | 40,000.00  | 40,000.00 | 0         |

**TOTAL S/. 312,000.00**



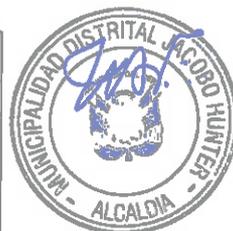
- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

| PROYECTOS Y/O ACCIONES  | COSTO ESTIMADO MILES DE SOLES  | EJECUCIÓN MILES DE SOLES |            |              |              |              |
|---|--|--------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|   |  | AÑO 1                    | AÑO 2      | AÑO 3        | AÑO 4        |              |
| <b>OE2: Evitar y reducir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, con un enfoque territorial.</b> |  |                          |            |              |              |              |
| 2.1   | Promover Talleres de orientación técnicas de construcción y mantenimiento para viviendas seguras ante sismo                      | 24,000.00                | 6,000.00   | 6,000.00     | 6,000.00     | 6,000.00     |
| 2.2   | Creación del Centro de Operaciones de Emergencia Distrital para la gestión del Riesgo de Desastres del distrito de JACOBO HUNTER | 2,000,000.00             | 0          | 2,000,000.00 | 0            | 0            |
| 2.3   | Construcción y mantenimiento del sistema de drenaje pluvial en las principales avenidas del distrito                             | 7,500,000.00             | 0          | 2,500,000.00 | 2,500,000.00 | 2,500,000.00 |
| 2.4   | Reforestación en sectores críticos de las quebradas  | 75,000.00                | 0          | 25,000.00    | 25,000.00    | 25,000.00    |
| 2.5   | Mantenimiento y Limpieza de las quebradas en los sectores críticos del distrito  | 1,200,000.00             | 300,000.00 | 300,000.00   | 300,000.00   | 300,000.00   |
| 2.6   | Mejoramiento y equipamiento de la Compañía de Bomberos del distrito de JACOBO HUNTER N° 241                                      | 500,000.00               | 0          | 0            | 500,000.00   | 0            |

**TOTAL S/. 11,299,000.00**

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   | COSTO ESTIMADO MILES DE SOLES   | EJECUCIÓN MILES DE SOLES |           |            |           |           |
|--|---|--------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
|  |   | AÑO 1                    | AÑO 2     | AÑO 3      | AÑO 4     |           |
| <b>OE3: Fortalecer las capacidades Institucionales del distrito para la gestión del riesgo de desastres, transversal al desarrollo del distrito.</b> |   |                          |           |            |           |           |
| 3.1  | Incorporar la gestión del riesgo de desastres en todos los instrumentos de gestión municipal  | 20,000.00                | 0         | 20,000.00  | 0         | 0         |
| 3.2  | Actualizar el catastro urbano para monitorear la gestión territorial y la dinámica de la Gestión del riesgo de desastres            | 250,000.00               | 0         | 250,000.00 | 0         | 0         |
| 3.3  | Talleres de fortalecimiento al Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres y cumplimiento de su Plan de Trabajo        | 12,000.00                | 3,000.00  | 3,000.00   | 3,000.00  | 3,000.00  |
| 3.4  | Ejecutar el Plan de Educación Comunitaria Anual en el distrito de JACOBO HUNTER   | 48,000.00                | 12,000.00 | 12,000.00  | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 3.5  | Modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF), incorporando la GRD en forma transversal                             | 20,000.00                | 0         | 20,000.00  | 0         | 0         |
| 3.6  | Fomentar la implementación de redes interinstitucionales público-privado para la sostenibilidad a la Gestión de Riesgo de Desastres | 15,000.00                | 0         | 15,000.00  | 0         | 0         |
| 3.7  | Articular convenios con Universidades, organismos internacionales para elaborar estudios y proyectos para la GRD                    | 5,000.00                 | 0         | 5,000.00   | 0         | 0         |

**TOTAL S/. 370,000.00**



**MILTON R. FERRER ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 8738

| PROYECTOS Y/O ACCIONES   | COSTO ESTIMADO MILES DE SOLES   | EJECUCIÓN MILES DE SOLES |          |           |          |          |
|--|---|--------------------------|----------|-----------|----------|----------|
|  |   | AÑO 1                    | AÑO 2    | AÑO 3     | AÑO 4    |          |
| <b>OE4: Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención.</b> |   |                          |          |           |          |          |
| 4.1  | Talleres de fortalecimiento de capacidades a la población en temas de Peligros Tecnológicos: Peligro por Derrame de Sustancias Peligrosas, Peligro por Explosión, Peligro por Incendio. | 12,000.00                | 3,000.00 | 3,000.00  | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 4.2  | Fortalecer a las juntas vecinales ante gestión de Riego de Desastre para promover proyectos incorporando la GRD en los procesos participativos  | 21,000.00                | 6,000.00 | 15,000.00 | 0        | 0        |
| 4.3  | Difusión de las leyes o normas para impedir Invasiones  | 12,000.00                | 3,000.00 | 3,000.00  | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 4.4  | Realizar charlas de sensibilización a la población asentada en la cercanía de las quebradas sobre la Vulnerabilidad a Inundaciones, sismo y Huaycos                                     | 12,000.00                | 3,000.00 | 3,000.00  | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 4.5  | Programa permanente de difusión y concientización del Impacto de un sismo, Lluvias Intensas, Huaycos y de incendios urbanos en el distrito  | 20,000.00                | 5,000.00 | 5,000.00  | 5,000.00 | 5,000.00 |

**TOTAL S/. 370,000.00**

## 5. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El Plan de Preparación y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de JACOBO HUNTER promueve el diseño de estrategias para dar viabilidad a la priorización de zonas críticas de riesgo. Dicho trabajo es coordinado entre la Sociedad Civil Organizada y las autoridades, para contribuir al fortalecimiento de la cultura de prevención y la implementación y cumplimiento de la política nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y la ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD. El proceso de implementación del PPRRD – MDJH debe ser:

1. Integral, que englobe los esfuerzos de todas las instituciones públicas y privadas trabajando coordinadamente con la Municipalidad Distrital de JACOBO HUNTER.
2. Basado en un desarrollo económico y social sostenible, con respeto a la población de más bajos recursos.
3. Incorporando las medidas de gestión de riesgo que se refieren a zonificaciones, regulaciones del uso y ocupación del suelo, responsabilidades funcionales y otras en instrumentos de gestión administrativa como el TUPA, ROF, MOF.
4. Incorporando medidas restrictivas y condicionantes en edificaciones, tal como figura en el reglamento de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
5. Creando unidades orgánicas o equipos especializados en la gestión del riesgo y en la ejecución del plan.



MILTON FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736

6. Incorporando las medidas de PPRRD en los planes de desarrollo concertado y en los presupuestos participativos.
7. De corto plazo, para lograr su operatividad en base a la política de gestión local y que sea actualizable, pues el desarrollo urbano del distrito de JACOBO HUNTER está avanzando.
8. Basado en esfuerzo conjunto de todos los actores claves, siendo promotor la MDJH, y principales operadores de las entidades públicas y privadas.
9. Focalizado en una primera etapa sobre la base de áreas críticas de riesgo, que generen un gran impacto en el distrito y fomenten la réplica, en base a grupos de proyectos.
10. Facilitar el acceso de servicios básicos para la población residente en zonas críticas. Debido a sus características socioeconómicas, su vulnerabilidad y al costo social y humano que involucra algunos proyectos de PPRRD.
11. La empresa privada como actor indispensable, debe participar reconociendo:
  - Su potencial económico y de crédito por la experiencia ganada en proyectos como los de vivienda subsidiados – Mi Vivienda y Techo Propio.
  - Sus condiciones especiales que generan oportunidades y minimizan riesgos y sobre esa base establecer condiciones claras para su participación
  - La necesidad de la responsabilidad social empresarial
  - Su aporte de valor agregado no financiero: liderazgo, garante de ciertos procesos o intervenciones.

#### El factor urbano:

Las condiciones físicas de JACOBO HUNTER (contaminación, construcciones en zonas de alto riesgo, quebradas y drenes naturales, carencia de agua y saneamiento, etc.) Demandan regulación especial y atención a ciertos aspectos especiales (especialmente la vivienda y el agua, saneamiento e higiene) que deben ser tratados de manera que no se aliente la ocupación de zonas de riesgo no urbanizables, evitando generar un círculo vicioso en el desarrollo urbano y rural.

#### 6.1. FINANCIAMIENTO

La Ley 29664 considera como uno de los instrumentos del SINAGERD la Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres (EGFRD), es un instrumento del SINAGERD que comprende el conjunto de acciones establecidas para asegurar una adecuada capacidad financiera en los procesos de GRD y una mejor cobertura de los riesgos fiscales derivados de la ocurrencia de desastres. Comprende dos grandes mecanismos; el presupuesto por resultados y la protección financiera.



NILTON R. FERRELL ZERBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6726



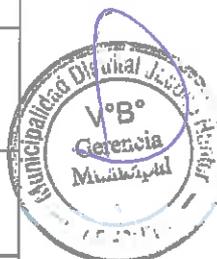
| DESCRIPCION |  | COSTO             | TOTAL             |
|-------------|--|-------------------|-------------------|
| Nº          | ACCIONES   |                   |                   |
| 1           | OE1: Desarrollar el conocimiento del riesgo  | S/. 312,000.00    | S/. 12,351,000.00 |
| 2           | OE2: Evitar y reducir la generación de nuevas condiciones de riesgo de la población, de sus viviendas, de sus medios de vida y su entorno, con un enfoque territorial. | S/. 11,299,000.00 |                   |
| 3           | OE3: Fortalecer las capacidades Institucionales del distrito para la gestión del riesgo de desastres, transversal al desarrollo del distrito                           | S/. 370,000.00    |                   |
| 4           | OE4: Fortalecer la participación de la población para el desarrollo de una cultura de prevención   | S/. 370,000.00    |                   |

### 6.1.1. ESTRATEGIA FINANCIERA

Destinado primordialmente a reducir las condiciones de riesgo y desarrollar capacidades de respuesta ante desastres. Prioriza la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres y el proceso de Preparación en la gestión reactiva del riesgo. De los cuales se tiene acceso a:

### LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES

| CODIGO  | NOMBRE   | RESPONSABLE  |
|---------|--|--|
| PP 0068 | Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED)     | Presidencia de concejo de Ministros                |
| PP 0048 | Prevención y Atención de Incendios, Emergencias Médicas, Rescates y Otros            | Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú    |
| PP 0061 | Reducción del Costo, Tiempo e Inseguridad Vial en el Sistema de Transporte Terrestre | Ministerio de Transportes y Comunicaciones         |
| PP 0104 | Reducción de la Mortalidad por Emergencias y Urgencias Médicas                       | Ministerio de Salud                                |
| PP 0111 | Apoyo al Hábitat Rural   | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento |



MILTON P. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



## PLAN DE INCENTIVOS A LA MEJORA DE LA GESTIÓN Y MODERNIZACIÓN MUNICIPAL (PI)

El Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal (PI) es un instrumento del Presupuesto por Resultados (PPR), cuyo objetivo principal es impulsar el crecimiento y el desarrollo sostenible de la economía local y la mejora de su gestión, en el marco del proceso de descentralización y mejora de la competitividad.

Los incentivos municipales consisten en una transferencia condicionada de recursos financieros, adicionales al presupuesto institucional de los gobiernos locales, por el cumplimiento o de metas que deben alcanzar en un período de tiempo determinado. De no alcanzarse estas metas, la municipalidad no recibe el incentivo.

### 6.1.1.1. FONDO DE TRANSFERENCIAS.

Para el caso de los proyectos de inversión pública se cuenta con el FONIPREL y el FONIE, para ello es preciso que formulen proyectos de inversión pública (PIP) con enfoque de gestión de riesgos.

El Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local (FONIPREL), es un fondo concursable, cuyo objetivo principal es cofinanciar Proyectos de Inversión Pública (PIP) y estudios de pre-inversión orientados a reducir las brechas en la provisión de los servicios e infraestructura básica, que tengan el mayor impacto posible en la reducción de la pobreza y la pobreza extrema en el país. En el anexo 3 considera los PIP con enfoque de gestión de riesgos.

El FONIPREL podrá cofinanciar hasta el 99.9% del monto total de los proyectos de inversión (PIP) y elaboración de estudios de pre inversión presentados por los



Gobiernos Regionales (GGRR) y Locales (GGLL) en (12) prioridades de infraestructura social y económica.

También se tiene el fondo para la inclusión económica en zonas rurales (FONIE)

### LA PROTECCIÓN FINANCIERA

Actúa primordialmente después de ocurrido el evento adverso en un contexto de recuperación de los servicios; incluye la Reserva de Contingencia para atender emergencias. De los cuales se tiene acceso a actividades de emergencia y proyectos de inversión pública de emergencia para atender el proceso de Rehabilitación.

Ésta es organizada y gestionada de manera integral por el MEF y alineada al marco macrofiscal y a los Sistemas Nacionales de Tesorería, de Endeudamiento, de Presupuesto y de Inversión Pública. Entre los mecanismos que se destacan se tiene los siguientes:

- Fondo Para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales  
FONDES
- Líneas de Crédito Contingentes
- Préstamos de la Cooperación Bilateral o Multilateral
- Fondo de Estabilización Fiscal
- La Transferencia de Riesgos



### SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Con la finalidad de mejorar los procesos, adoptar medidas preventivas, correctivas, etc. y a su vez lograr óptimos resultados en las actividades y tareas establecidas por los diferentes actores responsables y oficinas, según los objetivos del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2021-2025, frente a cualquier efecto producto de un fenómeno natural o antrópico, se ha establecido lo siguiente:

1. Las actividades de seguimiento y monitoreo de la implementación del presente plan, estarán a cargo del Gerente Municipal, como miembro del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres y que contara con el apoyo de la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y el Departamento de Defensa Civil.



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

2. El Grupo de Trabajo del distrito de JACOBO HUNTER, es el encargado y responsable de ejecutar y desarrollar todas las actividades programadas y a su vez realizar el seguimiento de implementación del presente plan. Por lo tanto, será este el encargado de proporcionar la información de las actividades realizadas en este contexto, para el adecuado y oportuno procesamiento de este, con el respaldo técnico del Departamento de Defensa Civil.

3. La Municipalidad Distrital de JACOBO HUNTER en coordinación con el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, CENEPRED, realizaran el seguimiento al cumplimiento de las metas, de acuerdo a los indicadores de la matriz de proyectos.

### EVALUACIÓN Y CONTROL

La evaluación del presente plan se realizará mediante el cumplimiento de los indicadores propuestos, según cada objetivo específico. Asimismo, la municipalidad de JACOBO HUNTER en coordinación con el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI y el Centro de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED realizaran la evaluación y control de los programas, proyectos y actividades a realizarse con el objetivo de cumplir el mencionado plan.



## Anexos

### Anexos N°1: Glosario de términos

**Actividad Volcánica.** - Expulsión por presión de material concentrado en estado de fusión, desde la cámara magmática en el interior de la Tierra hacia la superficie. Si el material está constituido de gases y ceniza, se dice que la actividad es fumarólica. La actividad eruptiva se considera cuando el material expulsado va acompañado de roca fundida, fragmentos rocosos y piroclásticos. Hay otros tipos de actividad volcánica, están en función de los mecanismos de expulsión del material (Pliniana, Vesubiana, Estromboliana) por la forma del mismo (bloques, bombas, cenizas, lapilli, etc.) y por su composición mineralógica (ácida, intermedia y básica).

**Acuífero.** - Formación geológica fisurada o porosa saturada que contiene material permeable como para almacenar en sus intersticios una cantidad de agua que fluye en su interior. Este flujo se produce entre los poros y oquedades que se intercomunican, es de velocidad variable y obedece a las condiciones hidrológicas.

**Afectado.** - Persona, animal, territorio o infraestructura que sufre perturbación en su ambiente por efectos de un fenómeno de origen natural o inducido por el hombre. Puede requerir de apoyo inmediato para eliminar o reducir las causas de la perturbación para la continuación de la actividad normal.

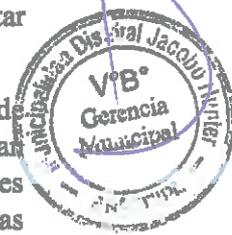
**Albergue o refugio.** - Lugar físico que presenta condiciones compatibles de sobrevivencia, con instalaciones temporales adecuadas, destinado a prestar amparo, alojamiento y resguardo a personas damnificadas ante un peligro inminente u ocurrencia de un fenómeno natural o inducido potencialmente dañino, procurando mantener la moral elevada, o bienestar y un clima de armonía, cooperación y entendimiento en las relaciones de los usuarios. Generalmente es proporcionado en la etapa de atención de la emergencia.

**Alerta Temprana.** - Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a un peligro, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva.

**Aluvión (Huayco).** - Desplazamiento violento de una gran masa de agua con mezcla de sedimentos de variada granulometría y bloques de roca de grandes dimensiones. Se desplazan con gran velocidad a través de quebradas o valles en pendiente, debido a la ruptura de diques naturales y/o artificiales o desembalse súbito de lagunas, o intensas precipitaciones en las partes altas de valles y quebradas.

**Amenaza.** - Peligro inminente. Peligro natural o inducido por el hombre anunciado por una predicción.

**Cárcava.** - Surcos formados por el movimiento de las aguas provenientes de lluvias torrenciales, alcanzando algunas veces proporciones espectaculares en los terrenos inclinados.



MILTON R. FERRELL ZEBALLO  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**Colmatación.** - Sedimentación excesiva en los cauces de ríos, lagunas y represas, principalmente en las partes bajas de las cuencas, pudiendo ocasionar el desborde de sus aguas.

**Damnificado.** - Persona afectada, parcial o íntegramente por una emergencia o desastre y, que ha sufrido daño o perjuicio a su salud o sus bienes, en cuyo caso generalmente ha quedado sin alojamiento o vivienda en forma total o parcial, permanente o temporalmente, por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporales. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio.

**Derrumbe.** - Caída repentina de una porción de suelo, roca o material no consolidado, por la pérdida de resistencia al esfuerzo cortante y a la fuerza de la gravedad, sin presentar un plano de deslizamiento. El derrumbe suele estar condicionado a la presencia de discontinuidades o grietas en el suelo con ausencia de filtraciones acuíferas no freáticas.

**Desastre.** - Una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo. Los desastres se clasifican de acuerdo a su origen (natural o inducido por el hombre).

**Deslizamientos.** - Ruptura y desplazamiento de pequeñas o grandes masas de suelos, rocas, rellenos artificiales o combinaciones de éstos, en un talud natural o artificial. Se caracteriza por presentar necesariamente un plano de deslizamiento o falla, a lo largo del cual se produce el movimiento.

**Desprendimientos de rocas.** - Caída violenta de fragmentos rocosos individuales de diversos tamaños, en forma de caída libre, saltos, rebote y rodamientos por pérdida de la cohesión y resistencia a la fuerza de la gravedad. Ocurren en pendientes empinadas de afloramientos rocosos muy fracturados y/o meteorizados, así como en taludes de suelos que contienen fragmentos o bloques.

**Emergencia.** - Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

**Erosión.** - Desintegración, desgaste o pérdida de suelo y/o rocas como resultado de la acción del agua, viento, el hielo, la humedad y variaciones de temperatura.

**Fenómeno.** - Todo lo que ocurre en la naturaleza, que puede ser percibido por los sentidos y ser objeto del conocimiento. Puede ser de origen natural o inducido por el hombre).

**Gestión de riesgo de desastres.** - Es un proceso social, de naturaleza sistémica, transversal, descentralizado y participativo, de formulación y adopción de políticas, desarrollo de estrategias y acciones orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos, reducir los riesgos de desastres existentes, garantizar una respuesta oportuna y minimizar los efectos derivados de la materialización de los riesgos, en emergencias y desastres.



MILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 573



**Helada.** - Se produce cuando la temperatura ambiental baja debajo de cero grados. Son generadas por la invasión de masas de aire de origen antártico y, ocasionalmente, por un exceso de enfriamiento del suelo durante cielos claros y secos. Es un fenómeno que se presenta en la sierra peruana y con influencia en la selva, generalmente en la época de invierno.

**Inundación.** -Desbordes laterales de las aguas de los ríos, lagos y mares, cubriendo temporalmente los terrenos bajos, adyacentes a sus riberas, llamadas zonas inundables. Suelen ocurrir en épocas de grandes precipitaciones, marejadas y tsunami.

**Lluvia.** - Es una precipitación de agua líquida en la que las gotas son más grandes que las de una llovizna. Proceden de nubes de gran espesor, generalmente de nimbo-estratos.

**Mitigación.** - Reducción de los efectos de un desastre, principalmente disminuyendo la vulnerabilidad. Las medidas de prevención que se toman a nivel de ingeniería, dictado de normas legales, la planificación y otros, están orientados a la protección de vidas humanas, de bienes materiales y de producción, contra desastres de origen natural e inducido por el hombre.

**Monitoreo.** - Proceso de observación y seguimiento del desarrollo y variaciones de un fenómeno, ya sea instrumental o visualmente, y que podría generar un desastre.

**Peligro.** - La probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre, potencialmente dañino, para un período específico y una localidad o zona conocidas. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y tecnología.

**Placas tectónicas.** - Fragmentos del globo terrestre, formados por la corteza y el manto superior, con un espesor aproximado de 100 km., que se mueven separándose o colisionando entre sí actuando lateralmente, inducidos por la alta diferencia de temperatura entre las zonas profundas del manto y las capas cercanas a la superficie.

**Plan de contingencia.** - Son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tienen escenarios definidos. Por lo señalado, tiene carácter opcional cuando se presuman las condiciones indicadas.

**Plan de operaciones de emergencia.** - Es un Plan Operativo que organiza la preparación y la respuesta a la emergencia, considerando los riesgos del área bajo su responsabilidad y los medios disponibles en el momento. Este plan es evaluado periódicamente mediante simulaciones y simulacros. Se emite a nivel Nacional, Sectorial, Regional, Provincial y Distrital.

**Prevención.** - El conjunto de actividades y medidas diseñadas para proporcionar protección permanente contra los efectos de un desastre. Incluye entre otras, medidas de ingeniería (construcciones sismo-resistentes, protección ribereña y otras) y de legislación (uso adecuado de tierras, del agua, sobre ordenamiento urbano y otras).



MULTON R. FERREL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 57:



**Pronostico.** - Es la metodología científica basada en estimaciones estadísticas y/o modelos físico-matemáticos, que permiten determinar en términos de probabilidad la ocurrencia de un movimiento sísmico o un fenómeno atmosférico para un lugar o zona determinados, considerando generalmente un plazo largo; meses, años.

**Reconstrucción.** - La recuperación del estado post desastre, tomando en cuenta las medidas de prevención necesaria y adoptada de las lecciones dejadas por el desastre.

**Rehabilitación.** - Acciones que se realizan inmediatamente después del desastre. Consiste fundamentalmente en la recuperación temporal de los servicios básicos (agua, desagüe, comunicaciones, alimentación y otros) que permitan normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre. La rehabilitación es parte de la Respuesta ante una Emergencia.

**Riesgo.** - Es la estimación o evaluación matemática de probables pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y la economía, para un periodo específico y un área conocida. Se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad.

**Simulación.** - Es un ejercicio de gabinete en el que, mediante la entrega escrita o verbal de situaciones imaginarias (impacto probable de un fenómeno dañino), se evalúan las diferentes reacciones y respuestas a las mismas. Se desarrolla en un lugar determinado y no moviliza recursos materiales; se orienta principalmente, a la prueba de las acciones definidas en los Planes de Operaciones de Emergencia o de Contingencia (organización, preparación, respuesta y coordinación) y a la evaluación de las decisiones que tienen que tomar el presidente de la plataforma de Defensa Civil y sus integrantes.

**Simulacro.** - Es la ejecución de actividades que se realizan ante una hipótesis o emergencia en un escenario definido lo más semejante a la realidad. Es un ejercicio práctico que implica la movilización de recursos humanos y materiales. Las víctimas, damnificados y afectados son efectivamente representados y la respuesta mide en tiempo real los recursos utilizados. Se orienta a fortalecer la preparación de la población ante eventos adversos y a evaluar la ejecución de las tareas asignadas en los Planes de operaciones de Emergencia o de Contingencia.

**Sismo.** - Liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior, que se propagan en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres.

**Temblor.** - Es el movimiento sísmico con intensidad entre los grados III, IV y V de la escala de Mercalli Modificada (MM).

**Terremoto.** - Convulsión de la superficie terrestre ocasionada por la actividad tectónica o por fallas geológicas activas. La intensidad es generalmente mayor de VI y VII grados de la escala Mercalli Modificada (MM).

**Torrentera.** - Cauce o lecho de un torrente.



MILTON R. GONZÁLEZ BELLAS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5737



- Gestión Pública
- Evaluación de Riesgos EVAR
- Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE
- Proyectos y Consultorías

**Vulnerabilidad.** - Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser: física, social, económica, cultural, institucional y otros.

**Zonificación Sísmica.** - División y clasificación en áreas de la superficie terrestre de acuerdo a sus vulnerabilidades frente a un movimiento sísmico actual o potencial, de una región o un país.



MILTON R. FERRER ZEPALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**Anexos N°2: Mapa Centros Educativos**

**Anexos N°3: Mapa Geología**

**Anexos N°4: Mapa Hidrológico**

**Anexos N°5: Mapa Pendientes Hunter**

**Anexos N°6: Mapa Deslizamientos**

**Anexos N°7: Mapa Geomorfológico**

**Anexos N°8: Mapa Infraestructuras**

**Anexos N°9: Mapa Inundaciones**

**Anexos N°10: Mapa Peligros Sísmicos**

**Anexos N°11: Mapa Riesgos por Inundación**

**Anexos N°12: Mapa Riesgos por Sismos**

**Anexos N°13: Mapa Riesgos por Deslizamiento**

**Anexos N°14: Mapa Sectores Críticos**

**Anexos N°15: Mapa Vulnerabilidad Deslizamientos**

**Anexos N°16: Mapa Vulnerabilidad Inundación Puntos Críticos**

**Anexos N°17: Mapa Vulnerabilidad de Peligros Sísmicos**

**Anexos N°18: Mapa Riesgos**

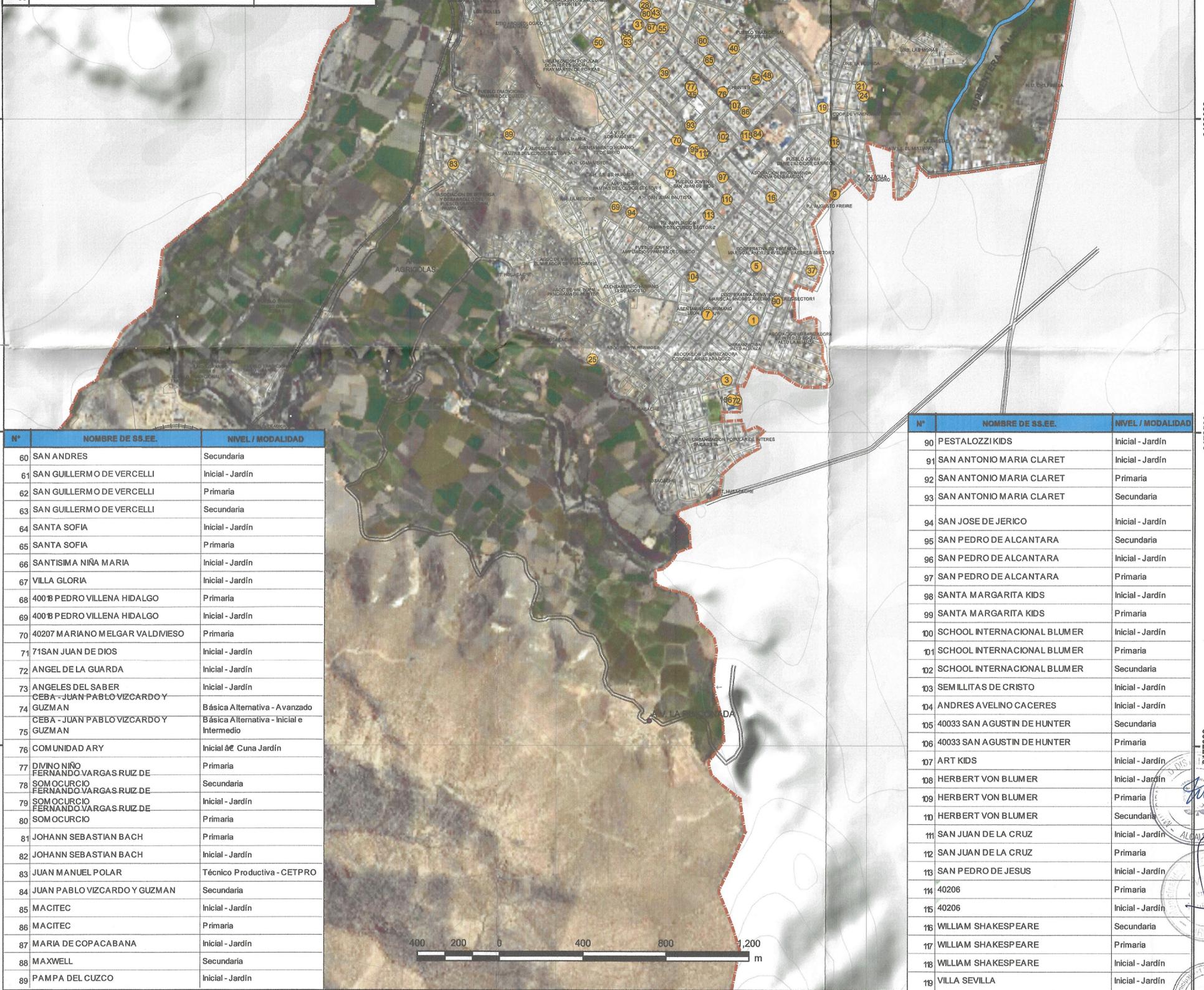


**NILTON R. FERREL ZEBALLOS**  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



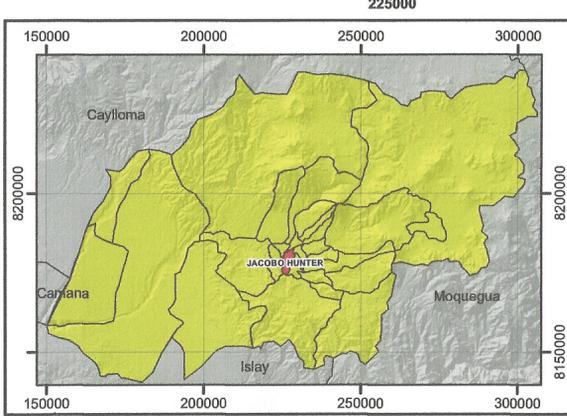
| N° | NOMBRE DE S.S.EE.                            | NIVEL / MODALIDAD          |
|----|--|----------------------------|
| 1  | ALTO ALIANZA                                 | Inicial - Jardín           |
| 2  | PEQUEÑOS TALENTOS                            | Inicial - Jardín           |
| 3  | PEQUEÑOS TALENTOS                            | Primaria                   |
| 4  | MAXWELL                                      | Inicial - Jardín           |
| 5  | MAXWELL                                      | Primaria                   |
| 6  | SAN PABLO DE TARSO                           | Secundaria                 |
| 7  | SAN PABLO DE TARSO                           | Inicial - Jardín           |
| 8  | SAN PABLO DE TARSO                           | Primaria                   |
| 9  | AUGUSTO FREYRE                               | Inicial - Jardín           |
| 10 | 40089  | Primaria                   |
| 11 | SANTA PAULA SCHOOL                           | Primaria                   |
| 12 | SANTA PAULA SCHOOL                           | Inicial ãe Cuna Jardín     |
| 13 | CHILDREN'S WORLD                             | Inicial ãe Cuna Jardín     |
| 14 | GRAN MAESTRO JUAN ENRIQUE PESTALOZZI         | Inicial ãe Cuna Jardín     |
| 15 | GRAN MAESTRO JUAN ENRIQUE PESTALOZZI         | Secundaria                 |
| 16 | GRAN MAESTRO JUAN ENRIQUE PESTALOZZI         | Primaria                   |
| 17 | ADVENTISTA EDUARDO FRANCISCO FORGA           | Inicial - Jardín           |
| 18 | ADVENTISTA EDUARDO FRANCISCO FORGA           | Primaria                   |
| 19 | ADVENTISTA EDUARDO FRANCISCO FORGA           | Secundaria                 |
| 20 | NUESTRA SRA.DE LA CONSOLACION                | Básica Especial - Primaria |
| 21 | NUESTRA SRA.DE LA CONSOLACION                | Básica Especial - Inicial  |
| 22 | SANTO CATOLICO DON BOSCO                     | Secundaria                 |
| 23 | SANTO CATOLICO DON BOSCO                     | Primaria                   |
| 24 | SANTO CATOLICO DON BOSCO                     | Inicial - Jardín           |
| 25 | NIÑOS DE JESUS                               | Inicial - Jardín           |
| 26 | 40043 NUESTRA SEÑORA DE LA MEDALLA MILAGROSA | Secundaria                 |
| 27 | 40043 NUESTRA SEÑORA DE LA MEDALLA MILAGROSA | Inicial - Jardín           |
| 28 | 40043 NUESTRA SEÑORA DE LA MEDALLA MILAGROSA | Primaria                   |
| 29 | 40200 REPUBLICA FEDERAL ALEMANA              | Primaria                   |
| 30 | 40200 REPUBLICA FEDERAL ALEMANA              | Inicial - Jardín           |

| N° | NOMBRE DE S.S.EE.               | NIVEL / MODALIDAD           |
|----|---------------------------------|-----------------------------|
| 31 | 40200 REPUBLICA FEDERAL ALEMANA | Secundaria                  |
| 32 | COLEGIO SAN MARCOS DE LEON      | Primaria                    |
| 33 | COLEGIO SAN MARCOS DE LEON      | Secundaria                  |
| 34 | COLEGIO SAN MARCOS DE LEON      | Inicial - Jardín            |
| 35 | DIVINO NIÑO                     | Inicial - Jardín            |
| 36 | HUNTER                          | Inicial - Jardín            |
| 37 | ITEP                            | Superior Tecnológica        |
| 38 | JACOBO DICKSON HUNTER           | Secundaria                  |
| 39 | JACOBO DICKSON HUNTER           | Primaria                    |
| 40 | JOHANN MENDEL                   | Secundaria                  |
| 41 | JOHANN MENDEL                   | Inicial - Jardín            |
| 42 | JOHANN MENDEL                   | Primaria                    |
| 43 | LIZ TAYLOR                      | Técnico Productiva - CETPRO |
| 44 | MARIA DE LA MERCED              | Primaria                    |
| 45 | MARIA DE LA MERCED              | Secundaria                  |
| 46 | MARIANISTA                      | Secundaria                  |
| 47 | MARIANISTA                      | Inicial - Jardín            |
| 48 | MARIANISTA                      | Primaria                    |
| 49 | NIÑOS MERCEDARIOS               | Inicial - Jardín            |
| 50 | NIÑOS MERCEDARIOS               | Primaria                    |
| 51 | PADRE MARTIN                    | Inicial - Jardín            |
| 52 | PADRE MARTIN                    | Primaria                    |
| 53 | PADRE MARTIN                    | Secundaria                  |
| 54 | PERUANO BRITANICO LITTLE SEED   | Inicial - Jardín            |
| 55 | PERUANO FRANCES JEAN HARZIC     | Secundaria                  |
| 56 | PERUANO FRANCES JEAN HARZIC     | Primaria                    |
| 57 | PERUANO FRANCES JEAN HARZIC     | Inicial - Jardín            |
| 58 | SAN ANDRES                      | Inicial - Jardín            |
| 59 | SAN ANDRES                      | Primaria                    |



| N° | NOMBRE DE S.S.EE.   | NIVEL / MODALIDAD                         |
|----|---|---|
| 60 | SAN ANDRES  | Secundaria                                |
| 61 | SAN GUILLERMO DE VERCELLI                                   | Inicial - Jardín                          |
| 62 | SAN GUILLERMO DE VERCELLI                                   | Primaria                                  |
| 63 | SAN GUILLERMO DE VERCELLI                                   | Secundaria                                |
| 64 | SANTA SOFIA   | Inicial - Jardín                          |
| 65 | SANTA SOFIA   | Primaria                                  |
| 66 | SANTISIMA NIÑA MARIA  | Inicial - Jardín                          |
| 67 | VILLA GLORIA  | Inicial - Jardín                          |
| 68 | 400'B PEDRO VILLENA HIDALGO                                 | Primaria                                  |
| 69 | 400'B PEDRO VILLENA HIDALGO                                 | Inicial - Jardín                          |
| 70 | 40207 MARIANO MELGAR VALDIVIESO                             | Primaria                                  |
| 71 | 71SAN JUAN DE DIOS  | Inicial - Jardín                          |
| 72 | ANGEL DE LA GUARDA  | Inicial - Jardín                          |
| 73 | ANGELES DEL SABER<br>CEBA - JUAN PABLO VIZCARDO Y<br>GUZMAN | Inicial - Jardín                          |
| 74 | CEBA - JUAN PABLO VIZCARDO Y<br>GUZMAN                      | Básica Alternativa - Avanzado             |
| 75 | CEBA - JUAN PABLO VIZCARDO Y<br>GUZMAN                      | Básica Alternativa - Inicial e Intermedio |
| 76 | COMUNIDAD ARY   | Inicial ãe Cuna Jardín                    |
| 77 | DIVINO NIÑO<br>FERNANDO VARGAS RUIZ DE<br>SOMOCURCIO        | Primaria                                  |
| 78 | FERNANDO VARGAS RUIZ DE<br>SOMOCURCIO                       | Secundaria                                |
| 79 | SOMOCURCIO<br>FERNANDO VARGAS RUIZ DE<br>SOMOCURCIO         | Inicial - Jardín                          |
| 80 | SOMOCURCIO<br>FERNANDO VARGAS RUIZ DE<br>SOMOCURCIO         | Primaria                                  |
| 81 | JOHANN SEBASTIAN BACH                                       | Primaria                                  |
| 82 | JOHANN SEBASTIAN BACH                                       | Inicial - Jardín                          |
| 83 | JUAN MANUEL POLAR   | Técnico Productiva - CETPRO               |
| 84 | JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN                                | Secundaria                                |
| 85 | MACITEC   | Inicial - Jardín                          |
| 86 | MACITEC   | Primaria                                  |
| 87 | MARIA DE COPACABANA   | Inicial - Jardín                          |
| 88 | MAXWELL   | Secundaria                                |
| 89 | PAMPA DEL CUZCO   | Inicial - Jardín                          |

| N°  | NOMBRE DE S.S.EE.           | NIVEL / MODALIDAD |
|-----|-----------------------------|-------------------|
| 90  | PESTALOZZI KIDS             | Inicial - Jardín  |
| 91  | SAN ANTONIO MARIA CLARET    | Inicial - Jardín  |
| 92  | SAN ANTONIO MARIA CLARET    | Primaria          |
| 93  | SAN ANTONIO MARIA CLARET    | Secundaria        |
| 94  | SAN JOSE DE JERICO          | Inicial - Jardín  |
| 95  | SAN PEDRO DE ALCANTARA      | Secundaria        |
| 96  | SAN PEDRO DE ALCANTARA      | Inicial - Jardín  |
| 97  | SAN PEDRO DE ALCANTARA      | Primaria          |
| 98  | SANTA MARGARITA KIDS        | Inicial - Jardín  |
| 99  | SANTA MARGARITA KIDS        | Primaria          |
| 100 | SCHOOL INTERNACIONAL BLUMER | Inicial - Jardín  |
| 101 | SCHOOL INTERNACIONAL BLUMER | Primaria          |
| 102 | SCHOOL INTERNACIONAL BLUMER | Secundaria        |
| 103 | SEMILLITAS DE CRISTO        | Inicial - Jardín  |
| 104 | ANDRES AVELINO CACERES      | Inicial - Jardín  |
| 105 | 40033 SAN AGUSTIN DE HUNTER | Secundaria        |
| 106 | 40033 SAN AGUSTIN DE HUNTER | Primaria          |
| 107 | ART KIDS                    | Inicial - Jardín  |
| 108 | HERBERT VON BLUMER          | Inicial - Jardín  |
| 109 | HERBERT VON BLUMER          | Primaria          |
| 110 | HERBERT VON BLUMER          | Secundaria        |
| 111 | SAN JUAN DE LA CRUZ         | Inicial - Jardín  |
| 112 | SAN JUAN DE LA CRUZ         | Primaria          |
| 113 | SAN PEDRO DE JESUS          | Inicial - Jardín  |
| 114 | 40206                       | Primaria          |
| 115 | 40206                       | Inicial - Jardín  |
| 116 | WILLIAM SHAKESPEARE         | Secundaria        |
| 117 | WILLIAM SHAKESPEARE         | Primaria          |
| 118 | WILLIAM SHAKESPEARE         | Inicial - Jardín  |
| 119 | VILLA SEVILLA               | Inicial - Jardín  |



**LEYENDA**

● CENTROS EDUCATIVOS      ■ TRT: TORRENTERAS

**SIMBOLOGIA**

==== VIA FERREA      [ ] CATASTRO      [ ] DISTRITO

==== VIAS

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER**

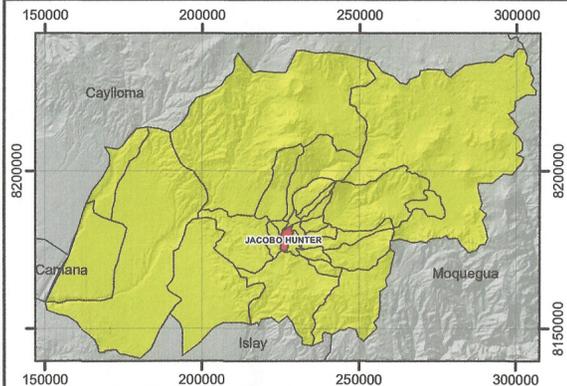
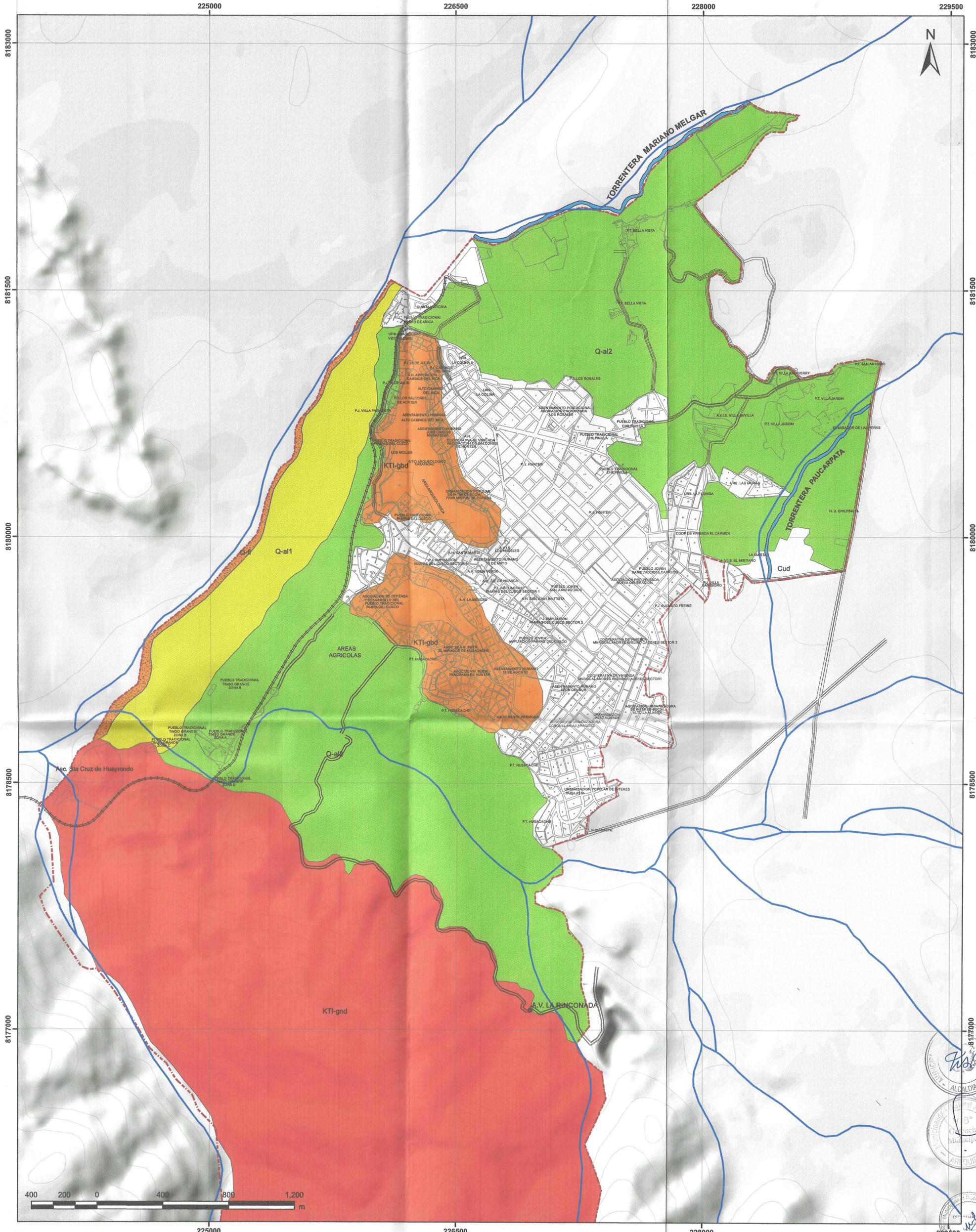
CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.

PLANO: **CENTROS EDUCATIVOS**

FUENTE: ELAB. PROPIA

|                         |                     |                  |                    |
|-------------------------|---------------------|------------------|--------------------|
| DATUM: WGS_84/Zona19S   | FECHA: 18/10/2021   | ESC: 1:15 000    | PLANO N°: <b>5</b> |
| DISTRITO: JACOBO HUNTER | PROVINCIA: AREQUIPA | DEPART: AREQUIPA |                    |

NILTON FERRAZ ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736

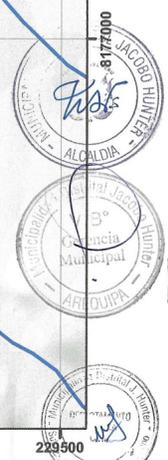


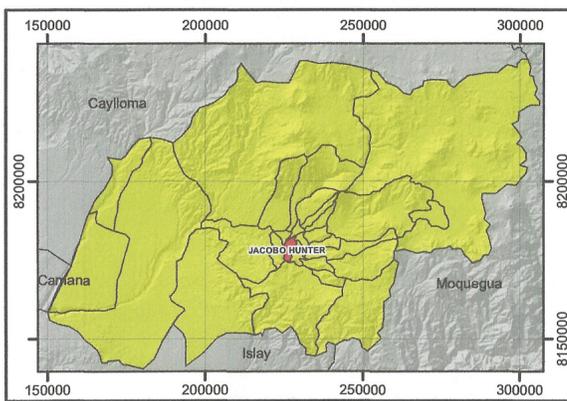
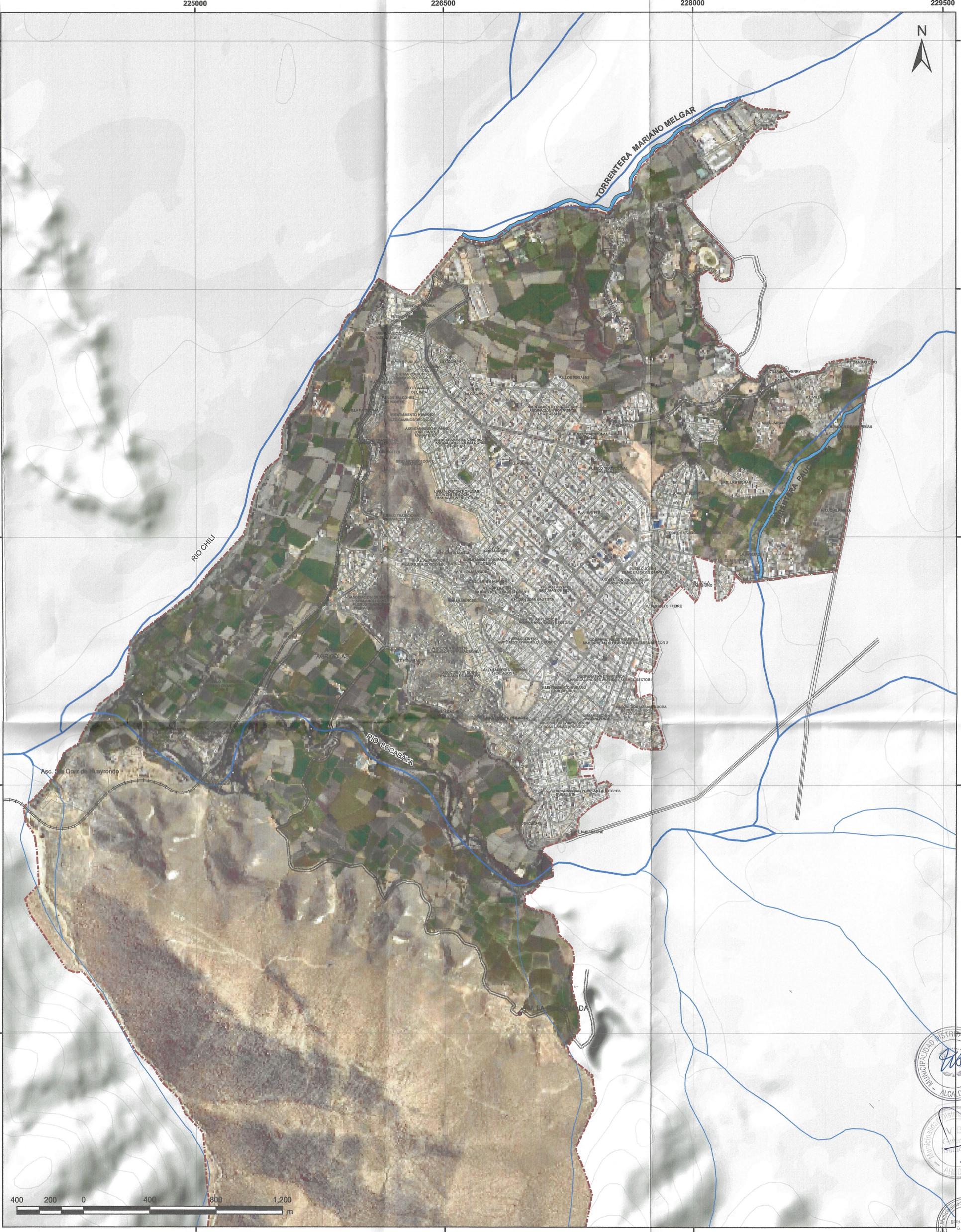
| LEYENDA |                      |  |                    |  |                        |
|---------|----------------------|--|--------------------|--|------------------------|
|         | TRT: TORREÑTERAS     |  | Q-al1: ALUVIALES 1 |  | KTI-gbd: GABRODIORITAS |
|         | Q-fl: DEP. FLUVIALES |  | Q-al2: ALUVIALES 2 |  | KTI-gnd: GRANODIORITAS |
|         | Cud: POB. J. HUNTER  |  |                    |  |                        |

| SIMBOLOGIA |            |  |          |  |          |
|------------|------------|--|----------|--|----------|
|            | RIOS       |  | CATASTRO |  | DISTRITO |
|            | VIA FERREA |  |          |  |          |
|            | VIAS       |  |          |  |          |

|   |            |                |           |
|---|------------|----------------|-----------|
|   |            |                |           |
| MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER       |            |                |           |
|   |            |                |           |
| CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L. |            |                |           |
| PLANO:                                      |            | GEOLOGIA LOCAL |           |
| FUENTE:                                     |            | ELAB. PROPIA   |           |
| DATUM:                                      | FECHA:     | ESC:           | PLANO N°: |
| WGS_84/Zona19S                              | 18/10/2021 | 1:15 000       | 3         |
| DISTRITO:                                   | PROVINCIA: | DEPART:        |           |
| JACOBO HUNTER                               | AREQUIPA   | AREQUIPA       |           |

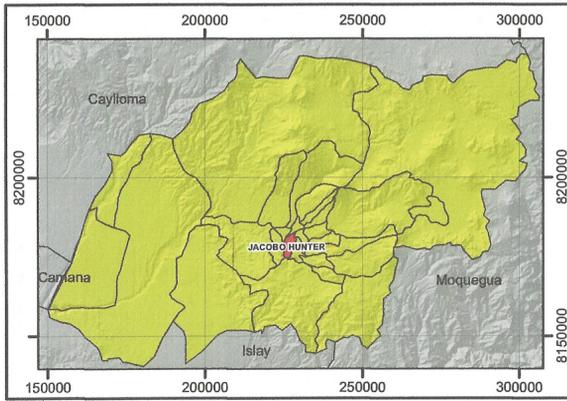
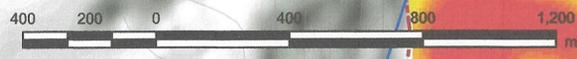
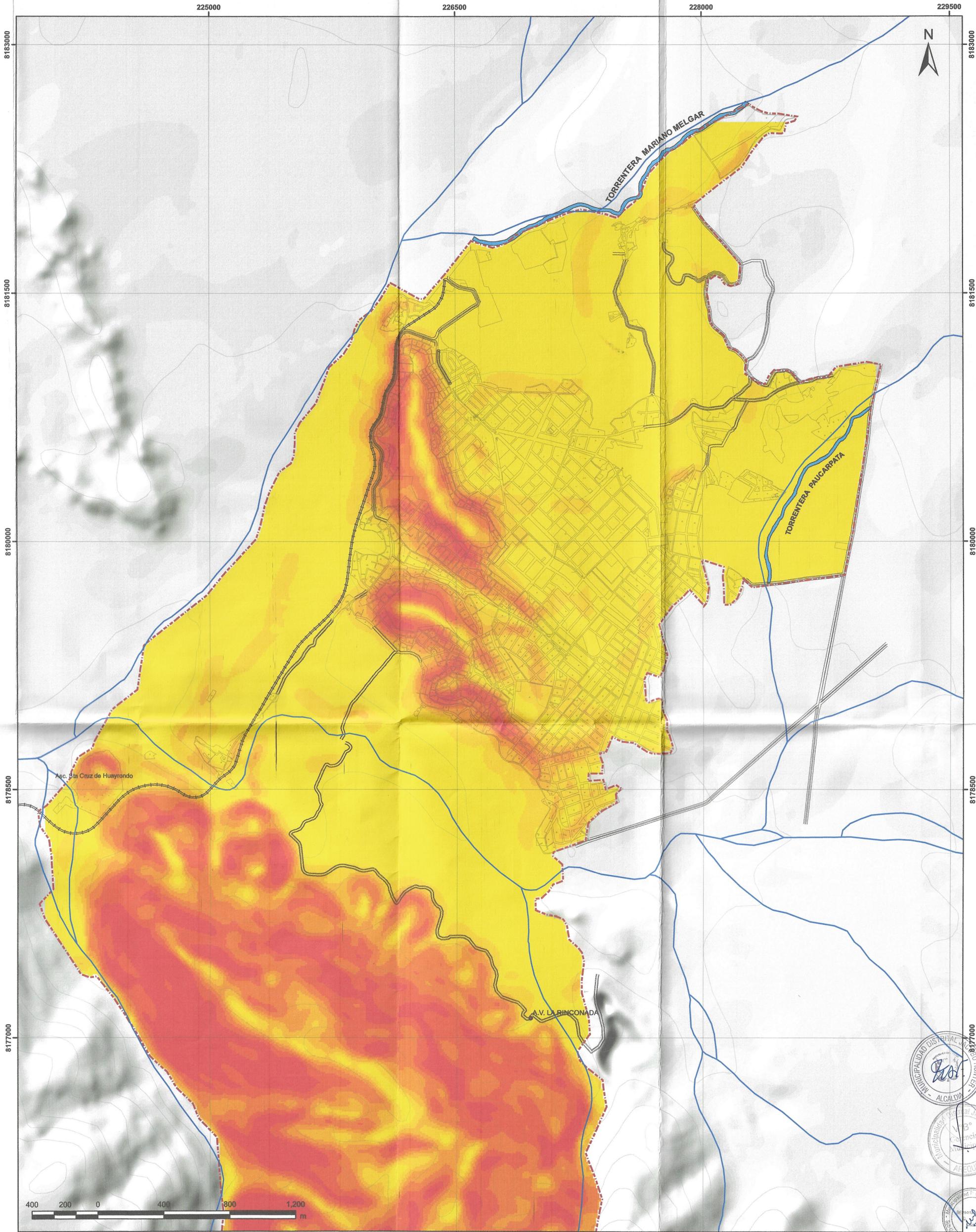




| LEYENDA    |                  |                  |
|------------|------------------|------------------|
|            | RIOS PRINCIPALES |                  |
|            | RIOS SECUNDARIOS |                  |
|            |                  | TRT: TORRENTERAS |
| SIMBOLOGIA |                  |                  |
|            | VIA FERREA       |                  |
|            | VIAS             |                  |
|            |                  |                  |
|            |                  | DISTRITO         |

|  |            |                    |           |
|--|------------|--------------------|-----------|
| <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b>       |            |                    |           |
| <b>CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.</b> |            |                    |           |
| PLANO:   |            | <b>HIDROLOGICO</b> |           |
| FUENTE:  |            | ELAB. PROPIA       |           |
| DATUM:   | FECHA:     | ESC:               | PLANO N°: |
| WGS_84/Zona19S                                     | 18/10/2021 | 1:15 000           | <b>4</b>  |
| DISTRITO:  | PROVINCIA: | DEPART:            |           |
| JACOBO HUNTER                                      | AREQUIPA   | AREQUIPA           |           |

NILDORA FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 5775



**SIMBOLOGIA**

- RIOS
- VIA FERREA
- VIAS
- CATASTRO
- DISTRITO
- TRT: TORRENTERAS

**PENDIENTES**

- 0 - 5°
- 5° - 10°
- 10° - 15°
- 15° - 20°
- 20° - 25°
- 25° - 30°
- 30° - 45°

|                            |                        |  |                       |
|----------------------------|------------------------|--|-----------------------|
|                            |                        | <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b> |                       |
|                            |                        | CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.  |                       |
| PLANO:                     |                        | <b>MAPA DE PENDIENTES</b>                    |                       |
| FUENTE:                    |                        | ELAB. PROPIA                                 |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S   | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000                             | PLANO N°:<br><b>4</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA                          |                       |

NILTON B. FERREZ GONZALES  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5735

225000

226500

228000

229500

8183000

8181500

8180000

8178500

8177000

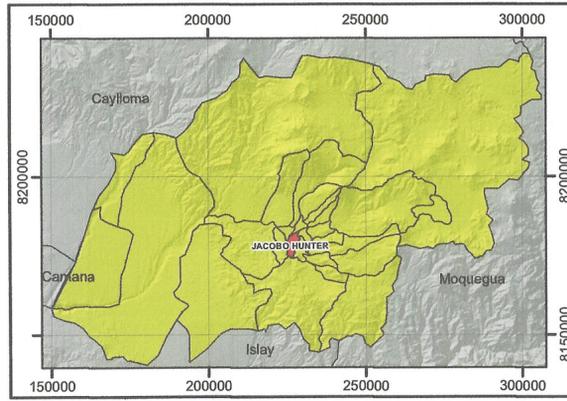
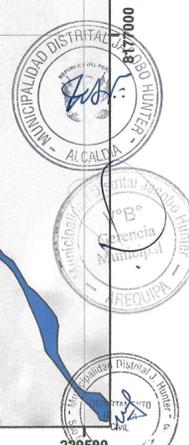
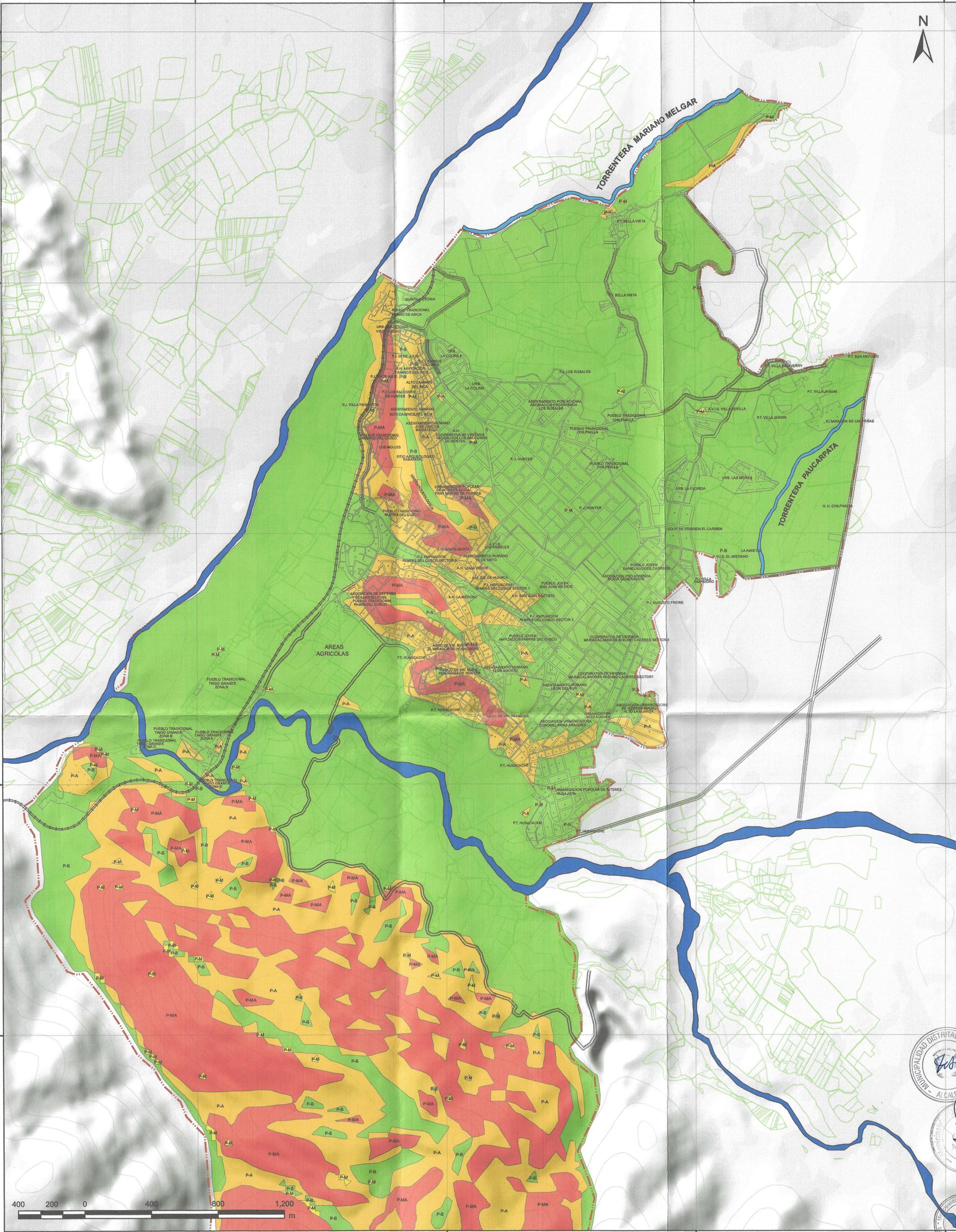
8183000

8181500

8180000

8178500

8177000



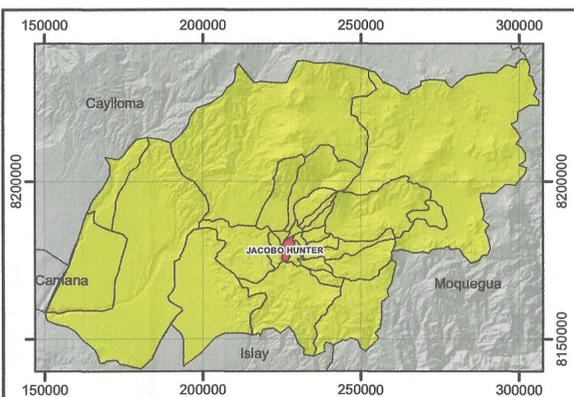
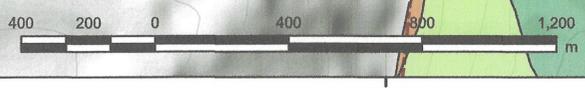
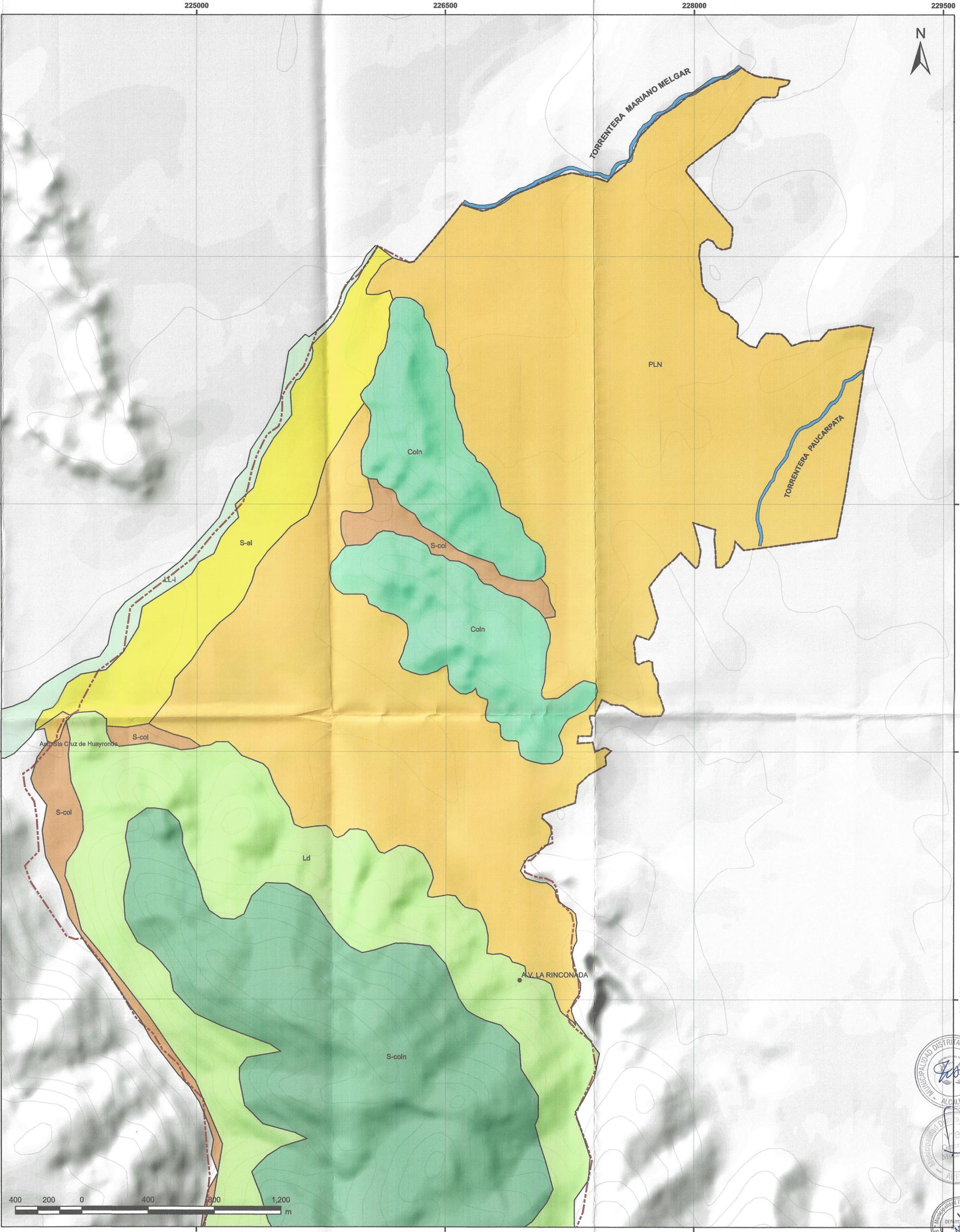
| LEYENDA |                        |  |
|---------|------------------------|--|
|         | TRT: TORRENTERAS       |  |
|         | RIOS                   |  |
|         | P-MA: PELIGRO MUY ALTO |  |
|         | P-A: PELIGRO ALTO      |  |
|         | P-M: PELIGRO MEDIO     |  |
|         | P-B: PELIGRO BAJO      |  |

| SIMBOLOGIA |              |  |          |
|------------|--------------|--|----------|
|            | VIA FERREA   |  | CATASTRO |
|            | VIAS         |  | DISTRITO |
|            | AREAS VERDES |  |          |

|   |                        |                     |                       |
|---|------------------------|---------------------|-----------------------|
|   |                        |                     |                       |
| MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER       |                        |                     |                       |
|   |                        |                     |                       |
| CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L. |                        |                     |                       |
| PLANO: <b>PELIGROS DE DESLIZAMIENTO</b>     |                        |                     |                       |
| FUENTE: UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA        |                        |                     |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S                    | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>2</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER                  | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |

INGENIERO EN ARQUITECTURA  
NILTON FERRER ZEPALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 6736



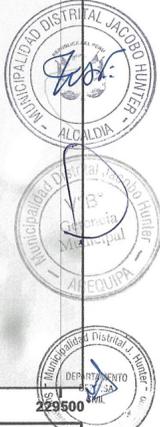
**LEYENDA**

|                             |                        |                          |
|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
| TRT: TORRENTERAS            | S-al: SIST. ALUVIAL    | Ld: LADERAS              |
| S-col: SIST. COLUVIAL       | Pln: PLANICIE          | S-coln: SIST. DE COLINAS |
| LL-I: LLANURA DE INUNDACION | Coln: COLINAS AISLADAS |                          |

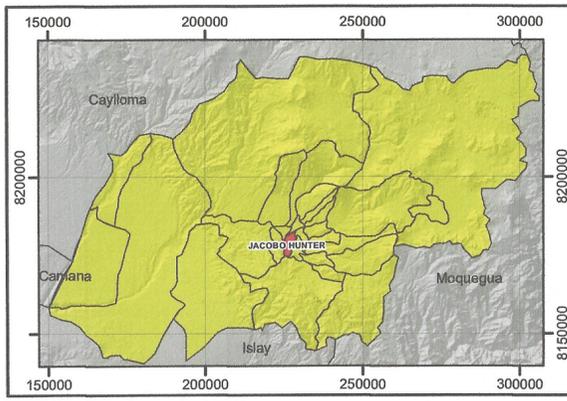
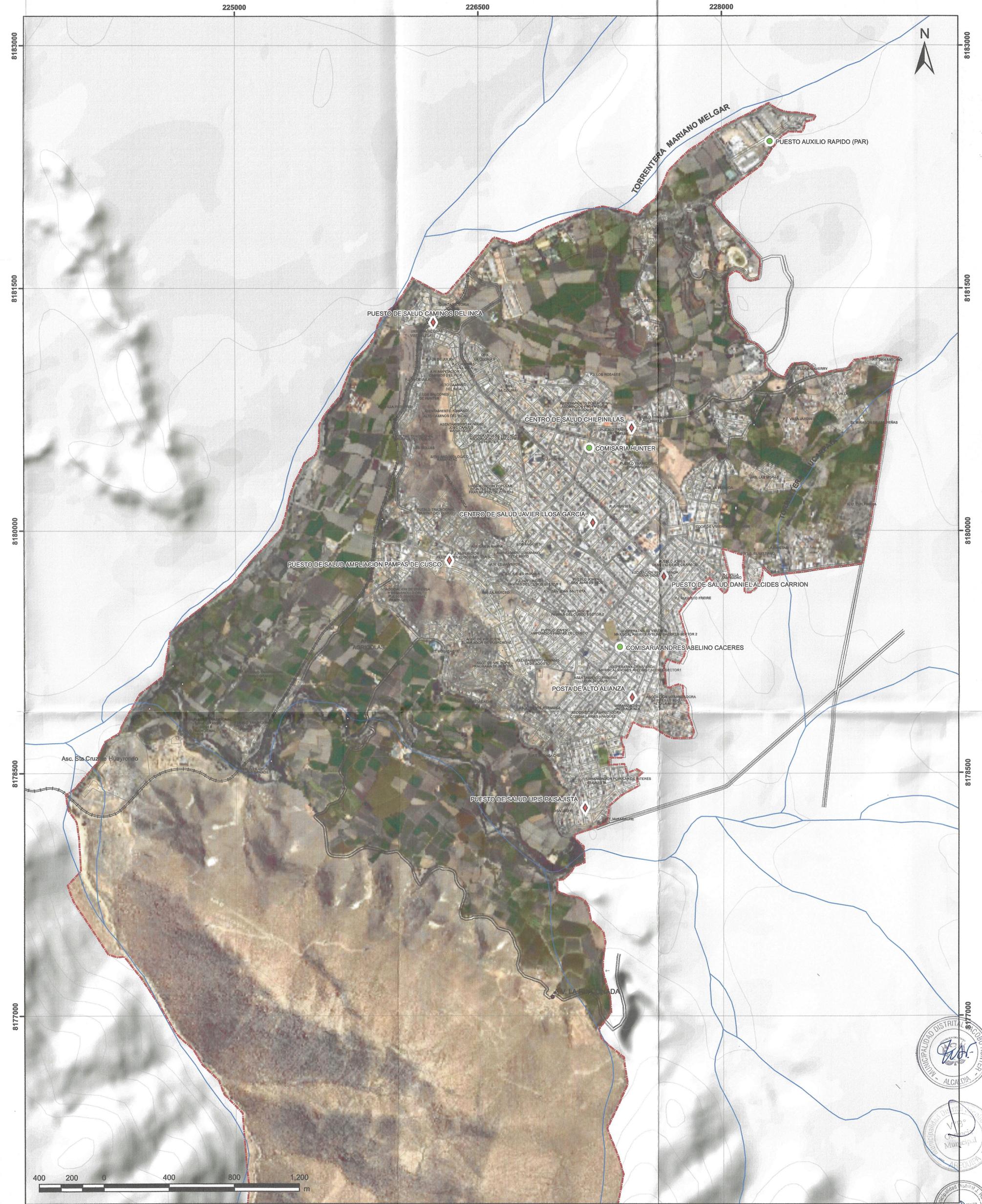
**SIMBOLOGIA**

|           |            |          |
|-----------|------------|----------|
| CONTACTOS | TOPOGRAFIA | DISTRITO |
|-----------|------------|----------|

|  |            |                       |           |
|--|------------|-----------------------|-----------|
|  |            |                       |           |
| MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER      |            |                       |           |
| CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L |            |                       |           |
| PLANO:                                     |            | <b>GEOMORFOLOGICO</b> |           |
| FUENTE:                                    |            | ELABORACION PROPIA    |           |
| DATUM:                                     | FECHA:     | ESC:                  | PLANO N°: |
| WGS_84/Zona19S                             | 18/10/2021 | 1:15 000              | <b>1</b>  |
| DISTRITO:                                  | PROVINCIA: | DEPART:               |           |
| JACOBO HUNTER                              | AREQUIPA   | AREQUIPA              |           |

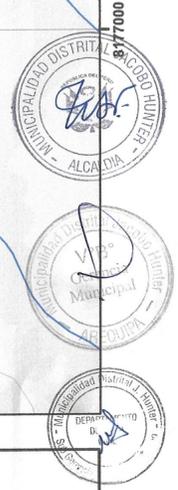


NULTON R. FERNANDEZ ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8736



|                   |  |         |            |   |                           |   |          |
|-------------------|--|---------|------------|---|---------------------------|---|----------|
| <b>LEYENDA</b>    |  | ●       | COMISARIAS | ◆ | ESTABLECIMIENTOS DE SALUD | — | RIOS     |
| <b>SIMBOLOGIA</b> |  | —+—+—+— | VIA FERREA | ▨ | CATASTRO                  | — | DISTRITO |
|                   |  | —       | VIAS       |   |                           |   |          |

|  |                               |                            |                              |
|--|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b><br>ALCALDIA |                               |                            |                              |
| <b>CEGEPP</b><br>CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.  |                               |                            |                              |
| <b>PLANO:</b><br><b>INFRAESTRUCTURAS DE SALUD Y COMISARIAS</b>   |                               |                            |                              |
| <b>FUENTE:</b> UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA  |                               |                            |                              |
| <b>DATUM:</b><br>WGS_84/Zona19S  | <b>FECHA:</b><br>18/10/2021   | <b>ESC:</b><br>1:15 000    | <b>PLANO N°:</b><br><b>5</b> |
| <b>DISTRITO:</b><br>JACOBO HUNTER  | <b>PROVINCIA:</b><br>AREQUIPA | <b>DEPART:</b><br>AREQUIPA |                              |



MILTON FERRER ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.º. 115

225000

226500

228000

229500



8181500

8181500

8180000

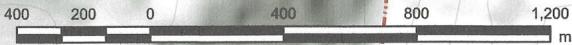
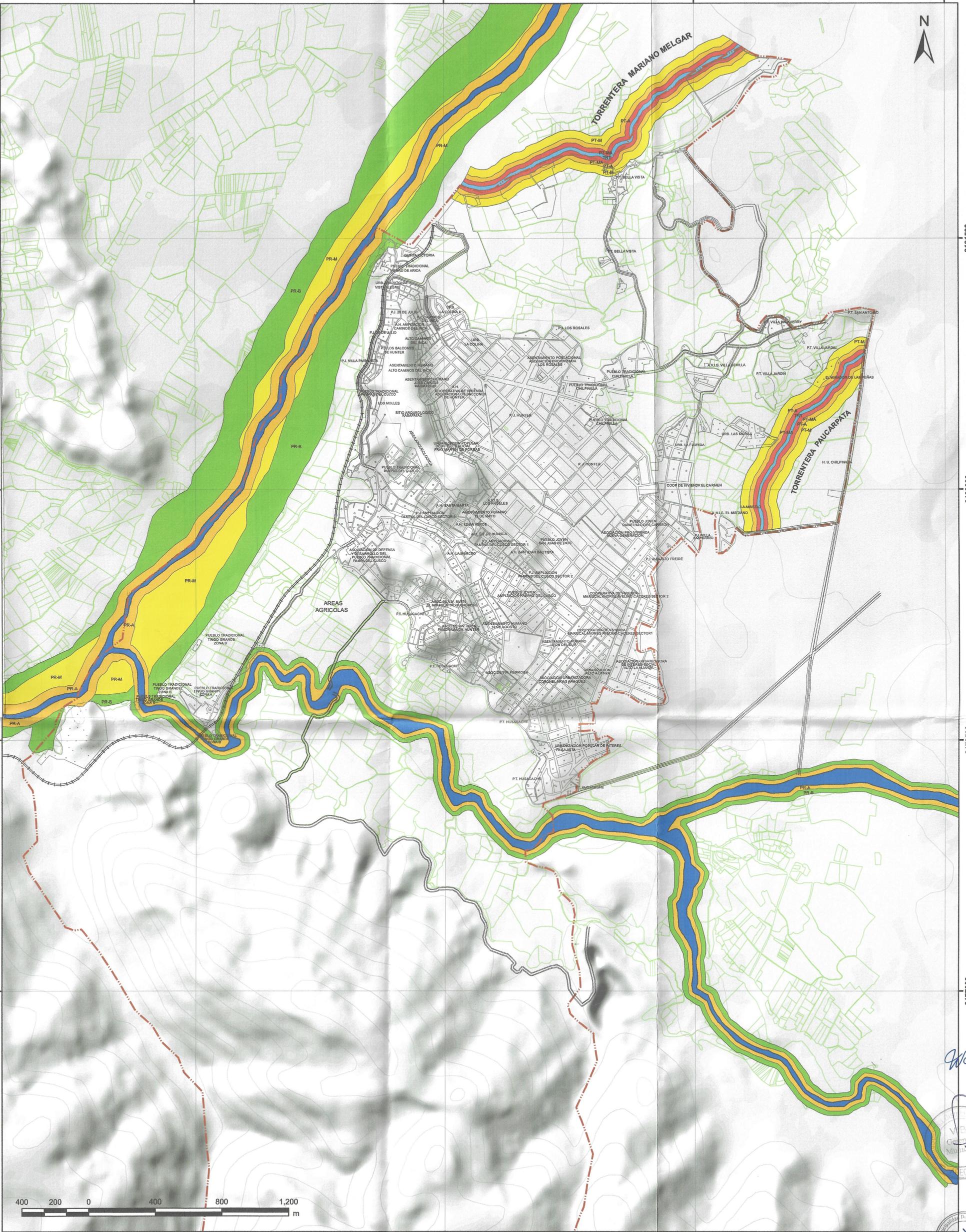
8180000

8178500

8178500

8177000

8177000

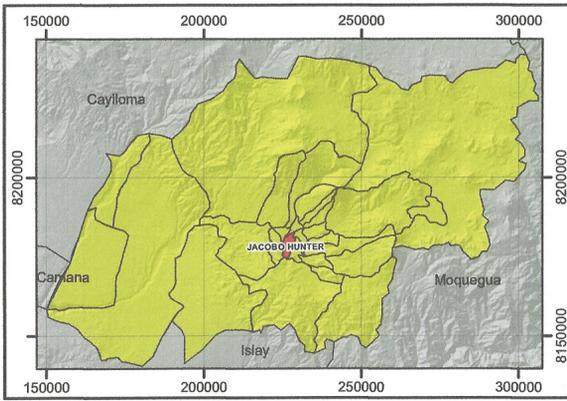


225000

226500

228000

229500



**LEYENDA**

- RIOS
- TRT: TORRENTERAS
- PT-MA: PEL. TORR. MUY ALTO (25 m - 2 Años)
- PT-A: PEL. TORR. ALTO (50 m - 5 Años)
- PT-M: PEL. TORR. MEDIO (100 m - 25 Años)
- PR-A: PELIGROS RIOS ALTOS (5 Años)
- PR-M: PELIGROS RIOS MEDIOS (25 Años)
- PR-B: PELIGROS RIOS BAJO (100 Años)

**SIMBOLOGIA**

- VIA FERREA
- VIAS
- CATASTRO
- DISTRITO
- AREAS VERDES

|                |  |          |           |
|----------------|--|----------|-----------|
|                | <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b> |          |           |
|                | CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L   |          |           |
| PLANO:         | <b>PELIGRO DE INUNDACION</b>                 |          |           |
| FUENTE:        | AUTODEMA / INDECI / ELAB. PROPIA             |          |           |
| DATUM:         | FECHA:                                       | ESC:     | PLANO N°: |
| WGS_84/Zona19S | 18/10/2021                                   | 1:15 000 | <b>1</b>  |
| DISTRITO:      | PROVINCIA:                                   | DEPART:  |           |
| JACOBO HUNTER  | AREQUIPA                                     | AREQUIPA |           |

*Wof.*

**NILTON P. FERRER REALILLOS**  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8736

225000

226500

228000

229500



8181500

8181500

8180000

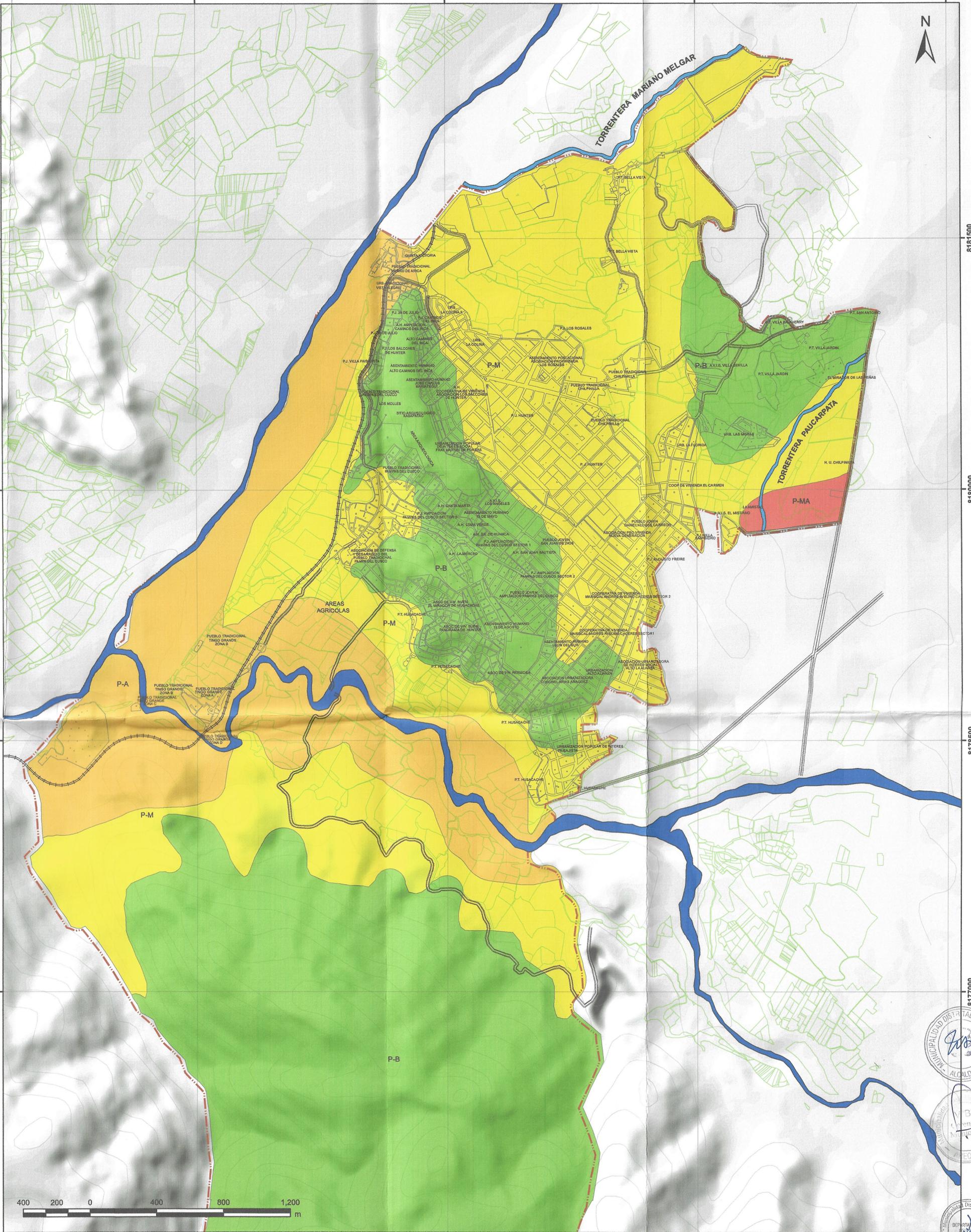
8180000

8178500

8178500

8177000

8177000

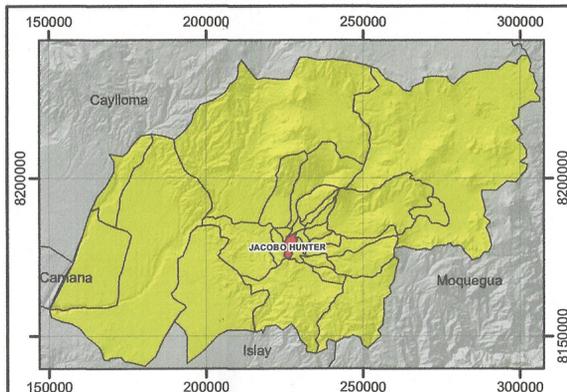


225000

226500

228000

229500



**LEYENDA**

- TRT: TORRENTERAS
- P-MA: PELIGRO MUY ALTO
- P-M: PELIGRO MEDIO
- RIOS
- P-A: PELIGRO ALTO
- P-B: PELIGRO BAJO

**SIMBOLOGIA**

- VIA FERREA
- CATASTRO
- DISTRITO
- AREAS VERDES
- VIAS

|  |            |                              |           |
|--|------------|------------------------------|-----------|
|  |            |                              |           |
| <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b>       |            |                              |           |
|  |            |                              |           |
| <b>CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.</b> |            |                              |           |
| PLANO:   |            | <b>PELIGROS SISMICO</b>      |           |
| FUENTE:  |            | UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA |           |
| DATUM:   | FECHA:     | ESC:                         | PLANO N°: |
| WGS_84/Zona19S                                     | 18/10/2021 | 1:15 000                     | <b>3</b>  |
| DISTRITO:  | PROVINCIA: | DEPART:                      |           |
| JACOBO HUNTER                                      | AREQUIPA   | AREQUIPA                     |           |



NILTON P. PEREZ ZEBALLOS  
INGENIERO EN ARQUITECTURA  
C.A. P. 5736

225000

226500

228000

229500



8181500

8181500

8180000

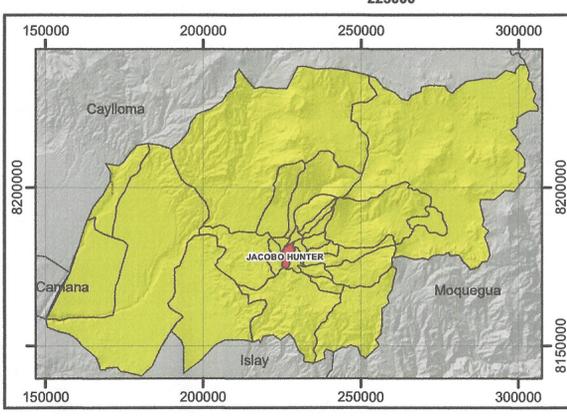
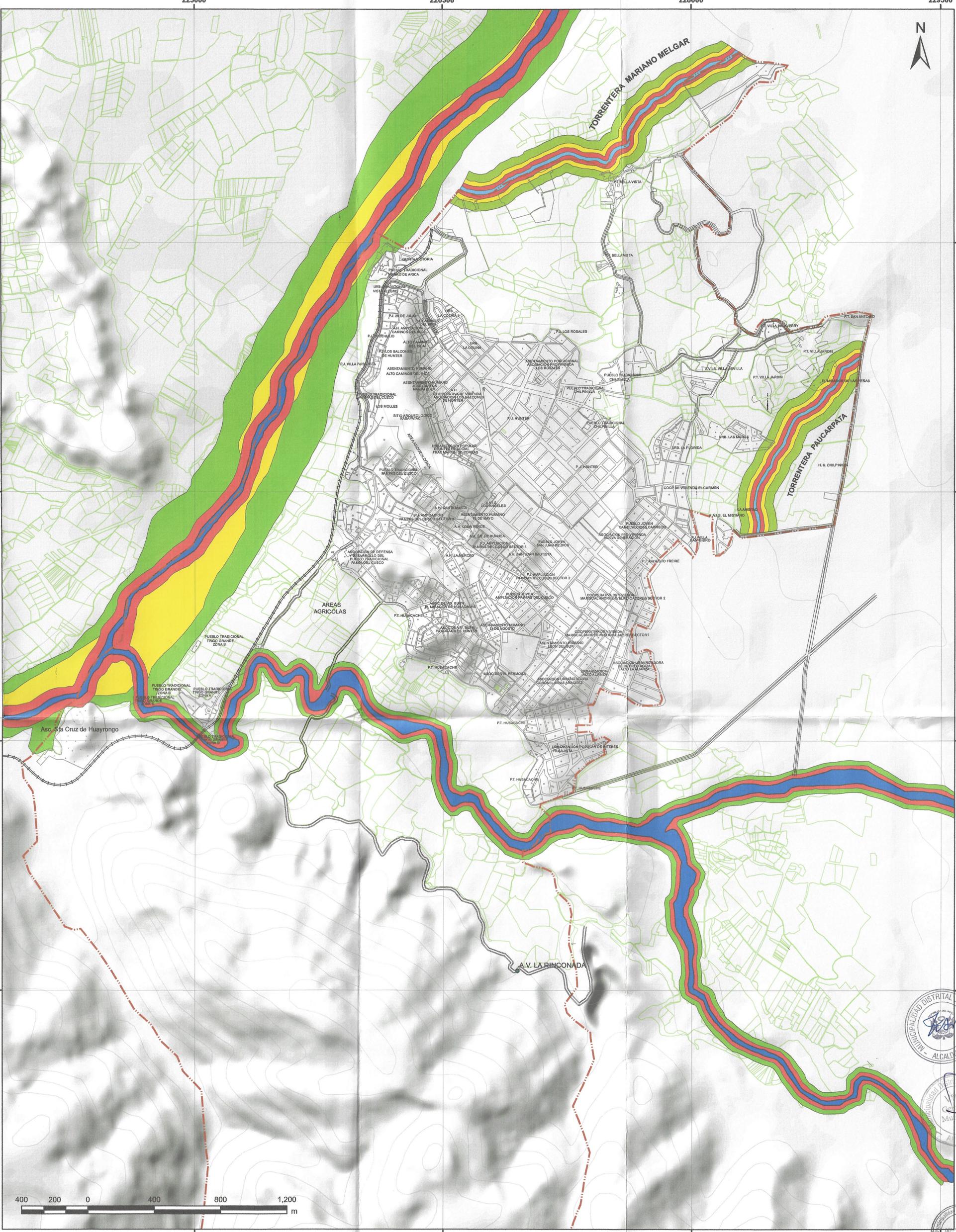
8180000

8178500

8178500

8177000

8177000



**LEYENDA**

|   |                  |   |                  |
|---|------------------|---|------------------|
|  | RIOS             |  | RM: RIESGO MEDIO |
|  | TRT: TORRENTERAS |  | RB: RIESGO BAJO  |
|  | RA: RIESGO ALTO  |   |                  |

**SIMBOLOGIA**

|   |            |   |          |   |          |   |              |
|---|------------|---|----------|---|----------|---|--------------|
|  | VIA FERREA |  | CATASTRO |  | DISTRITO |  | AREAS VERDES |
|  | VIAS       |   |          |   |          |   |              |

|   |                        |                     |                       |
|---|------------------------|---------------------|-----------------------|
|  |                        |                     |                       |
| <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b>  |                        |                     |                       |
| CEGEP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.  |                        |                     |                       |
| <b>PLANO: RIESGOS POR INUNDACION</b>  |                        |                     |                       |
| FUENTE: AUTODEMA / INDECI / ELAB. PROPIA  |                        |                     |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S  | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>1</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER  | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |



NILTON R. PEREZ ZEVALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736

225000

226500

228000

229500

8183000

8181500

8180000

8178500

8177000

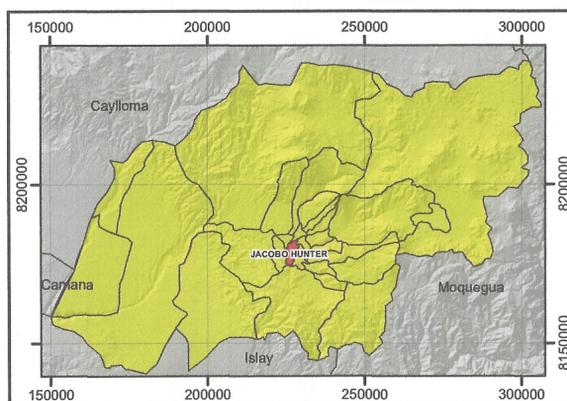
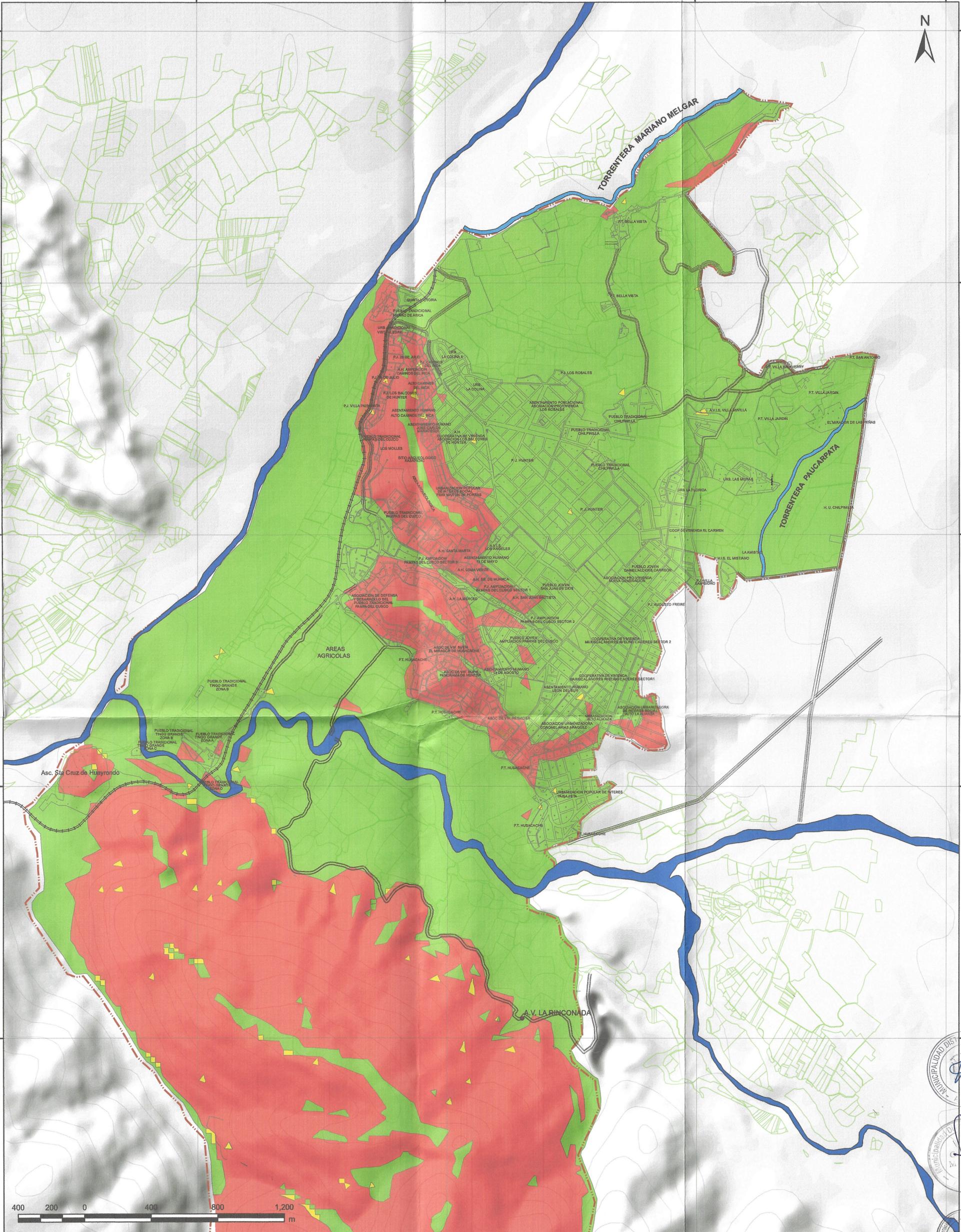
8183000

8181500

8180000

8178500

8177000



| LEYENDA    |                  |
|------------|------------------|
|            | RIOS             |
|            | TRT: TORRETERAS  |
|            | RA: RIESGO ALTO  |
|            | RM: RIESGO MEDIO |
|            | RB: RIESGO BAJO  |
| SIMBOLOGIA |                  |
|            | VIA FERREA       |
|            | CATASTRO         |
|            | DISTRITO         |
|            | VIAS             |
|            | AREAS VERDES     |

|   |                     |                  |             |
|---|---------------------|------------------|-------------|
|   |                     |                  |             |
| MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER       |                     |                  |             |
|   |                     |                  |             |
| CEPEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L. |                     |                  |             |
| PLANO: RIESGOS POR DESLIZAMIENTO            |                     |                  |             |
| FUENTE: UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA        |                     |                  |             |
| DATUM: WGS_84/Zona19S                       | FECHA: 18/10/2021   | ESC: 1:15 000    | PLANO N°: 2 |
| DISTRITO: JACOBO HUNTER                     | PROVINCIA: AREQUIPA | DEPART: AREQUIPA |             |

NILTON P. FERRER ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5735

225000

226500

228000

229500



8181500

8181500

8180000

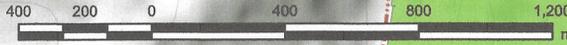
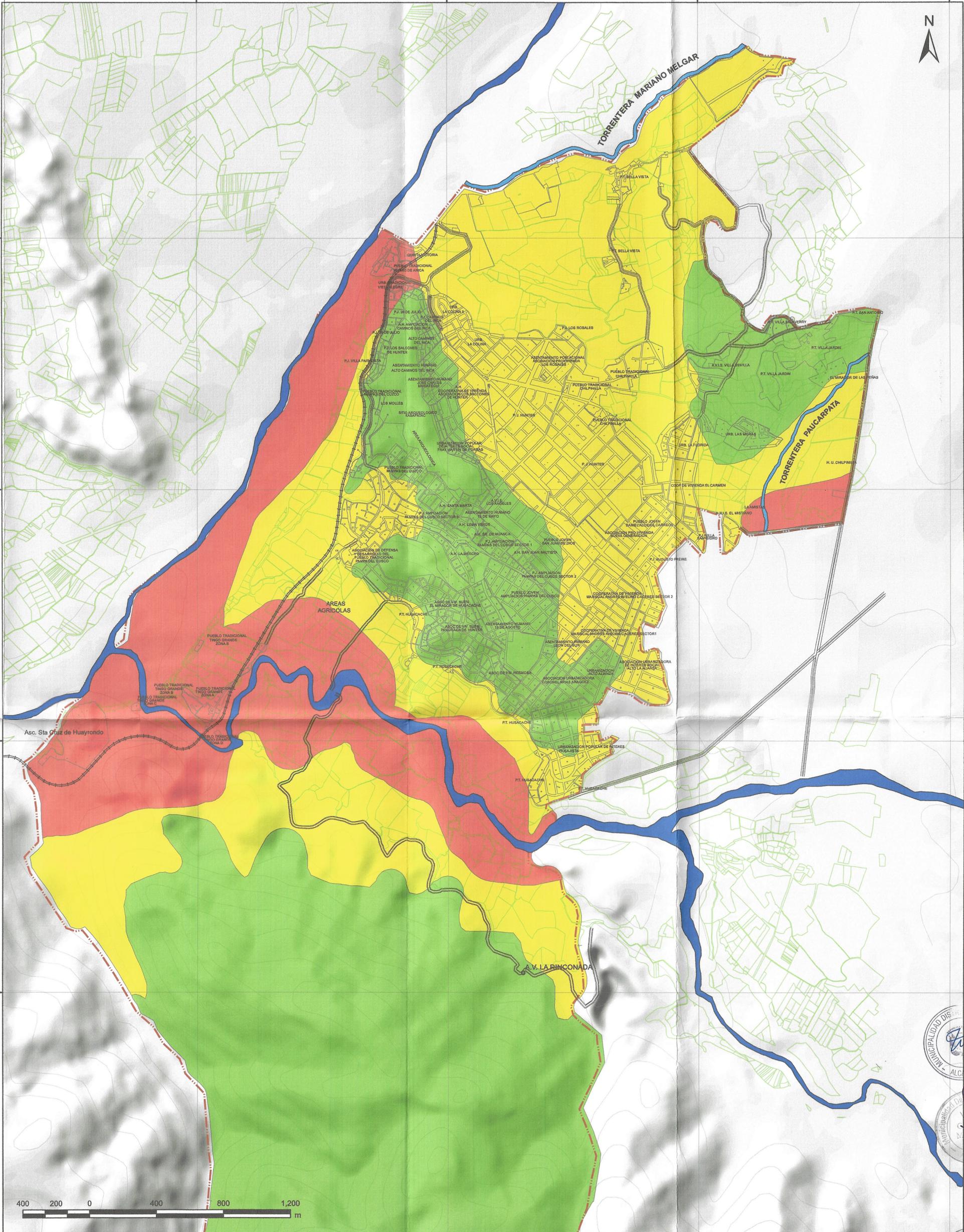
8180000

8178500

8178500

8177000

8177000

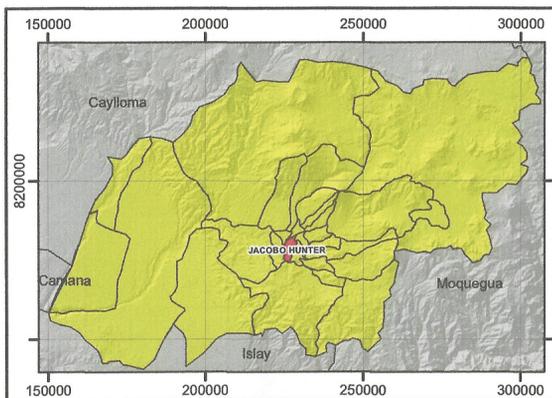


225000

226500

228000

229500



**LEYENDA**

- TRT: TORRENTERAS
- RM: RIESGOS MEDIOS
- RIOS
- RB: RIESGOS BAJO
- RA: RIESGOS ALTOS

**SIMBOLOGIA**

- VIA FERREA
- CATASTRO
- DISTRITO
- AREAS VERDES
- VIAS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER



CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.

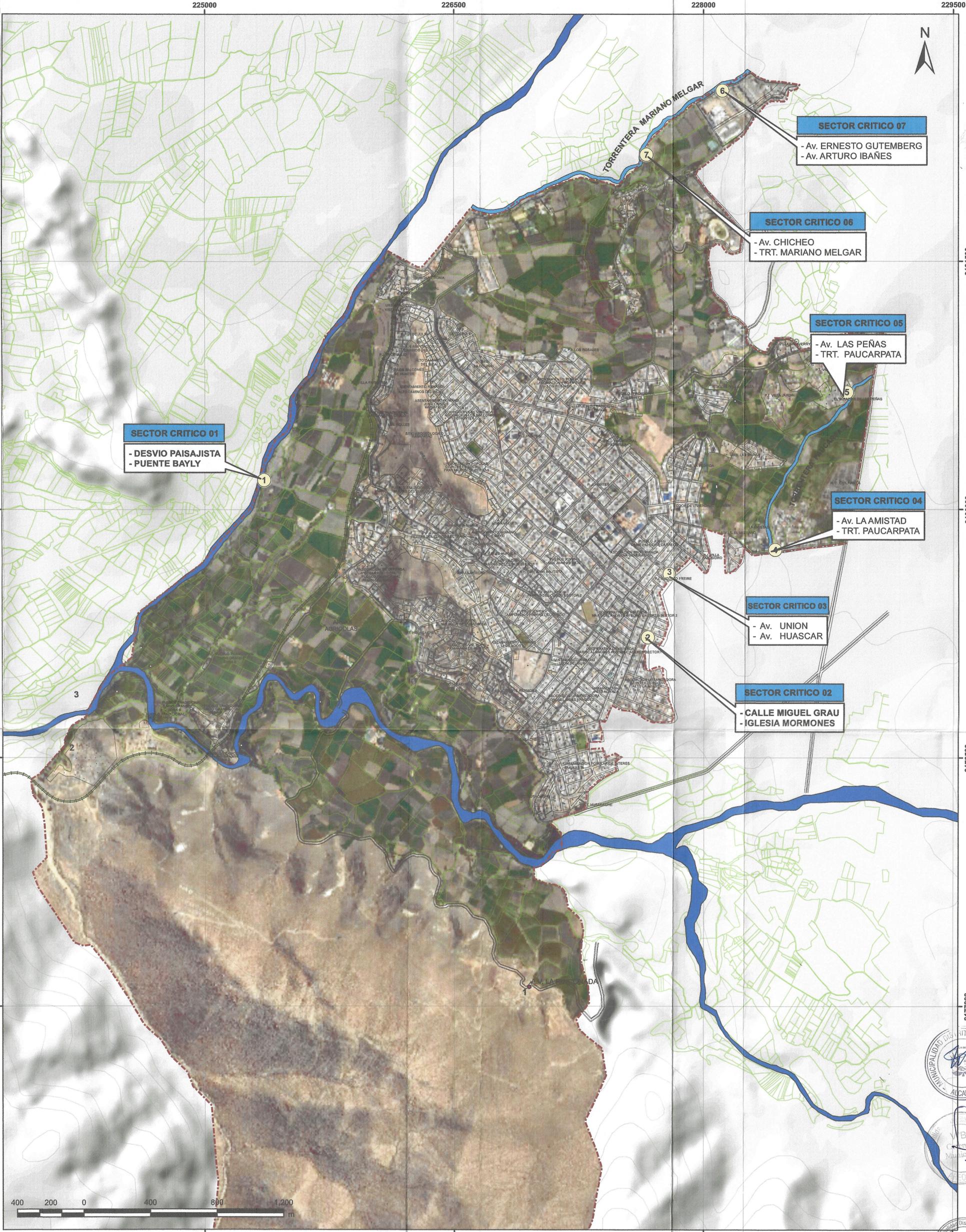
PLANO: **RIESGOS SISMICOS**

FUENTE: UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA

|                            |                        |                     |                       |
|----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S   | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>3</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |



NILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736



**SECTOR CRITICO 01**  
- DESVIO PAISAJISTA  
- PUENTE BAYLY

**SECTOR CRITICO 06**  
- Av. CHICHEO  
- TRT. MARIANO MELGAR

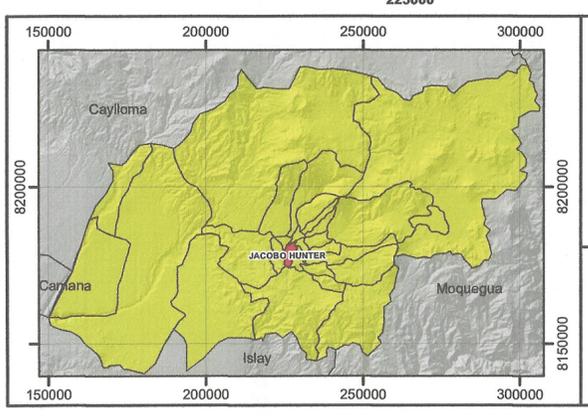
**SECTOR CRITICO 05**  
- Av. LAS PEÑAS  
- TRT. PAUCARPATA

**SECTOR CRITICO 04**  
- Av. LA AMISTAD  
- TRT. PAUCARPATA

**SECTOR CRITICO 03**  
- Av. UNION  
- Av. HUASCAR

**SECTOR CRITICO 02**  
- CALLE MIGUEL GRAU  
- IGLESIA MORMONES

**SECTOR CRITICO 07**  
- Av. ERNESTO GUTENBERG  
- Av. ARTURO IBANES



**LEYENDA**

SECTORES CRITICOS    
 TRT: TORRENTERAS    
 RIOS

**SIMBOLOGIA**

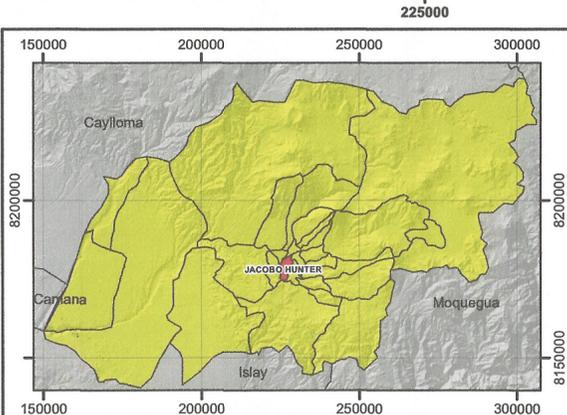
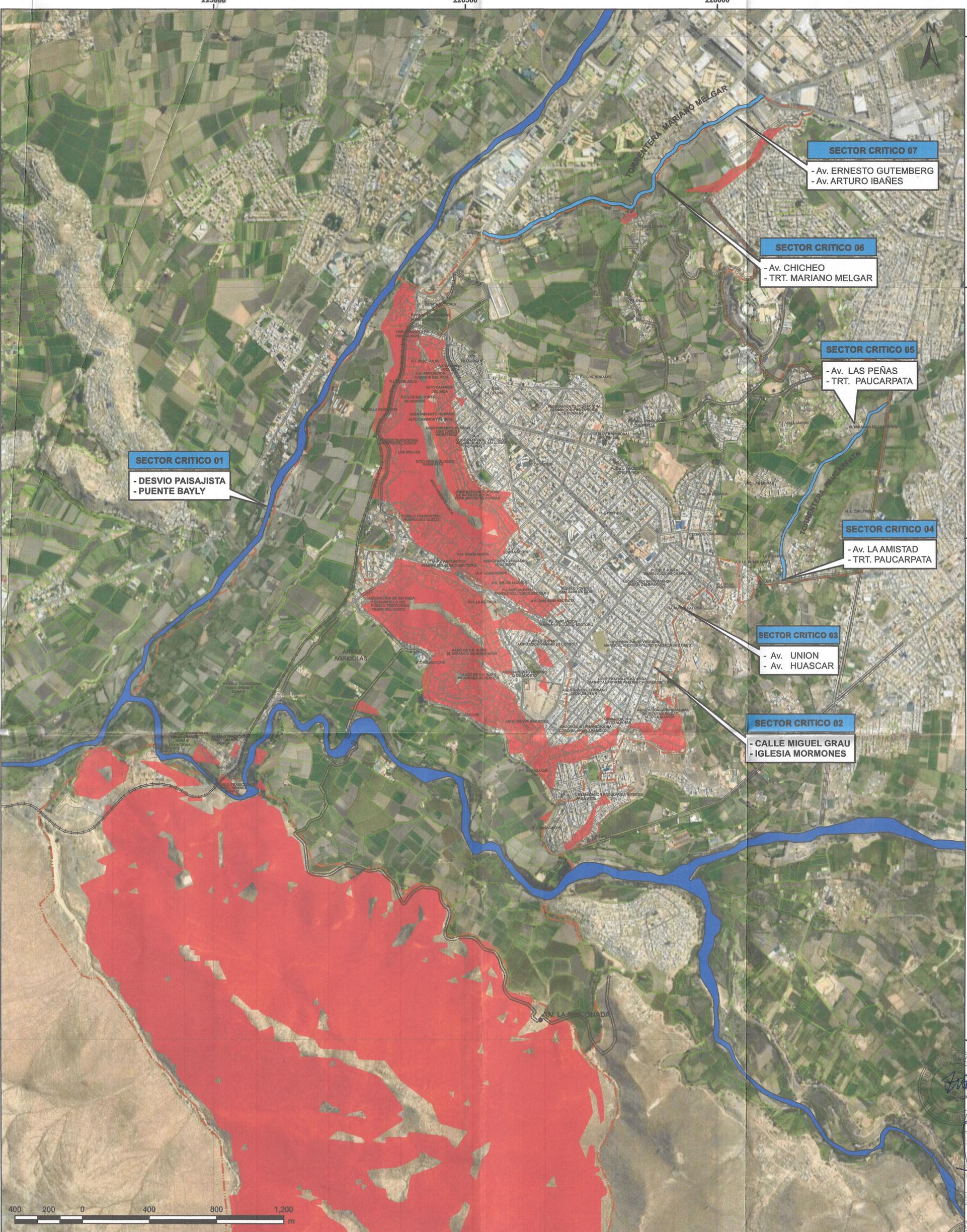
VIA FERREA    
 CATASTRO    
 DISTRITO    
 AREAS VERDES

VIAS

|   |                        |                     |                       |
|---|------------------------|---------------------|-----------------------|
|   |                        |                     |                       |
| MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER       |                        |                     |                       |
|   |                        |                     |                       |
| CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L. |                        |                     |                       |
| <b>PLANO: PELIGROS DE SECTORES CRITICOS</b> |                        |                     |                       |
| FUENTE: UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA        |                        |                     |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S                    | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>2</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER                  | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |



NILTON R. FERRELL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 5736



**LEYENDA**

VULNERABILIDAD
  TORRENTERAS
  RIOS

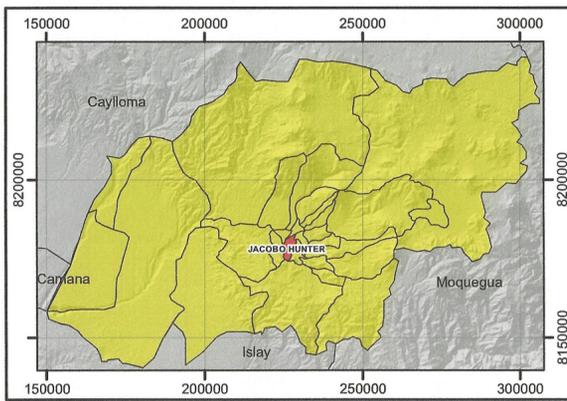
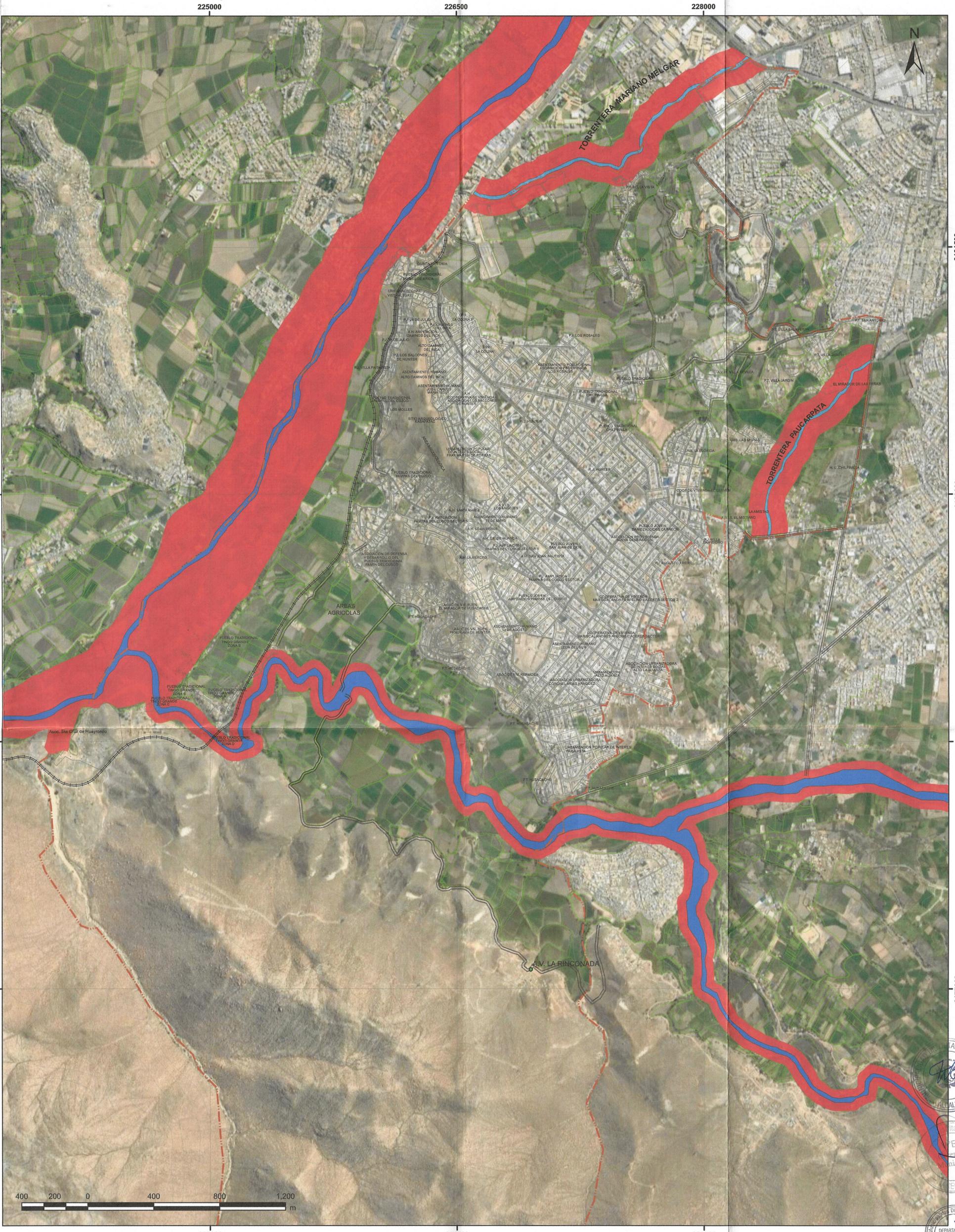
**SIMBOLOGIA**

VIA FERREA
  CATASTRO
  AREAS VERDES
  DISTRITO

VIAS

|  |                        |                     |                       |
|--|------------------------|---------------------|-----------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b> |                        |                     |                       |
| <b>CEGEPP</b><br>CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.  |                        |                     |                       |
| <b>PLANO: VULNERABILIDAD POR DESLIZAMIENTO</b>   |                        |                     |                       |
| FUENTE: UNSA / INDECI / ELAB. PROPIA   |                        |                     |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S   | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>2</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER   | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |

  
 MILTON R. FERREL ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 9736



**LEYENDA**

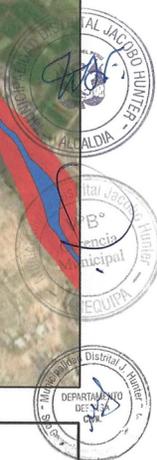
VULNERABILIDAD
  TORRENTERAS
  RIOS

**SIMBOLOGIA**

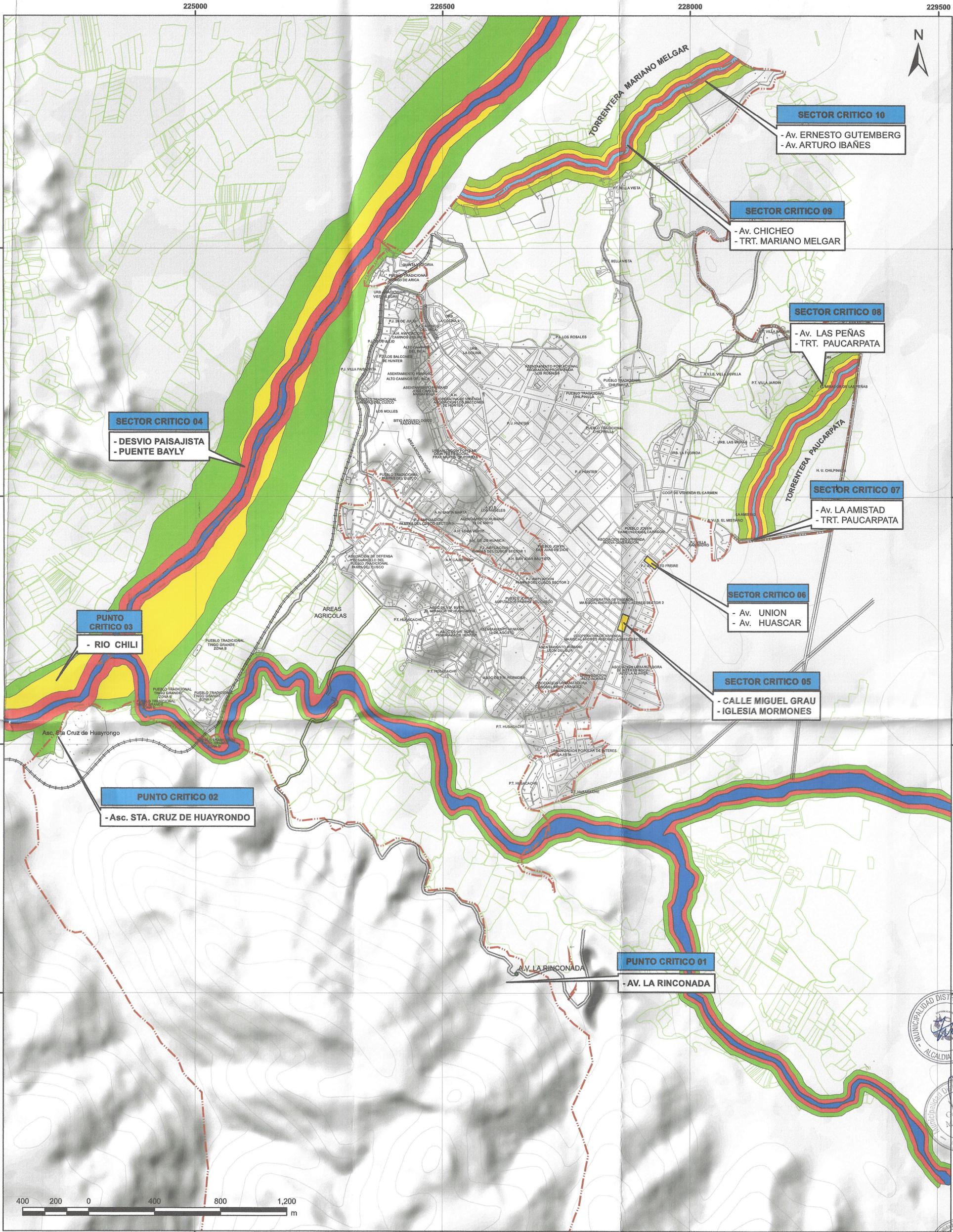
VIA FERREA
  CATASTRO
  DISTRITO
  AREAS VERDES

VIAS

|  |                        |                     |                       |
|--|------------------------|---------------------|-----------------------|
|  <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b>       |                        |                     |                       |
|  <b>CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.</b> |                        |                     |                       |
| <b>PLANO: VULNERABILIDAD POR INUNDACION</b>  |                        |                     |                       |
| FUENTE: AUTODEMA / INDECI / ELAB. PROPIA   |                        |                     |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S   | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>1</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER   | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |



NILTON R. FERREZ ZEBALLOS  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. 8736



**SECTOR CRITICO 04**  
- DESVIO PAISAJISTA  
- PUENTE BAYLY

**PUNTO CRITICO 03**  
- RIO CHILI

**PUNTO CRITICO 02**  
- Asc. STA. CRUZ DE HUAYRONDO

**PUNTO CRITICO 01**  
- AV. LA RINCONADA

**SECTOR CRITICO 05**  
- CALLE MIGUEL GRAU  
- IGLESIA MORMONES

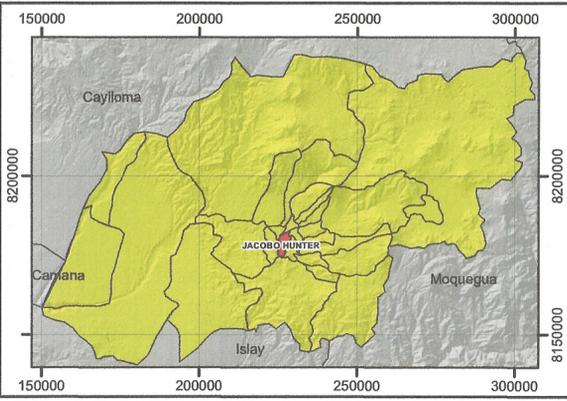
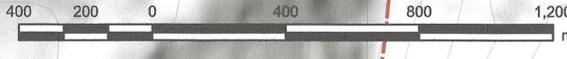
**SECTOR CRITICO 06**  
- Av. UNION  
- Av. HUASCAR

**SECTOR CRITICO 07**  
- Av. LA AMISTAD  
- TRT. PAUCARPATA

**SECTOR CRITICO 08**  
- Av. LAS PEÑAS  
- TRT. PAUCARPATA

**SECTOR CRITICO 09**  
- Av. CHICHEO  
- TRT. MARIANO MELGAR

**SECTOR CRITICO 10**  
- Av. ERNESTO GUTENBERG  
- Av. ARTURO IBAÑES



| LEYENDA |                  |
|---------|------------------|
|         | RIOS             |
|         | TRT: TORRENTERAS |
|         | RA: RIESGO ALTO  |
|         | RM: RIESGO MEDIO |
|         | RB: RIESGO BAJO  |

| SIMBOLOGIA |              |
|------------|--------------|
|            | VIA FERREA   |
|            | CATASTRO     |
|            | DISTRITO     |
|            | AREAS VERDES |
|            | VIAS         |

|  |                        |                     |                       |
|--|------------------------|---------------------|-----------------------|
| <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL JACOBO HUNTER</b><br>- ALCALDIA - |                        |                     |                       |
| CEGEPP CAPACITADORES Y CONSULTORES E.I.R.L.                  |                        |                     |                       |
| <b>PLANO: RIESGOS POR INUNDACION</b>                         |                        |                     |                       |
| FUENTE: AUTODEMA / INDECI / ELAB. PROPIA                     |                        |                     |                       |
| DATUM:<br>WGS_84/Zona19S                                     | FECHA:<br>18/10/2021   | ESC:<br>1:15 000    | PLANO N°:<br><b>1</b> |
| DISTRITO:<br>JACOBO HUNTER                                   | PROVINCIA:<br>AREQUIPA | DEPART:<br>AREQUIPA |                       |



MILTON PEREZ ZEBALLOS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 5736