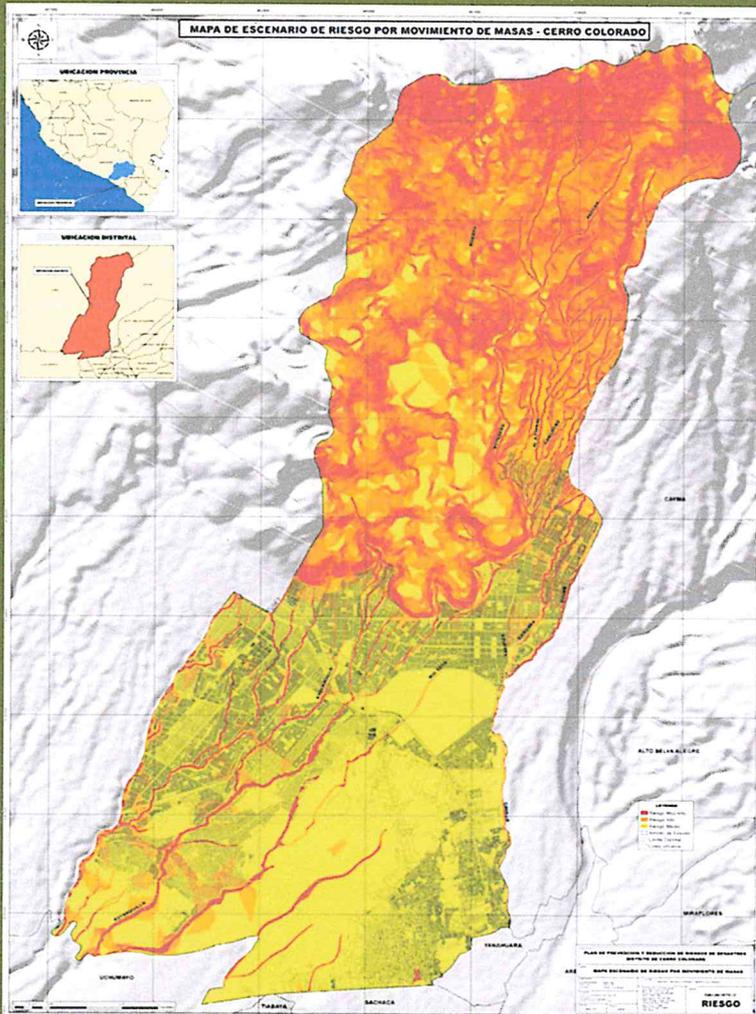




MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
**CERRO COLORADO**  
"CUNA DEL SILLAR"



# PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO 2018 - 2026

2018





**Municipalidad Distrito de Cerro Colorado - Arequipa**  
**“PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO**  
**CERRO COLORADO 2018 - 2026”**

Eco. MANUEL ENRIQUE VERA PAREDES  
**Alcalde**

**Regidores:**

Eufemia Gina García De Rodríguez  
Jaime Luis Huerta Astorga  
Oscar Teófilo Laura Arapa  
Mario Menor Anaya  
Cirilo Valentín Achinquipa Ccapa  
Wilfredo Quispe Gutiérrez  
Carlos Alberto Pastor Figueroa  
Víctor Hugo Gallegos Díaz  
Alberta Asunta Chávez de Velásquez  
Martha Shirley Cáceres Payalich  
Edson Solórzano Maldonado

**Grupo de trabajo en GRD:**

Abg. Antonio Acosta Villamonte  
**Gerente Municipal**

Ing. Alonzo Meza Alanoca  
**Gerente de Obras Públicas E Infraestructura**

CPC Noe Caceres Medina  
**Gerente de Administración Y Finanzas**

Lic. Luis Alberto Andrade Olazo  
**Gerente de Desarrollo Social**

Arq. Carlos Ampuero Riega  
**Gerente de Desarrollo Urbano Y Catastro**

Ing. Guillermo Gonzales Aparcana  
**Gerente de Servicio A La Ciudad Y Ambiente**

CPC Ronald Jihuallanca Aqueña  
**Gerente de Planificación, Presupuesto y Racionalización**

Ing. Roberto Bernal Bravo  
**Sub Gerencia de Gestión De Riesgo De Desastres**

Lic. Jesús Fernando Pacheco Rivera  
**Oficina de Imagen Institucional, Prensa Y Protocolo**

Lic. Luis Antonio Montoya Trelles  
**Gerente de Seguridad Ciudadana**





**EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGO DE  
DESASTRES DEL DISTRITO CERRO COLORADO 2018 - 2026**

Arq. Miguel Alonzo Béjar Ardiles  
**Jefe de Equipo Técnico PPRRD DCC**

Coronel EP(r) Luis Chipoco Zegarra  
**Coordinador**

Soc. Pedro Eloy Condori Serdán  
**Sociólogo**

Eco. Carmina Karelía Zúñiga Vásquez  
**Planificadora I**

Arq. Juan Daygoro Cancapa Chávez  
**Especialista en GIS**

Bach. Adm. Edith Milagros Sarayasi Supo  
**Secretaria**

**ACOMPañAMIENTO TÉCNICO DEL CENEPRED**

Ing. Nelson Condori Huacho  
**Coordinador de Enlace Regional Arequipa**





## INDICE

### I. CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO

#### 1.1. Datos Generales

- 1.1.1 Ubicación
- 1.1.2 Límites
- 1.1.3 Área
- 1.1.4 Geología Local
- 1.1.5 Hidrología
- 1.1.6 Clima
- 1.1.7 División Política
- 1.1.8 Vías de Acceso al Distrito de Cerro Colorado
- 1.1.9 Desarrollo humano y pobreza
- 1.1.10 La pobreza monetaria
- 1.1.11 Las migraciones
- 1.1.12 Tendencia y crecimiento poblacional
- 1.1.13 Población vulnerable ante el riesgo del distrito de cerro colorado
- 1.1.14 Densidad poblacional
- 1.1.15 Tasa de crecimiento poblacional
- 1.1.16 Población en edad de trabajar

#### 1.2 Organizaciones Vecinales

- 1.2.1 Juntas vecinales
- 1.2.2 Las Juntas Vecinales por Comisarias

#### 1.3 Equipamiento Urbano distrital

- 1.3.1 Vivienda
- 1.3.2 Población en riesgo
- 1.3.3 Los servicios de educación
- 1.3.4 Los servicios de salud
- 1.3.5 Saneamientos básicos
- 1.3.6 Organismos públicos
- 1.3.7 Situación legal de los predios de las asociaciones de vivienda
- 1.3.8 Cultura de prevención

### II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD ✓

#### 2.1. Situación de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres

##### 2.1.1 Marco Legal y Normativo

#### 2.2 Identificación de Peligros del Ámbito.

##### 2.2.1 Análisis de la Ocurrencia de Peligros Originados por Fenómenos Naturales e Inducidos por la Acción Humana en el Distrito de Cerro Colorado.

###### 2.2.1.1 Registro de la ocurrencia de peligros

##### 2.2.2 Determinación de los peligros con mayor ocurrencia en el Distrito de Cerro Colorado

#### 2.3 Caracterización de los principales peligros en el Distrito de Cerro Colorado

#### 2.4 Peligros de origen natural

##### 2.4.1 Peligros de movimiento de masas o flujos de detritos

###### 2.4.1.1 Análisis de susceptibilidad por movimiento de masa o flujo de detritos

##### 2.4.2 Peligro de Deslizamientos

##### 2.4.3 Peligro de Sismos

###### 2.4.3.1 Eventos sísmicos sucedidos

###### 2.4.3.2 Caracterización del Peligro de sismos





- 2.4.4 Peligros inducidos por la actividad humana
  - 2.4.4.1 incendios
  - 2.4.4.2 Contaminación Ambiental
- 2.5 Identificación de los elementos expuestos y vulnerabilidades
  - 2.5.1 Análisis de elementos expuestos en zonas susceptibles.
  - 2.5.2 Análisis de Vulnerabilidad
    - a) Vulnerabilidad por exposición
    - b) Vulnerabilidad por fragilidad
    - c) Vulnerabilidad por residencia
  - 2.5.3 Resumen del análisis de la vulnerabilidad
- III. ESCENARIOS DE RIESGOS**
  - 3.1 Análisis de niveles de riesgo para el peligro de flujo de detritos o huaicos
  - 3.2 Sectores críticos de riesgo por movimientos de masa
  - 3.3 Escenario de riesgo para el peligro de sismo
- IV. ANALISIS DE LA INVERSION PARA LA GRD**
  - 4.1 Presupuesto de obras de la MDCC 2013 – 2017
  - 4.2 Proyectos de inversión Pública ejecutados desde el 2015 al 2017
  - 4.3 Relación de los proyectos referidos a la gestión de desastres 2015 – 2018
  - 4.4 Relación de los proyectos referidos a la gestión de reducción de desastres 2015 – 2018 en sector transporte – drenaje fluvial
  - 4.5 Proyecto de medida no estructurales en gestión de riesgo de desastres.
- V. PROYECTOS CON LA PARTIDA PRESUPUESTAL 0068**
  - 5.1 Programación multianual de inversiones
- VI. DIAGNÓSTICO DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTION EN GRD**
  - 6.1 Evaluaciones y Estimación de Riesgo realizadas en el distrito
  - 6.2 Análisis de existencia de recursos logísticos para la GRD
- VII. ARBOL DE PROBLEMAS**
- VIII. FORMULACION**
  - 8.1 Consideraciones generales en la Formulación del PPRRD-DCC.
  - 8.2 Objetivos prioritarios de la política nacional de gestión del riesgo de desastres
  - 8.3 Objetivo nacional del plan nacional de gestión del riesgo de desastres-PLANAGERD 2014 – 2021
- IX. VISION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO AL 2026**
  - 9.1. Visión y misión del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres-SINAGERD
  - 9.2. Visión del Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016 – 2025
  - 9.3. Visión del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres MDCC al 2026
- X. DEFINICION DE LOS OBJETIVOS**
  - 10.1. Objetivos del PPRRD 2018-2026
    - 10.1.1 Objetivo General
    - 10.1.2 Objetivos Específicos
    - 10.1.3 Alineamiento Estratégico para la GRD
  - 10.2. Articulación de objetivos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Cerro Colorado



**XI. ACCIONES PRIORITARIAS DEL PRRD AL 2026**

- 11.1. Estrategia y articulación para cumplimiento del objetivos específicos
- 11.2. Matriz de acciones Prioritarias
- 11.3. Actividades y Proyectos Identificados
- 11.4. Programación de inversiones

**XII. IMPLEMENTACION DEL PRRD**

## 12.1. Mecanismo de Financiamiento

- 12.1.1. La Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres (EGFRD)
- 12.1.2. Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES)
- 12.1.3. Gestión de Recursos Financieros
- 12.1.4. Acuerdos y/o Convenios de Cofinanciamiento
- 12.1.5. Alianza Público Privada

## 12.2. Seguimiento y evaluación del PRRD





## INDICE DE CUADROS

- CUADRO N° 01: Cuatro jurisdicciones del Distrito De Distrito De Cerro Colorado
- CUADRO N° 02: Población del distrito de cerro colorado de la población de la región y la tasa de crecimiento
- CUADRO N° 03: Índice de desarrollo humano de la Región Provincial del Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 04: Población y condiciones de pobreza según la Región y Provincia y Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 05: Población y condiciones de pobreza agrupada por rangos de los Distritos de la Región Arequipa
- CUADRO N° 06: Crecimiento poblacional y regional del Distrito de Cerro Colorado 1993, 2077, y 2018
- CUADRO N° 07: Población Distrito de Cerro Colorado, Provincial de Arequipa 2016 (por grupo quincenales
- CUADRO N° 08: Población de edad vulnerable Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 09: Tasa de crecimiento Poblacional del 1981, 1993 y 2007
- CUADRO N° 10: La PEA del Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 11: Juntas vecinales Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 12: Tipo de viviendas Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 13: Ocupación de Viviendas del Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 14: Población de Riesgo directamente e indirectamente afectada del Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 15: Instituciones educativas del Distrito de Cerro Colorado 2017
- CUADRO N° 16: Establecimiento de salud en el Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 17: Recursos humanos de los establecimientos de salud en el Distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 18: Recursos Humanos (personal técnico y otros) en los establecimientos de salud
- CUADRO N° 19: Cobertura de agua y saneamiento a nivel regional
- CUADRO N° 20: Organismos públicos
- CUADRO N° 21: Otras instituciones de carácter social cultural religiosas
- CUADRO N° 22: Norma emitidas referidas a la GRD
- CUADRO N° 23: Ocurrencia de los peligros generados por fenómenos de geodinámicas interna a nivel de la Arequipa periodo 2003 al 2014)
- CUADRO N° 24: Ocurrencia de los peligros generados por fenómenos de geodinámicas externa a nivel de la Arequipa periodo 2003 al 2014)
- CUADRO N° 25: Resumen total de los peligros registrados en el SINPAD del distrito de Cerro Colorado
- CUADRO N° 26: Comparativo del total de peligros registrados según su origen
- CUADRO N° 27: Cuadro resumen de la identificación de peligros
- CUADRO N° 28: Factores condicionantes y desencadenantes
- CUADRO N° 29: Elemento expuestos identificados
- CUADRO N° 30: Asociaciones de vivienda
- CUADRO N° 31: Los integrantes de su asociación están capacitados para la prevención y mitigación de peligro
- CUADRO N° 32: Apoyo institucional de las capacidades sobre prevención y riesgo de desastres
- CUADRO N° 33: Medios utilizados para la difusión de los instrumentos técnicos normativos de prevención de riesgo de desastres
- CUADRO N° 34: Matriz de Valoración de Vulnerabilidad a Nivel del Distrito
- CUADRO N° 35: Elementos expuestos por sectores según su nivel de riesgo
- CUADRO N° 36: Nivel de riesgo por movimientos en masa, elementos expuestos y parámetros de evaluación
- CUADRO N° 37: Matriz de evaluación de riesgo
- CUADRO N° 38: Matriz de niveles del riesgo
- CUADRO N° 39: Sectores críticos
- CUADRO N° 40: Matriz de niveles de riesgo
- CUADRO N° 41: Ejecución del presupuesto de obras MDCC-2013-2017
- CUADRO N° 42: Proyectos de inversión del 2015 al 2017
- CUADRO N° 43 Presupuesto ejecutado en gestión de riesgo de desastres desde el 2015 2018





- CUADRO N° 44 Proyectos ejecutados con la PP0068; Periodo 2012-2018
- CUADRO N° 45: Resumen por sectores de la cartera de proyectos del PM 2019-2021
- CUADRO N° 46: Fuente de financiamiento por proceso de la GRD.
- CUADRO N° 47: Programas de la EGFRD
- CUADRO N° 48: Implementación, Seguimiento y Evaluación.

#### INDICE DE GRAFICOS

- GRAFICO N° 01 Crecimiento Poblacional del distrito de Cerro Colorado
- GRAFICO N° 02: Población económica activa ocupada y Desocupada
- GRAFICO N° 03: habilitación urbana
- GRAFICO N° 04: Metodología del diagnostico
- GRAFICO N° 05: Comparativo de la recurrencia de los peligros generados por fenómenos naturales
- GRAFICO N° 06: Recurrencia de peligros
- GRAFICO N° 07: Factores de vulnerabilidad
- GRAFICO N° 08: Eventos relevantes que ha tenido lugar en su zona
- GRAFICO N° 09: matriz de evaluación de riesgo
- GRAFICO N° 10: Ejecución de gasto en obras
- GRAFICO N° 11: Proyectos de inversiones del 2015-2016-2017
- GRAFICO N° 12: Gastos ejecutados en gestión de riesgos de desastres desde el 2015 - 2018
- GRAFICO N° 13: Evolución del nivel de gasto 0068
- GRAFICO N° 14: Programación multianual de inversión 2019 – 20120
- GRAFICO N° 15: Alineamiento Estratégico para la GRD

#### INDICE DE IMAGENES

- IMAGEN N° 01: Institución educativa del Distrito de Cerro Colorado
- IMAGEN N° 02: Institución educativa ubicada en quebrada del Distrito de Cerro Colorado
- IMAGEN N° 03: Institución educativa Villa Magisterial ubica al lado del cauce de la torrentera
- IMAGEN N° 05: Cosas construidas en lechos de torrenteras
- IMAGEN N° 06: Residuos sólidos en torrentera
- IMAGEN N° 07: Huaicos en la quebrada Añashuayco en el año 2018
- IMAGEN N° 08: Huaico en sector IV J.L.B. Y RIVERO en el año 2018
- IMAGEN N° 09: Esquema de activación de las quebradas y movimiento de masa
- IMAGEN N° 10: Factores desencadenantes y condiciones de peligro de deslizamiento
- IMAGEN N° 11: Incendio de depósitos de materiales reciclables e incendio
- IMAGEN N° 12: Botaderos de desechos sólidos en quebradas
- IMAGEN N° 13: Asentamiento Humano en alto grado de exposición a peligros muy cercadas a quebradas

#### INDICE DE MAPAS

- MAPA N° 01: Superficie Territorial del Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 02: Vías de acceso al Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 03: Densidad poblacional
- MAPA N° 04: Servicios educativos del Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 05: Servicios de salud del Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 06: Mapa de Susceptibilidad por movimiento de masa
- MAPA N° 07: Peligros sísmicos para el departamento de Arequipa
- MAPA N° 08: Reportes de sismos a nivel nacional 2017
- MAPA N° 09: Peligros sísmicos en el sur
- MAPA N°10: Peligros de sismo del Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N°11: Elementos expuestos en la dimensión sociales
- MAPA N°12: Elementos expuestos en la dimensión económica
- MAPA N°13: Elementos expuestos en la dimensión ambiental
- MAPA N°14: Asentamiento humano expuesto
- MAPA N°15: Riesgos de movimientos de masas
- MAPA N°16: Sectores críticos de riesgo





## ANEXOS

ANEXO 01: Fichas de actividades y proyectos

ANEXO 02: Mapas temáticos

- MAPA N° 01: Mapa Red Vial de Cerro Colorado
- MAPA N° 02: Mapa geológico del Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 03: Movimiento de Masas
- MAPA N° 04: Densidad poblacional en el distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 05: De Infraestructura De Educación del Distrito de Cerro Colorado
- MAPA N° 06: De Infraestructura De Salud
- MAPA N° 07: Peligros De Sismos
- MAPA N° 08: De Geomorfología
- MAPA N° 09: Elementos Expuestos Dimensión Social
- MAPA N° 10: Elementos Expuestos – Dimensión Económica
- MAPA N° 11: Elementos Expuestos – Dimensión Ambiental
- MAPA N° 12: Sectores Críticos De Riesgo – Riesgo 01
- MAPA N° 13: Sectores Críticos De Riesgo – Riesgo 02
- MAPA N° 14: Sectores Críticos De Riesgo – Riesgo 03
- MAPA N° 15: De Hidrología – Hidro 01
- MAPA N° 16: Cuencas Hidrográficas – Hidro 02
- MAPA N° 17: De Pendientes- Pend 01
- MAPA N° 18: peligro de huaicos o flujo de detritos - azul
- MAPA N° 19: Sectores Críticos De Riesgo - Diagnostico





## PRESENTACIÓN

Cerro Colorado es el Distrito con mayor crecimiento poblacional y desarrollo urbano de Arequipa Metropolitana y también, es uno de los distritos con más altos niveles de riesgo, esto debido a sus condiciones geográficas, la escasa planificación, la inadecuada ocupación del territorio, así como la deficiente implementación de políticas en gestión de Riesgo de desastres. La falta de conocimiento de los peligros de origen natural y antrópicos, así como la alta recurrencia de fenómenos de origen natural, ha conllevado a que exista una alta exposición del territorio, la población y sus medios de vida, y por consecuencia final, los altos impactos de los peligros y el desarrollo inadecuado e insostenible del distrito.

A continuación se presenta el "Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Cerro Colorado 2018-2026"; se trata de un documento de gestión que ayudara a la Planificación del distrito en materia de GRD, mediante un programa de inversiones, a través de la ejecución de proyectos y acciones e intervenciones prioritarias, que contribuyan a reducir los niveles de vulnerabilidad y a prevenir los nuevos riesgos; por lo que es de vital importancia su implementación seguimiento y monitoreo constante, todo esto se sustenta en la disposiciones dadas en Ley N°29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, SINAGERD y los instrumentos técnicos y normativos dados por el ente rector, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, CENEPRED; así mismo este es un esfuerzo del Alcalde del Distrito de Cerro Colorado, regidores, Equipo Técnico y el Grupo de trabajo en GRD.





**CARACTERIZACION DEL DISTRITO DE  
CERRO COLORADO**





## I. CARACTERÍSTICAS DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO

### 1.1. Datos Generales

Cerro Colorado, la tierra del sillar, está situada al norte de la ciudad de Arequipa, a 2406 m.s.n.m. véase en anexo mapa de altitud.

Lugar donde la tierra es colorada, con sus innumerables cerros, de ahí su nombre "Cerro Colorado". Tierra del sillar ya que en él se encuentran las canteras de Añashuayco.

Su partida de nacimiento como distrito políticamente se da con la ley 12075 el 26 de febrero de 1954 y que luego de la transferencia total, se festeja el 23 de mayo del mismo año, en que hubo ceremonia oficial de la creación como distrito en 1954.

Este lugar tiene al Fuerte Bolognesi, Aeropuerto Rodríguez Ballón, cantidad de grandes curtiembres, en lugares como Río Seco, Pachacutec, Zamácola, Cerro Viejo, La Libertad, Alto Libertad, 12 de Octubre y otras urbanizaciones nuevas que dan presencia de su crecimiento. Tiene su plaza "Las Américas", que está ubicada al frente a su iglesia municipal, cerca al mercado y en una esquina se ubica el edificio del Consejo Distrital de Cerro Colorado.

#### 1.1.1. Ubicación

El distrito de Cerro Colorado se localiza al Norte de Arequipa (capital de la provincia), latitud sur 16 22' 24", longitud oeste 71 33' 37", altitud m.s.n.m. 174.920 km<sup>2</sup>.

#### 1.1.2. Límites

Por el Norte con los terrenos colindantes con las faldas del Chachani,

Por el Este con la torrentera, que los separa de los pueblos de la Tomilla y Cayma,

Por el Sur con las Pampas de Huaranguillo, Sachaca, y el lindero meridional del Anexo de Pachacutec,

Por el Oeste con la torrentera de Añashuayco, la Jurisdicción de Zamácola.

#### 1.1.3. Área

El distrito cuenta con una superficie de 174.90 Km<sup>2</sup> el cual representa el 1,80% de toda la superficie provincial (9682 Km<sup>2</sup>).

El área de estudio presenta una topografía muy variada, en la parte de su naciente; es una planicie de relieve suave con poca inclinación y con presencia de elevaciones de poca altitud, observándose además; tramos con presencia de barrancos de gran profundidad y algunos prácticamente inaccesibles, en el cual se pueden observar grandes derrumbes.

Las pampas de La Estrella y Añashuayco, están formadas por depósitos volcánicos de relieve suave con ausencia de elevaciones y de poca inclinación.

Esta topografía relativamente plana en el límite que colinda es irregular, las partes planas del distrito son: La Libertad, Río Seco, Challapampa, Semi Rural Pachacutec, y las zonas agrícolas; y los espacios elevadas con pendientes son: Cerro Viejo, Cerrito los Álvarez, La Montanita, Pachacutec Viejo entre otros; y estando al pie del tutelar Chachani.





#### 1.1.4. Geología Local

En el mapa geológico de la zona de Arequipa (AP-1C), se han reconocido varias unidades que no han sido consideradas por la cartografía existente del INGENMET (Vargas, 1970). Se trata de unidades cronoestratigráficas correspondientes al Pleistoceno: Fm. Cuíco (o Capillune regionalmente) y las unidades aluviales volcánicas (1, 2 y 3) Véase en anexo.

En el mapa geomorfológico (AP-1B) se muestra las diferentes identidades geomorfológicas que han actuado y desarrollado después del volcanismo del Terciario superior.

##### Unidades relacionadas al Chachani:

Núñez de Prado H., Farfán E., y Díaz H. (2001). Los domos de Cortaderas, estas geoformas de la última etapa de actividad del volcán Chachani, forma una pequeña cordillera que ha jugado un rol muy importante en el desarrollo geomorfológico de la zona nor-occidental de Arequipa. Alcanzan una altitud de 2 900 m.s.n.m. y están constituidos de lavas andesíticas y basálticas.

La prolongación de estos domos hacia el sur, se cortan en un tramo de la carretera Arequipa - Yura, antes de la quebrada Buenavista. Es una colina más o menos redondeada que forma una estructura de domo y representan el frente del avance de las coladas de andesitas porfíricas escoriáceas.

Las lomadas de Chila, son colinas de poca altitud de superficies más o menos redondeadas que cortan el piedemonte, corresponden a los frentes de coladas basálticas que se prolongan hacia el Sur.

El abanico aluvial del Azufral, claramente se expone este notable accidente geomorfológico en el flanco oriental del Chachani; probablemente está controlado por fallas.

Se caracteriza por presentar quebradas más o menos rectilíneas, con paredes verticales (escarpas) en las parte altas (nacientes). El relleno es esencialmente material aluvional constituido casi enteramente de rocas volcánicas, predominando las andesitas; se presentan en variadas dimensiones ya sea en bloques, cantos, gravas, guijas y guijarros en una matriz limo - tufácea; forman conglomerados poco consolidados sin ninguna selección.

El piedemonte de Estanquillo, se forma al pie de los domos de cortaderas, esta franja alcanza una longitud de más o menos 7 Km. y un ancho de 1.5 Km, en promedio y está fuertemente disectada por las quebradas originadas por la escorrentía superficial, las cuales favorecen que se observe el relleno de esta zona.

En general el material de relleno son aluviales volcánicos; en esta unidad geomórfica afloran muy bien los terrenos correspondientes al piedemonte de la cordillera del Barroso por lo que se han estudiado con detalle distinguiéndose hasta 3 unidades aluviales.

Las pampas tufáceas de Alto de la Libertad, conformadas enteramente por los depósitos tufáceos, de "nubes ardientes" con materiales sólidos eyectados por las erupciones piroclásticas de Chachani que avanzaron y cubrieron un área muy extensa en la parte occidental de Arequipa. Llegaron a avanzar y transponer el límite morfológico del batolito de la caldera, ya que se encuentra tufos en las quebradas que cortan dicha cordillera a altitudes de 2 300 m.

Dichas nubes avanzaron con dirección sur y probablemente hacia el este, donde también rellenaron algunas zonas como las quebradas Nacaco y Huarangueros.



### 1.1.5. Hidrología

El distrito cuenta con importantes áreas agrícolas, en base a importantes sistemas de canalización de las aguas de su regadío de irrigación como: las Pampas de Cerro Colorado (790 has.) Zamácola (775 has.), y el Cural (2500 has.). Las principales acequias son: Acequia Chullo, Acequia Miraflores, Acequia Tío, Acequia Antiquilla, Acequia Sachaca, Acequia Chichas, Acequia la Pólvara, Acequia San Jerónimo, Acequia San Juan de Dios, Acequia San Francisco, Acequia Mantilla **Véase en anexo.**

Dentro del ámbito del distrito existe quebradas y torrenteras la primera tiene su origen en la quebrada Piedraypicho es la única que desemboca en la margen derecha del río Chili en las cercanías del puente de la Variante de Uchumayo. Se encuentra conformada por tres ramales contribuyentes que son de sureste a noroeste: Pastoraiz, Gamarra y El Azufra.

La quebrada de Añashuayco, nace de la confluencia de tres quebradas, cerca del puente de Añashuayco, camino a Yura y muy cerca del Aeropuerto Rodríguez Ballón, y desemboca en el río Chili, al lado del peaje de Uchumayo.

Arias H., Trujillo C., y Zenteno J. (2006). Su localización está determinada por las siguientes coordenadas UTM: 8 192 365 m Norte y 223 806 m Este, con una altitud de 2 545 msnm, en el asentamiento humano Villa Salvador; y 8 182 237 m Norte y 214 495 m Este, con una altitud de 1 969 msnm, en la quebrada de Añashuayco, en el distrito de Uchumayo (<http://dx.doi.org/10.21503/CienciayDesarrollo.2006.v7.07>).

### 1.1.6. Clima

Clima y medio ambiente: el clima es tonificante, templado, otoñal; en temporadas invernales fuertes corrientes de viento. Tiene un clima bastante seco, con bastante sol, cielo despejado casi todo el año, con ligeros nublados y lloviznas en enero, febrero y marzo; la temperatura varía entre 6 a 25 grados según las estaciones.

Es común encontrarse zonas de clima cálido y templado y con zonas de nevadas infrenables. Es más bien cálido en las zonas de costa, con muy pocas precipitaciones y atmósfera mayoritariamente húmeda. Hacia los mil metros de altitud, cambia de templado y cálido a templado, notándose claramente la diferencia de temperatura entre el día y la noche.

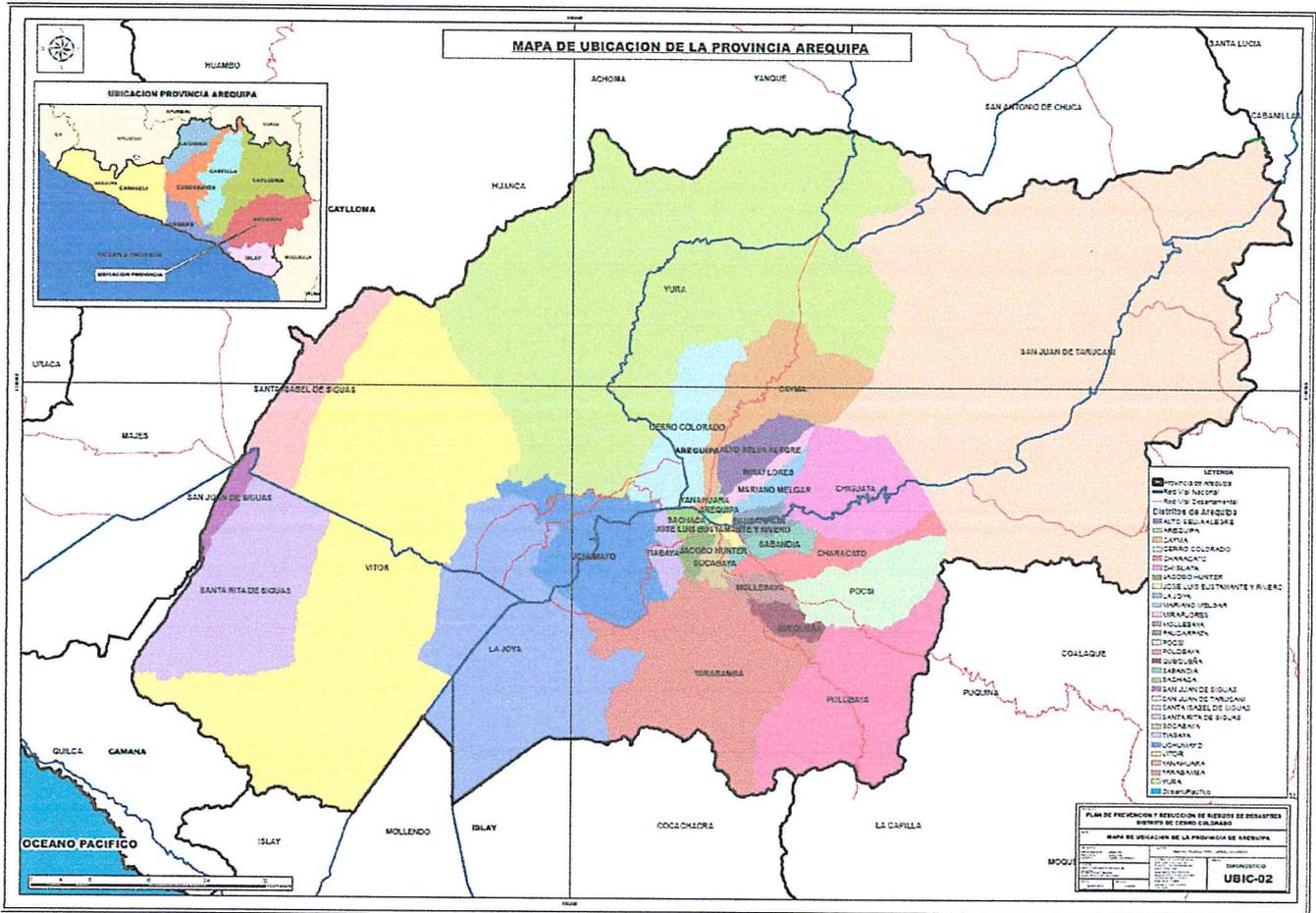
Por otro lado, en las altas punas la temperatura desciende considerablemente, legando inclusive a los 0° C únicamente en el mes más cálido; las nevadas son frecuentes, mayoritariamente en julio y agosto.

La ciudad de Arequipa, a pesar de sus características climáticas desérticas y semidesérticas, con cierta frecuencia y periodicidad irregular es severamente afectada por precipitaciones pluviales, produciéndose en los meses de enero a marzo, las que actuando combinadamente con la considerable pendiente topográfica de la región, generan avenidas de ríos y torrenteras que a su vez producen inundaciones en asentamientos humanos y en infraestructuras de producción y de servicios con pérdidas patrimoniales e incluso vidas humanas y que asimismo ocasiona la interrupción de servicios como los de saneamiento, energía eléctrica, comunicaciones y transporte, riego agrícola, etc., mereciendo especial importancia los ingresos de las torrenteras que atraviesan la ciudad.





MAPA N° 01: Superficie Territorial del Distrito de Cerro Colorado



1.1.7. División Política

El distrito de Cerro Colorado está dividido en cuatro zonas o jurisdicciones, a su vez se divide en sectores y subsectores:

CUADRO N° 01: Cuatro Jurisdicciones del Distrito de Cerro Colorado

Jurisdicción de Cerro Colorado		
Sector 1	Sub Sector A (Cuadrantes 1,2,3 y 4)	Urb. 12 de Octubre, Urb. La Montañita, Urb. Solar de Challapampa, Vía Metropolitana, Pueblo tradicional Cerrito los Álvarez, Caléndulas, Santa rosa de Lima, La Alborada, Pueblo tradicional Cerro Viejo, La Fonda, La Tejada, Quinta Sol, Urb. La Libertad, Av. Aviación, Rosario I y II.
Sector 2	Sub Sector B (Cuadrante 5,6,7, y 8)	Urb. Vera Cruz, Centenario Parque de la Esperanza, Urb. Alto Libertad, Andrés Abelino Cáceres, Santa Anita, Artepa, Urb. Alto Victoria, Vía Evitamiento, y Av. Perú.
Sector 3	Sub Sector C (Cuadrante 9,10, 11 y 12)	Cruce con Zamácola, Residencial Monte Bello, Villa Zamácola, Residencial Campo Verde, Av. Primavera, Vista Alegre y El Solar.
	Sub Sector D (Cuadrantes 13, 14, 15 y 16)	Asoc. Las Canterillas, Asoc. Gran Poder, Parque Industrial de Rio Seco, Hipódromo, El Cural, Alto Cural, El Morro Negro, Cruce la Estrella y Asoc. La Estrella.





Jurisdicción de Ciudad Municipal		
Sector 1	Sub Sector A (Cuadrantes 1- 2)	Asoc. Eduardo la Pinella, Asoc. Villa Aviación, Urb. José Luis Bustamante y Rivero.
	Sub Sector B (Cuadrante 1 - 2)	Asoc. APIPA
	Sub Sector C (cuadrante 1 - 2)	Asoc. Héroes de la Breña
Sector 2	Sub Sector A (Cuadrante 1- 2)	Urb. Víctor Raúl Haya de la Torre, Urb. Ciudad Municipal, Asoc. Pro Vivienda Guardia Republicana, Asoc. Villa Cono Norte.
	Sub Sector B Cuadrante 1 - 2)	Aos. Virgen de Chapi, Asoc. Moserrat, Asoc. El Triunfo.
Sector 3	Sub Sector A (Cuadrante 1-2)	Urb. Sor Ana de los Ángeles Monteagudo, Urb. Francisco García Calderón, Urb. Villa Magisterial, Urb. El Salvador, Asoc. Mercado Mayorista.
	Sub Sector B (Cuadrante 1 -2)	Asoc. Canteras, Asoc. Nueva Arequipa, Asoc. Villa San Juan, Urb. Nueva Esperanza, (Techo Propio) y Asoc. Transoceánica.
Sector 4	Sub Sector A (Cuadrante 1-2-3)	Asoc. Peruarbo (sector Bolivia, Argentina y Perú), Asoc. 20 de Marzo, Asoc. Virgen de Copacabana.
	Sub Sector B (Cuadrante 1-2-3)	Asoc. La Cabaña, Asoc. El Bosque, Asoc. Las Lomas.
Jurisdicción Mariscal Castilla		
Sector 1	Sub Sector A (cuadrantes 1)	Vía de Evitamiento, Portales de Obando.
Sector 2	Sub Sector A (Cuadrante 1-2-3)	Av. Fray Martín de Porras, Av. 28 de Julio, Av. Madre de Dios, Av. Miguel Grau, Av. Mariscal Simón Bolívar, Jr. Amazonas, Jr. Arica, Jr. La Libertad, Jr. Tacna, Jr. Huánuco, Jr. Trujillo, Jr. Junín, Jr. Moquegua, Calle Leoncio Prado, Pje. Santa rosa, Pje. Cabanaconde, Pje. Miguel Grau, Calle Hipólito Unanue, Av. Arequipa, Jr. Piura, Av. Coronel Francisco Bolognesi, Av. Palacios, Av. Ferre.
	Sub Sector B (cuadrante 1-2)	Jr. Atahualpa, Av. 28 de Julio, Av. Mariscal Simón Bolívar, Jr. Santa Marta, Av. Nicolás de Piérola, Jr. Cusco, Jr. Lima, Jr. Junín, Av. Palacios, Jr. La Libertad, Av. Coronel Francisco Bolognesi.
	Sub Sector C (Cuadrante 1-2)	Jr. Restauración, Jr. Napo, Av. Francisco Pizarro, Av. Cristóbal Colon, Pje. Miguel Grau, Jr. Putumayo, Av. República del Perú, Jr. Próceres, Av. Lima, Jr. Cusco, Jr. Pastaza, Jr. Piura, Jr. Tumbes.
Sector 3	Sub Sector A (Cuadrante 1- 2)	Av. San Martín de Porras, Jr. Tarapacá, Av. Huáscar, Av. 28 de Julio, Av. Mariscal Simón Bolívar, Jr. La Libertad, Av. Los Libertador San Martín, Av. Miguel Grau, Av. Coronel Francisco Bolognesi.
	Sub Sector B Cuadrante 1 - 2)	Jr. Atahualpa, Av. 28 de Julio, Av. Mariscal Simón Bolívar, Jr. Santa Marta, Av. Nicolás de Piérola, Jr. Cusco, Av. Lima, Av. Palacios, Av. Ferre, Jr. La Libertad, Av. Coronel Francisco Bolognesi.
	Sub Sector C (Cuadrante 1-2)	Jr. Restauración, Jr. Napo, Av. Francisco Pizarro, Jr. Choquehuanca, Av. Cristóbal Colon, Pje. Miguel Grau, Jr. Putumayo, Jr. Prolongación Ramón Castilla, Av. Republica Perú, Jr. Los Próceres, Av. Lima, Jr. Cusco, Jr. Pastaza, Jr. Piura, Jr. Tumbes.
Sector 4	Sub Sector A (Cuadrante 1 -2)	Av. Unión, Av. Manuel Prado, Jr. San Martín, Calle 28 de Julio, Calle San Martín, Jr. Huamachuco,





		Calle Confraternidad, Jr. Putumayo, Jr. Mantaro, Jr. Puno, Jr. Mantaro, Calle Prolongación Progreso, Calle Comercio, Calle María Parado de bello, Calle María Nieves, Calle Micaela Bastidas, Calle Obrera, Calle 2ro de Mayo, Av. Tupac Amaru, Calle 15 de Febrero, Pje. Los Álamos, Jr. Ayacucho, Pje. Lampa, Calle Lampa, Calle Leticia, Calle La Cuejera, Calle Grau, Calle Cervantes, Pje. Tinta, Calle José Carlos Mariátegui, Calle Victoria, Calle Alcides Carrión, Calle Unión.
	Sub Sector B (Cuadrante 1)	Calle la Libertad, Calle Santa Rosa, Av. Lima, Calle Talara, Pje. Lima, Pje. San Pedro, Calle Victoria, Av. Túpac Amaru, Calle Alcides Carrión, Calle Unión.
Sector 5	Sub Sector A (Cuadrante 1)	Av. Inca Garcilaso de la Vega, Calle Collasuyo, Calle Salamanca, Fundo La quebrada, Av Perú, Calle Tahuantinsuyo, Calle Miguel Grau, Calle Umachiri, Calle María Parado de Bellido, Calle Tinta, Calle Julio Tello, Calle Cahuide, Calle Salaverry
	Sub Sector B (Cuadrante 1-2)	Av. Unión, Calle Portugal, Calle Mariano Melgar, Psaje Miste, Av. Garcilaso de la Vega, Pje. Belén, Calle Alfonso Ugarte, Pje. Bolognesi, Calle 17 de Abril, Jr. El Carmen, Pje. Libertad, Av. Nicolás de Piérola, Calle 28 de julio, Calle San Martín, Pje. Hipólito Unanue, Calle Andrés Avelino Cáceres, Calle Huáscar, Calle Mateo Pumacahua, Calle Los Claveles, Calle 4 de Febrero, Calle lima, Pje. Flora Tristán, Calle Las Dalias, Prolongación Calle Victoria.
	Sub Sector C (Cuadrante 1)	Calle las Retamas, Calle Las Magnolias, Calle Las Orquídeas, Calle Las Margaritas, Calle Los Lirios, Los Tulipanes, Calle Los Habiscos, Calle los Gladiolos, Calle Los Fresinos, Av. Las Buganvillas, Calle Los Eucaliptos, Calle Las Dalias, Calle Las Begonias, Calle Los Claveles, Fundo La Merced.
Jurisdicción de Zamácola		
Sector 1	Sub Sector A (cuadrantes 1-2)	Asoc. Santa María, Asoc. Villalobos Ampuero, Asoc. La Cuarentenaria, Asoc. San José Obrero, Asoc. APTASA.
	Sub Sector B (cuadrante 1-2)	PP.JJ. Río Seco, Calle Perú, Av. Loreto, Camal, Mercado de Río Seco, Av. Tumbes, Calle Junín, Calle Ancash, Calle Ayacucho, Av. Amazonas, Pje. Iquitos,, Calle Ica.
Sector 2	Sub Sector A (Cuadrante 1-2-3)	A.H. Víctor Andrés Belaunde, Asoc. El Azufral, Calle Purus, Av. Idelfonso López, Calle Rímac, Calle Amazonas, Calle Ene, Pje. Calvario, Calle Huallaga, Calle Yaraví, Calle Shanusi, Calle Marañón, Calle Inambari, Calle Perene, Calle Yapura.
	Sub Sector B (cuadrante 1)	Zona Agrícola.
	Sub Sector C (Cuadrante 1)	Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón.
Sector 3	Sub Sector A (Cuadrante 1- 2)	Asoc. Las Torres, Asoc. Goyeneche, Asoc. Aldo Moro, Asoc. Alipio Ponce, Zona Judicial, Asoc. Las Gardenias, Asoc. Juan Pablo, Asoc. Villa Chachani, Asoc. Los Astros, Asoc. Villa Santa María, Asoc. Guillermo Mercado, Asoc. Baca Flor,





		Asoc. Las Mercedes, Asoc. Chávez Bedoya, Asoc. Javier Luna Pizarro, Asoc. El Eden, Asoc. Benigno Ballón Farfán, Asoc. Nuevo Horizonte.
	Sub Sector B Cuadrante 1 – 2-3)	Asoc. Andrés Avelino Cáceres, Asoc. Las Flores, Asoc. Guillermo Mercado, Asoc. Carlos Baca Flor, Asoc. Las Mercedes, Asoc. Chávez Bedoya, Asoc. Luna Pizarro, Asoc. El Eden, Asoc. Benigno Ballón, Asoc. Nuevo Horizonte, Asoc. Hernán Bedoya Forja I, Asoc. La Isla, Asoc. Villa Paraíso, Adoc. Bosque de Getzemani.
	Sub Sector C (Cuadrante 1-2-3)	Asoc. Amazonas, Asoc. Jorge Chávez, Asoc. Nazareno,
Sector 4	Sub Sector A (Cuadrante 1 -2-3-4-)	Asoc. 28 de Julio, Asoc. Fundo Cabrerías I Etapa, Asoc. Fundo Cabrerías II Etapa, Asoc. Vargas Llosa, Asoc. Jardines de Chachani, Asoc. Chachani II y I, Asoc. Abad de Pier.
	Sub Sector B (Cuadrante 1-2-3)	Asoc. Los Ángeles, Asoc. Villa Cerrillos A, Asoc. Villa Cerrillos B, Asoc. José María Arguedas, Asoc. Villa Cerrillos Zona C.
	Sub Sector C (Cuadrante 1-2-3-4)	Asoc. Hernán Bedoya Forja II, Asoc. Las Gardenias, Asoc. Flora Tristán, Asoc. Los Ángeles, Asoc. Los Montoneros, Asoc. Pedro P. Díaz

Fuente: Plan de Seguridad ciudadana 2018

### 1.1.8 Vías de Acceso al Distrito de Cerro Colorado

Según Diagnóstico de Cerro Colorado, considera las siguientes vías de acceso al distrito.

#### Vías Locales:

**Vía 54:** paralela a la vía 100, su articulación en Ciudad Municipal con la vía Yura ha generado un nodo y un área de embarque. Actualmente tiene un uso restringido, debido que su continuidad hacia el distrito de Cayma se encuentra invadido el espacio destinado a vías, visto ello el Gobierno Regional efectuó cambios sin sustentos técnicos.

**Vía 100 – Eje Residencial:** proyecto vial del Plan Director 2002 – 2015 que articula los ejes metropolitanos, conectándose con 12 distritos, actualmente el proyecto se encuentra en abandono.

**Avenida Aviación:** es la única vía que une Cerro Colorado con Yura, pasando con el entorno de Zamácola, Aeropuerto y Cono Norte.

**Avenida Pumacahua y Prolongación Av. Ejército:** tramo que une la Av. Ejército con la Av. Aviación, y que articula el distrito con la ciudad, su diseño no responde a la afluencia vehicular actual.

**Avenida Metropolitana:** vía de principal jerarquía contemplada en el Plan Director, que descongestionara la Av. Ejército y Aviación, actualmente se encuentra inconclusa.

**Avenida Perú, prolongación José Olaya:** es la vía que une Alto Libertad, Mariscal Castilla con Cerro Colorado, se conecta con la vía de Evitamiento.

#### Vía Interdistrital:

**La Autopista la Joya:** proyecto vial que conecta al distrito con la Joya, siendo parte del eje de conexión con la vía interoceánica, como se puede visualizar en el mapa.



**Vía Nacional:**

**Avenida de Evitamiento:** vía de jerarquía nacional que articulara la Macro Región Sur, con próximo tramo de la interoceánica, la invasión de esta vía por comerciantes y otras actividades propicia la presencia de congestión vehicular y accidentes de tránsito.

**Variante Uchumayo:** vía de jerarquía nacional que articula Arequipa con la costa peruana, por su grado de importancia, es una vía altamente demandada, haciéndola una vía "saturada", también se aprecia la invasión por parte de servicios comerciales, es una vía inoperativa para el distrito y las alternativas de uso.

**Vía FERIA:**

**El Ferrocarril del sur:** la red ferroviaria articula a la ciudad de Arequipa con Juliaca - Puno - Cuzco y Quillabamba. Está concesionada a la empresa Ferrocarril Trasandino S.A., en tanto que su servicio de trenes (de pasajeros y carga).

**Puentes:** los puentes más importantes son: el puente Bolognesi, Grau, Consuelo, Variante, San Martín, Añashuayco y Chilina; los 7 primeros son importantes para el distrito de cerro colorado.

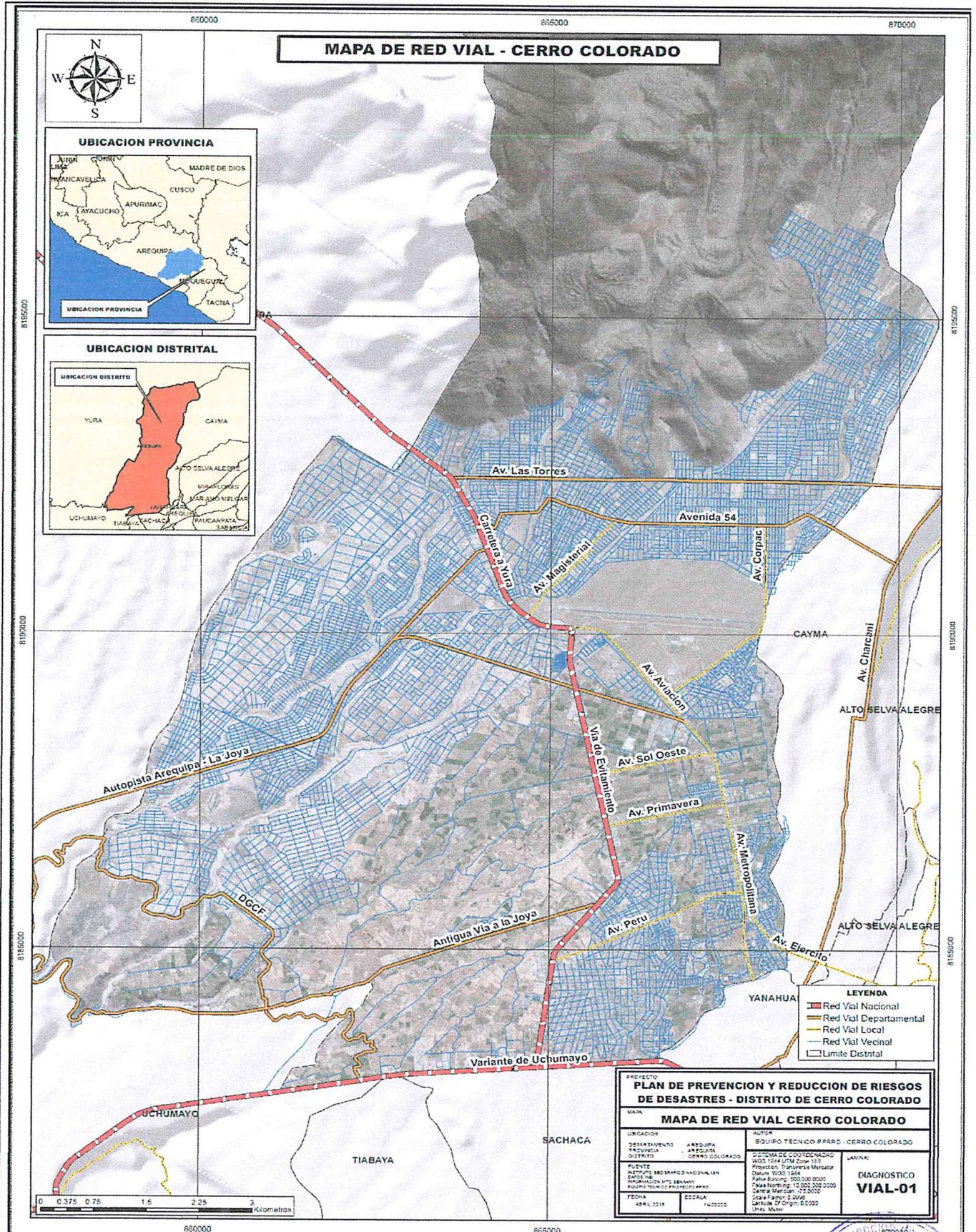
**Aeropuerto:**

**El Aeropuerto Alfredo Chávez Ballón:** permita la comunicación aérea con distintas regiones del Perú. Existen vuelos aéreos diarios desde Lima hacia el aeropuerto Alfredo Chávez Ballón (el tiempo viaje es de 1 hora de duración aproximadamente); este aeropuerto está ubicada 25 minutos de la ciudad de Arequipa. Se ubica como el tercero en tráfico aéreo del Perú después del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez de Lima y el Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete de Cusco habiendo sido utilizado por 1.634.090 pasajeros en 2016.





MAPA N° 02: Vías Acceso al Distrito de Cerro Colorado





En este acápite se describe diversos aspectos considerados básicos en el desarrollo humano. Como los indicadores y variables relacionados a: tasa de crecimiento poblacional, población económicamente activa (PEA), población en edad de trabajo (PET), población urbana y rural, Índice de desarrollo Humano (IDH), tasa de nutrición infantil, niveles de pobreza, migraciones, y otros que tiene incidencia con la vulnerabilidad. El distrito de Cerro Colorado en las últimas décadas se ha convertido en uno de los espacios más importantes en crecimiento poblacional de la provincia de Arequipa.

CUADRO N° 02: Población del Distrito de Cerro Colorado, de la Provincia, de la Región y la Tasa de Crecimiento

Censo de Población y Vivienda y proyecciones	Distrito de Cerro Colorado	Tasa de Crecimiento	Provincia de Arequipa	Tasa de Crecimiento	Región Arequipa	Tasa de Crecimiento
1981	44 621		498 210		706 580	
1993	61 865	2,0	676 790	1,7	916 806	1,5
2007	113 171	4,3	864 250	1,7	1152 303	1,6
2018	161 286	3,35	1 008 674	1,43	1 337 793	1,38

Fuente: INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda de 1981, 1993, 2007 y proyecciones para 2018.

Según el Censo de Población y Vivienda de 2007, la población del distrito de Cerro Colorado era 113 mil 171 habitantes, según las proyecciones de INEI para 2015 es 148 mil 164 habitantes y para el presente año la población distrital sería 161 mil 286 habitantes. El mayor volumen de la población distrital se encuentra concentrada en las áreas urbanas.

### 1.1.9 Desarrollo Humano y Pobreza

Los indicadores de pobreza monetaria e Índice de Desarrollo Humano (IDH) muestran que los niveles de pobreza ha disminuido en el país y el desarrollo humano ha mejorado relativamente.

La pobreza se reduce principalmente con el crecimiento económico al mejorarse los ingresos de la población, mientras que el Índice de Desarrollo Humano además de la mejora de los ingresos, deberá alcanzar progresos en el logro educativo, mejorar las condiciones de vida de la población y que deberá expresarse en la esperanza de vida.

El Índice de Desarrollo Humano es una medición del desarrollo considerando tres dimensiones básicas: salud, educación e ingresos. Los indicadores utilizados son: a) esperanza de vida al nacer, b) logro educativo, y c) ingreso bruto familiar per cápita. En su última versión, el indicador logro educativo está compuesto por: Años de educación promedio de las personas de 25 años a más y años esperados de educación (población de 18 años de edad con educación secundaria completa). Según información sobre el Índice de Desarrollo Humano del distrito en el año 2007 se ha deducido en 0,45; en el año 2010 se ha calculado en 0,54; como en el año 2011 ha sido 0,55 y en el año 2012 ha sido 0,57.

La Región Arequipa en 2012 ocupa en el ranking el tercer lugar entre 25 regiones del país; mostrando así una buena ubicación en términos de desarrollo humano. Incluso, la brecha actual respecto al promedio nacional se ha ampliado ligeramente respecto al año 2007.





**CUADRO N° 03: Índice De Desarrollo Humano, Regional, Provincial y del Distrito de Cerro Colorado 2012**

Descripción de Indicadores del Índice de Desarrollo Humano		Región Arequipa	Provincia de Arequipa	Distrito de Cerro Colorado
Población	Habitantes	1,245,251	936,464	85,794
	ranking	8	3	62
Índice de Desarrollo Humano	IDH	0,5781	0,6044	0,5980
	ranking	3	7	70
Esperanza de vida al nacer	Años	75,97	75,94	75,75
	ranking	6	46	567
Población con Educación secundaria completa	%	88,27	85,95	85,55
	Ranking	1	1	68
Años de educación (poblac. 25 y más)	Años	10,04	11,52	11,41
	ranking	3	1	39
Ingreso familiar per cápita	N.S. mes	818,4	871,0	854,4
	ranking	4	10	112

Fuente: PNUD 2012

El distrito de Cerro Colorado en población ocupa el puesto 62; en IDH se ubica en el puesto 70, en esperanza de vida al nacer se coloca en 567 lugar; en población con educación secundaria completa se sitúa en 68 puestos, en años de educación el 39 lugar y en ingresos familiares per cápita se ha ubicado en el 112 puestos.

#### 1.1.10 La pobreza monetaria

La pobreza monetaria es un indicador de bienestar, mide la posibilidad de la población de satisfacer con sus gastos, necesidades básicas alimentarias y no alimentarias.

A nivel nacional, la incidencia de la pobreza total en 2015 fue 21,8%, un punto porcentual menor a la tasa de pobreza de 2014 (22,7 %). Esta reducción ha permitido salir de la pobreza a poco más de 221 mil personas. Entre 2004 y 2015, la pobreza nacional se redujo en 37 puntos, de 58,7 a 21,8%, ello implicó una disminución considerable en el número de pobres de 16,1 millones a cerca de 6,8 millones.

En Arequipa se ha dado la misma tendencia. La reducción de la pobreza extrema ha sido importante tanto en el país (-12,4 puntos entre 2004 y 2015) como en Arequipa. En la región la reducción de 5,1 puntos significó que la pobreza extrema descendiera de un nivel de 5,9% en 2004 a 0,8% en 2015.

La reducción de la pobreza tiene su correlato en el crecimiento del gasto real promedio per cápita. En el periodo 2009-2015, el gasto mensual real promedio per cápita de la región pasó de S/ 735 a S/ 795, respectivamente (un crecimiento de 8,2%). Los quintiles más pobres tuvieron un crecimiento del gasto mayor que los no pobres, en particular los quintiles I (24,3%) y II (15,5%). Este incremento permitió que la pobreza monetaria en la región se redujera en 9,4 puntos porcentuales en este periodo. La información sobre pobreza monetaria<sup>1</sup> en el ámbito distrital, la tabla muestra que el 18% de la población distrital es considerada pobres, condición definida con el segmento poblacional con insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente.

<sup>1</sup> La tasa de pobreza monetaria es comúnmente el indicador que hace referencia al nivel de vida de la población, esta refleja la capacidad de un hogar para afrontar las exigencias mínimas para vivir, en este sentido el indicador que se utiliza es el gasto per cápita del Hogar





CUADRO N° 03: Población y Condiciones de Pobreza, según Región, Provincia y Distrito de Cerro Colorado

Región, provincia y distrito	Población	Pobres (%)			No pobres	COEF. VAR. De la pobreza total	Ubicación de pobreza total
		Pobres	Extremo	No extremo			
Regional	1,205,317	21,0	4,1	17,0	79,0	8,8	
Provincial	904,846	18,5	2,8	15,7	81,5	2,3	
Distrito	122,728	18,0	2,9	15,1	82,0	4,2	1659

Fuente: INEI 2009

Los extremo pobres representa el 3% de la población distrital, sus condiciones de su gasto per cápita es inferior a una Línea de Pobreza Extrema.

Los pobres no extremos representan el 15%, son aquellos que cuando su gasto per cápita es inferior a una Línea de Pobreza<sup>2</sup>, el 82% de la población del distrito no son pobres. La pobreza es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado.

En una primera aproximación, la pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. Luego, se considera un concepto más amplio que incluye la salud, las condiciones de vivienda, educación, empleo, ingresos, gastos, y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros. En 2009 la población pobre constituyó el 18% de la población del distrito.

En 2013 se elabora el nuevo Mapa de Pobreza Provincial y Distrital considerando la disponibilidad alrededor de ese año de nuevas fuentes censales, encuestas y registros que permiten dar cuenta de la nueva fisonomía de las condiciones de vida de la población.

La disponibilidad simultánea de las diversas fuentes de información permite una mejor aplicación de la metodología de mapas de pobreza en la medida que requiere igualdad en la distribución de las variables predictivas del consumo según las fuentes censales y la encuesta de hogares. La definición de pobreza monetaria es la misma que la empleada en la estimación de la pobreza a nivel departamental realizada a partir de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG).

Se define como pobres monetarios a aquellos individuos que residen en hogares cuyo gasto per cápita mensual está por debajo del valor de una canasta de productos (líneas de pobreza) que permite satisfacer las necesidades mínimas. La estimación del gasto considera tanto los gastos monetarios, como los no monetarios (autoconsumo, auto-suministro, donaciones y transferencias en especie y en dinero sean de origen privado o público).

<sup>2</sup> Este método centra su atención en la dimensión económica de la pobreza y utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar. Al determinar los niveles de pobreza, se compara el valor per cápita de ingreso o gasto en el hogar con el valor de una canasta mínima denominada línea de pobreza.

El indicador de línea es un método para determinar la pobreza coyuntural basada en el poder adquisitivo de los hogares en un determinado período. Cuando se utiliza el método de línea de pobreza por el consumo, se incorpora el valor de todos los bienes y servicios que consume el hogar, indistintamente de la forma de adquisición o consecución





En suma, el presente Mapa de Pobreza ha sido elaborado con las fuentes de información más recientes, con metodologías que responden a los actuales estándares internacionales, mediante un proceso transparente, riguroso y bajo la supervisión de los expertos nacionales e internacionales de la Comisión Consultiva para la medición de la Pobreza y otros indicadores relacionados.

La elaboración del Mapa de Pobreza a nivel provincial y distrital por el Instituto Nacional de Estadística e Informática responde a la creciente demanda de información estadística confiable desagregada geográficamente y en particular a las necesidades de las políticas del Estado Peruano para priorizar a los distritos más pobres del país.

Adicionalmente, la información del mapa de pobreza es utilizada por el Ministerio de Economía y Finanzas para la asignación de los recursos del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), Canon Minero, Programa del Vaso de Leche, entre otros programas. Se constituye en un instrumento de focalización de los programas sociales que se viene desarrollando en el país.

Aunque la metodología del Mapa de Pobreza Provincial y Distrital del 2013 siguió los mismos principios y lineamientos que la empleada para el mapa del 2009, varias mejoras fueron introducidas las cuales redundaron en mayor precisión y robustez de los estimados de pobreza.

Para una mayor precisión estadística, producto del tamaño de la muestra y la heterogeneidad de las características en cada región, el INEI agrupa a los departamentos por rangos de pobreza, tanto para la pobreza total como extrema.

Existen siete grupos de pobreza total, los departamentos más pobres se concentran en el grupo 1, y los menos pobres en el grupo 7.

Arequipa se ubica en el grupo 6 conjuntamente con Madre de Dios y Moquegua con rangos de pobreza entre 7,1 y 8,2 por ciento. Es importante destacar que entre 2009 y 2015, el límite superior de pobreza del grupo 6 se ha reducido de 20,2 por ciento a 8,2 por ciento, una disminución de 12 puntos porcentuales.

En 2015, Arequipa se ubica en el grupo 5 de menor pobreza extrema, con rangos que van de 0,2 a 0,8 por ciento. También conforman este grupo, las regiones de Ica, Madre de Dios, Moquegua, Lima, Tacna y Tumbes.

Conocer la diversidad en la situación de pobreza de la población arequipeña es importante para la definición de políticas públicas eficientes. El INEI ha publicado el Mapa de Pobreza Distrital 2013 con el objetivo de identificar las provincias y los distritos con mayor incidencia de pobreza como un instrumento de focalización de las políticas públicas. A nivel nacional, se conformaron 32 grupos robustos de pobreza, definiéndose al grupo 1 de mayor pobreza y al grupo 32 de menor pobreza (con un nivel de confianza del 95 por ciento). En 2013, de un total de 1 943 distritos que tiene el país.

En la Región Arequipa, los distritos se ubican en los grupos de pobreza que van desde el número 4 al 31. En el grupo 4, el más pobre, se distingue al distrito de Quechualla, de la provincia de La Unión, con una tasa de pobreza entre 77,2 y 83,1 por ciento, pero con una población relativamente pequeña (aproximadamente 220 habitantes), el distrito de Cerro Colorado se encuentra en el grupo 26 con 5,4 y 6,3 por ciento, con 73 mil 440 personas y en los grupos 30 y 31, con una población cercana a 79 mil personas, a los distritos menos pobres de la región como Yanahuara y Arequipa con niveles de pobreza bastante bajos (entre 0,6 y 2 por ciento).



CUADRO N° 05: Población y Condiciones de Pobreza Agrupado por Rangos de los Distrito de La Región Arequipa.

Grupos de pobreza e incidencia de la pobreza (%) (valor min, y max)		Distritos	Población
Grupo 4	(77,2 - 83,1)	Quechualla	220
Grupo 5	(76,1 - 77,0)	San Juan de Tarucani	1 252
Grupo 6	(69,7 - 76,0)	Chachas, Cayarani, Choco, Toro	6 683
Grupo 7	(68,8 - 69,6)	Chichas	635
Grupo 8	(62,3 - 68,7)	San Antonio de Chuca, Tauría, Puyca, Pampamarca	6 466
Grupo 10	(53,6 - 61,8)	Charcana, Huaynacotas, Sayla, Tapay	3 815
Grupo 12	(45,1 - 52,6)	Tisco, Uñón, Caylloma	5 806
Grupo 13	(38,3 - 44,9)	Alca, Callalli, Huambo, Cahuacho, Lluta, Sibayo, Andagua, Salamanca, Caraveli, Iray, Andaray, Madrigal	15 047
Grupo 14	(37,8 - 38,2)	Yanque, Machaguay, Tomepampa, Chilcaymarca, Pocsi	5 114
Grupo 15	(32,6 - 37,7)	Cotahuasi, Coporaque, Río Grande, Viraco, Santa Isabel de Sigwas, Larí, Majes, Huanuhuanu, Quicacha, Mollebaya, Polobaya, Pampacolca, Ichupampa, Achoma	65 400
Grupo 16	(27,5 - 32,5)	Cabanaconde, Chiguata, Santa Rita de Sigwas, José María Quimper, Chuquibamba, Aplao, Huanca, Yanaquihua, San Juan de Sigwas, Vitor	36 424
Grupo 17	(23,3 - 27,4)	Punta de Bombón, Maca, Tutí, Paucarpata, Tipán, Mcal. Cáceres, Chivay, Quequeña, Dean Valdivia, Cayma	45 547
Grupo 18	(19,6 - 23,2)	Ocoña, Orcopampa, Yura, La Joya, Nicolás de Piérola, Ayo, Samuel Pastor, Yarabamba, Atiquipa, Mejía, Cerro Colorado,	151 124
Grupo 20	(15,5 - 15,9)	Cocachaca, Bella Unión, Acari, Uraca, Sabandía, Characato	38 398
Grupo 21	(12,6 - 15,4)	Jacobo Hunter, Islay, Uchumayo, Chala, Jaqui, Paucarpata, Tiabaya, Mollendo, Camaná, Atico, Socabaya, Cayma	306 899
Grupo 22	(9,6 - 12,5)	Sachaca	21 840
Grupo 23	(9,1 - 9,5)	Huancarquí, Mariano Melgar, Chaparra	60 279
Grupo 24	(7,2 - 8,9)	Miraflores, Quilca, Alto Selva Alegre	139 091
Grupo 25	(6,4 - 7,0)	Mariano Nicolás Valcarcel	4 466
Grupo 26	(5,4 - 6,3)	Cerro Colorado	73 440
Grupo 27	(4,5 - 5,0)	Lomas, Yauca, Paucarpata, Cayma	106 578
Grupo 28	(3,1 - 4,4)	José Luis Bustamante y Rivero	85 659
Grupo 30	(1,4 - 2,0)	Yanahuara	23 255
Grupo 31	(0,6 - 1,2)	Arequipa	55 725

Fuente: INEI 2015

### 1.1.11 Las Migraciones

La migración es un fenómeno demográfico que involucra el desplazamiento de la población desde un lugar de origen a otro destino, que conlleva al cambio de residencia habitual; bajo este concepto, existen dos enfoques: **Migración de toda la vida**, residir en un lugar distinto al lugar de nacimiento y **Migración reciente**, haber cambiado de residencia hace 5 años. Debemos considerar también que la migración está compuesta por la Emigración<sup>3</sup> y la Inmigración<sup>4</sup>

La motivación central de las migraciones internas sigue siendo el mejoramiento de las condiciones de vida de las familias, constituyéndose en el principal factor que incentiva las migraciones internas.

<sup>3</sup> Proceso en el cual la población sale de un lugar o país

<sup>4</sup> Proceso en el cual la población llega a un lugar o país





Las poblaciones migrantes se dirigen hacia zonas de mayor desarrollo, con mayor posibilidad de desarrollo social, de salud, educación, vivienda, ha aumentado de forma acelerado los procesos de urbanización, expandiendo el espacio de residencia hacia la periferia de la ciudad, los pobladores inmigrantes se integran a la ciudad, incluso en condiciones precarias.

El deseo de mejorar sus niveles de vida amplía el espacio vital, y por supuesto, va generándose una nueva economía, a partir de la necesidad, generando nuevos negocios en estos nuevos lugares de residencia, principalmente en el comercio, el transporte, etc.

Las migraciones internas están forjando un proceso económico complejo de autoempleo que genera los ingresos que demandan las familias para su mantención. Este proceso no puede explicarse únicamente por la referencia a los cambios de residencia entre zonas prósperas y pobres, cuando se toma como referencia el tradicional movimiento migratorio de lo rural a lo urbano. En la periferia de los asentamientos humanos ya instalados aparecen nuevas viviendas con gran precariedad y pobreza.

La afluencia de migrantes internos que provienen principalmente de los departamentos de Puno, Cusco, Moquegua, Apurímac, Tacna, Lima, Ica, Ayacucho, Junín y otros, llegan a la ciudad y se asientan en las zonas suburbanas, donde las invasiones constituyen el paso inicial para una posterior legitimación por parte del Estado y de los gobiernos que provisionan los servicios básicos ante la demanda creciente, hasta el surgimiento de las urbanizaciones populares, con el reconocimiento pleno en el ámbito local y regional.

El Perú en el último medio siglo se ha urbanizado plenamente, por las migraciones internas, en la actualidad tres cuartas partes de la población peruana viven en las ciudades, allí donde se desarrolla la industria, el comercio y los servicios.

Los migrantes han colmado la ciudad de más de 9 millones de habitantes, también hacia ciudades de más de 500 mil habitantes como Arequipa y Trujillo, a ciudades de 100 mil a 500 mil habitantes como: Chiclayo, Chimbote, Cusco, Ica, Iquitos, Juliaca, Piura, Pucallpa, Puno, y a ciudades de 50 mil a 100 mil habitantes.

En la actualidad, más de 6 millones de peruanos residen en un departamento diferente al que nacieron potenciando la oferta laboral regional y si lo miramos en el espacio de la migración interdistrital cerca de un tercio de la población peruana, casi 10 millones, residen en un distrito distinto al que nacieron, ampliando el mercado interno y la inversión Sánchez A. (2015, p: 20).

La gran mayoría de los migrantes proceden de lugares con muchos problemas por resolver, la pobreza es aún alta y en las zonas más alejadas, en la sierra alcanza a casi la mitad de la población. Pero en esta dinámica, el comportamiento de los más pobres también ha ido cambiando, ellos están completamente insertados en el mercado, se aprovisionan de él a la vez lo alimentan, de distinta manera, muchos de ellos campesinos migrantes circulando entre el campo y la ciudad, llevando experiencia y extrayendo recursos de sus lugares de origen, en un flujo de ida y vuelta, que se nutre también con las remesas internas fruto del trabajo de los suyos, direccionadas a los lugares de origen de las familias de los migrantes internos.

El contingente de migrantes internos, seguro está insertado en el mercado, en su mayor parte, en condiciones de informalidad que ahora requiere mayor formalización, también impulsar en prioridad mayor y mejor educación, capacitación, aspectos que aún se muestran débiles y sobre los cuales es imprescindible trabajar permanentemente. En este marco las migraciones internas aportan decididamente al crecimiento económico.





Según el Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda realizado por el INEI en la región Arequipa, la Migración de toda la vida estaba representada por los habitantes que residen en el lugar donde nacieron, siendo el 74,7% de la población arequipeña (860 mil 247 habitantes) y el 25,3% (292 mil 056 habitantes) nacidos en otra región o en otro país; de estos últimos, el 25,0% provienen de otras regiones y 0,3% de otro país.

Del total de la población inmigrante hacia la región Arequipa, el 80,4% proviene de las regiones de Puno, Cusco, Moquegua, Apurímac y Tacna que hacen un total de 231 mil 710 habitantes. Cabe mencionar que otras de las regiones que tienen aportes importantes en la población de la región Arequipa son: Lima (8,0%), Ica (2,0%), Ayacucho (1,8%) y Junín (1,2%), haciendo un total del 13,0%, además del resto de regiones con 6,6%, como se aprecia en el Cuadro 1.4.

Respecto a la **población emigrante**, de los nacidos en la región Arequipa han emigrado 185 mil 611 habitantes hacia otras regiones, siendo los principales destinos Lima, Moquegua, Puno, Tacna y Cusco. Por lo tanto, se encuentra un saldo migratorio neto positivo de 102 mil 522 **migrantes de toda la vida**, que resulta de la diferencia entre inmigrantes y emigrantes.

Por otro lado, los **Migrantes recientes** en la región Arequipa, durante el periodo 2002 – 2007 fueron 1 millón 54 mil 888 personas, de las cuales 9 de cada 10 (personas con 5 y más años de edad), tuvieron una antigüedad de residencia de 5 años en la región, además el número de personas que cambiaron de residencia corresponde a 81 mil 696 (incluye 3 mil 586 extranjeros).

Las regiones de donde provienen la mayor población residente en Arequipa son: Puno (21 mil 325 habitantes), Cusco (19 mil 925 habitantes), Moquegua (4 mil 536 habitantes), Tacna (3 mil 126 habitantes), Ica (2 mil 409 habitantes) y Apurímac (2 mil 209 habitantes) que juntos equivalen al 68,5% de la población de la región.

La población nacida en la región Arequipa y que se encuentra habitando en otras regiones ascendió a 60 mil 758 habitantes, donde la región Lima es la de mayor preferencia por los arequipeños, pues el 39,3% (23 mil 852 habitantes) se encontraban radicando allí con una antigüedad de 5 años; siguen las regiones de Puno con 12,0%, Cusco con un 10,7%, Moquegua con 7,7% y el resto de regiones con menor participación porcentual.

#### 1.1.12 Tendencia y crecimiento poblacional

El incremento de la población del distrito de Cerro Colorado ha sido muy dinámico, en 1981 su población ha sido 44 mil 621 habitantes, en 1993 la población era 61 mil 865 habitantes, en 2007 116 mil 171 habitantes y según proyecciones el distrito tendría 161 mil 286 habitantes; es decir, entre 1981 a 2018 la población de Cerro Colorado se ha incrementado aproximadamente en 116 mil 665 personas. Entre 1981 a 1993, la población distrital ha aumentado con 17 mil 244 habitantes, entre 1993 a 2007 se ha acrecentado con 51 mil personas,

Los Censos Nacionales de Población y Vivienda muestran que la población urbana del distrito se ha incrementado de forma acelerada. Entre 1981 a 1993 se ha incrementado en 27% (17 mil 244 personas), con un promedio de un mil 437 personas por año, con respecto a 1993 a 2007, se creció en 45% (51 mil 306 habitantes), incrementándose en un promedio de 3 mil 665 personas por año; entre 2007 a 2018 la población distrital se ha incrementado en 29.8% (48,115 habitantes), aumentó 4 mil 374 personas por cada año.





CUADRO N° 06: Crecimiento Poblacional Regional, Provincial y del Distrito de Cerro

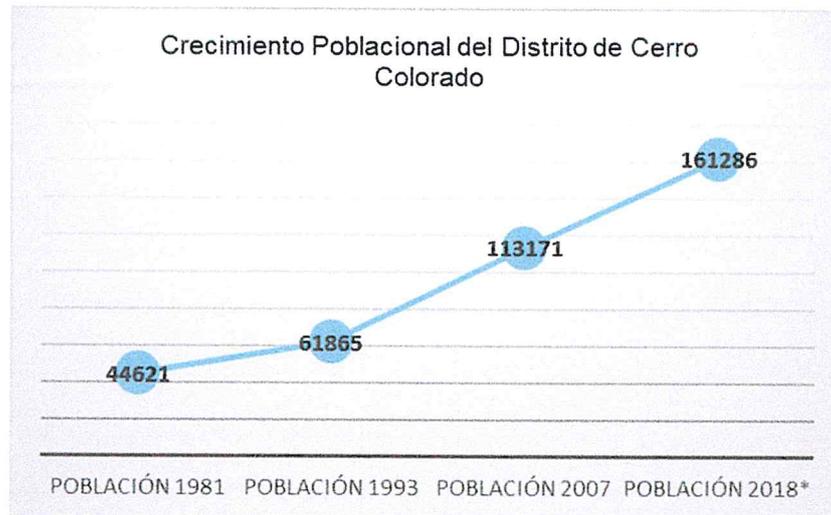
C

Región, Provincia y distritos de Arequipa	Arequipa Región	Arequipa Provincia	Distrito de Cerro Colorado
Población 1981	706 580	498 210	44 621
Población 1993	916 806	676 790	61 865
Población 2007	1152 303	864 250	113 171
Población 2018*	1 337 793	1 008 674	161 286

o de: 1981, 1993, 2007 y 2018.

Fuente: INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda de 1981, 1993, 2007 y proyecciones para el 2018.

GRAFICO N° 01



Fuente: INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda de 1981, 1993, 2007 y proyecciones para el 2018.

Los procesos de crecimiento poblacional distrital en 29,8% constituyen una tendencia adecuada con los niveles de fecundidad y las migraciones. Esto está relacionado con múltiples factores como la disminución de la mortalidad, el descenso se ha producido como consecuencia de los avances sanitarios, económicos y tecnológicos que posibilitaron la desaparición de epidemias y la difusión de nuevas técnicas industriales.

El incremento de la poblacional distrital y de la provincia se debe principalmente por las migraciones de la población de regiones vecinas (Puno, Cusco, Moquegua, Apurímac y otros) y de las provincias. La población migrante procede de lugares con muchos problemas por resolver, como: la pobreza, estancamiento de su economía y otros.

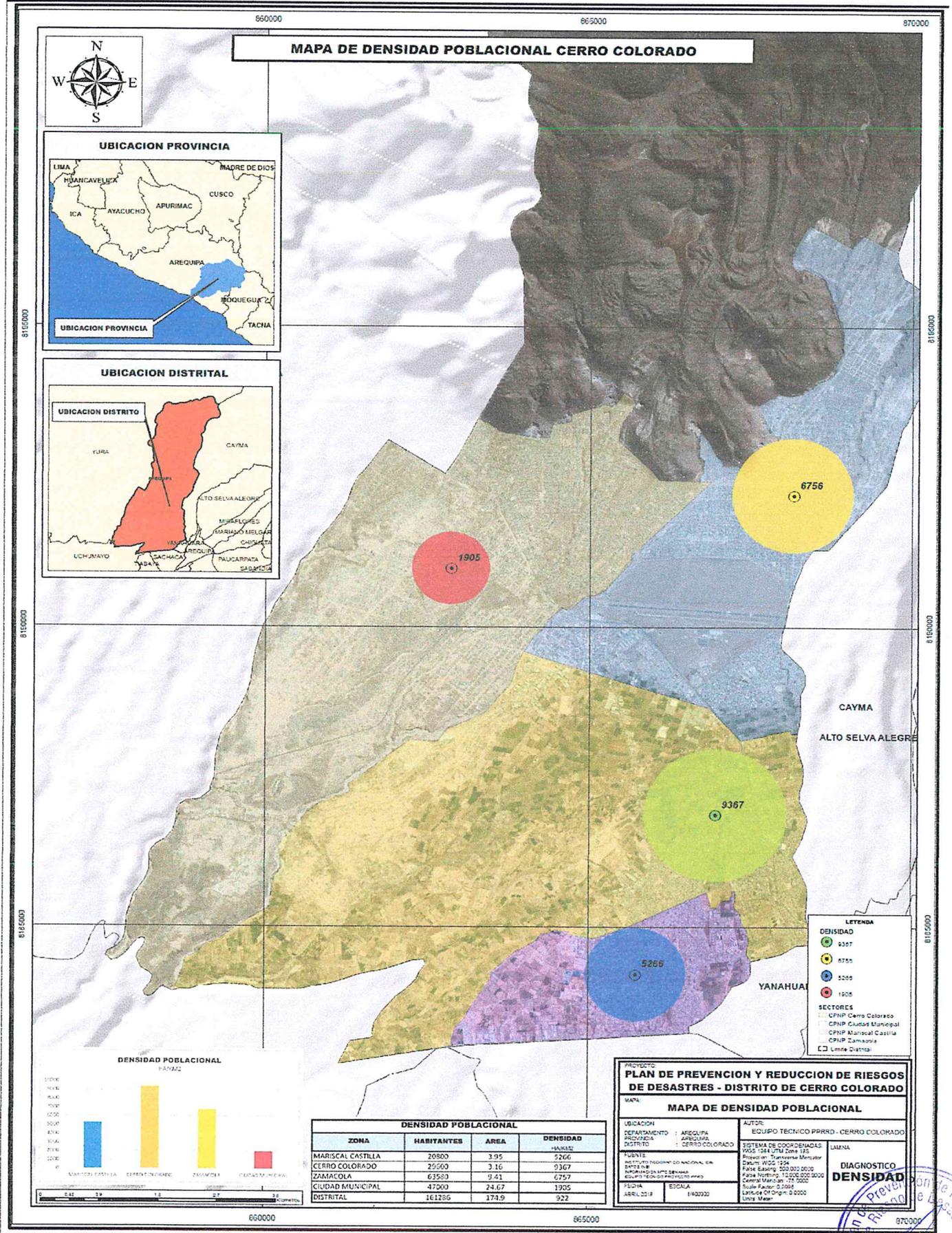
La población distrital en grupos quinquenales expresa el distrito de cerro colorado está constituida de una población joven (de 0 a 39 años de edad), representa el 69% del total de la población distrital, mientras la población adulta (40 a más años de edad), representa el 31% de la población.

La población distrital en edades especiales, de 28 días son 193 personas, de 0 a 5 meses de edad son mil 239 personas, y de 6 a 11 meses de edad son 2 mil 678 personas, según proyecciones de INEI.





MAPA N°03 De densidad poblacional de Cerro Colorado



MAPA DE DENSIDAD POBLACIONAL CERRO COLORADO



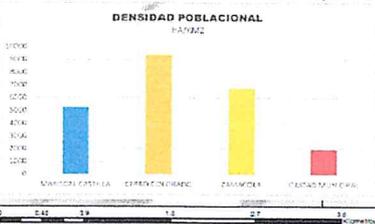
**LEYENDA**

**DENSIDAD**

- 9367
- 6756
- 5266
- 1905

**SECTORES**

- CPNP Cerro Colorado
- CPNP Ciudad Municipal
- CPNP Mariscal Castilla
- CPNP Camarones
- Límite Distrito



DENSIDAD POBLACIONAL			
ZONA	HABITANTES	AREA	DENSIDAD
MARISCAL CASTILLA	20800	3.95	5266
CERRO COLORADO	20500	3.16	9367
ZAMACOLA	63580	9.41	6757
CIUDAD MUNICIPAL	47000	24.67	1905
DISTRITAL	161286	174.9	922

**PROYECTO**  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA**  
MAPA DE DENSIDAD POBLACIONAL

<b>UBICACION</b> DEPARTAMENTO : AREQUIPA PROVINCIA : AREQUIPA DISTRITO : CERRO COLORADO	<b>AUTOS</b> EQUIPO TECNICO PPRRD - CERRO COLORADO
<b>FUENTE</b> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA ENCUESTA NACIONAL DE VIVIENDA EQUIPO TECNICO PPRRD AREQUIPA	<b>SISTEMA DE COORDENADAS</b> WGS 1984 UTM Zona 18S Proyección: Transversa Mercator Datum: WGS 1984 Falso Northing: 520 000 000.00 Falso Easting: 10 000 000 000.00 Central Meridian: 75 0000 Scale Factor: 0.9994 Longitude Of Origin: 0.0000 Units: Meter
<b>FECHA</b> ABRIL 2018	<b>ETIQUETA</b> 1:600000

**DIAGNOSTICO**  
**DENSIDAD**





CUADRO N° 07: Población del Distrito de Cerro Colorado, Provincia de Arequipa y Región Arequipa 2016 (Por Grupos Quinquenales).

Edad quinquenal	Población		
	Distrital	Provincial	Regional
De 0 a 4 años	12990	74364	103701
De 5 a 9 años	13210	76235	104675
De 10 a 14 años	12755	78305	106668
De 15 a 19 años	13509	89150	115192
De 20 a 24 años	13,549	89,457	115,834
De 25 a 29 años	13,400	83,534	109,809
De 30 a 34 años	12,619	77,873	103,069
De 35 a 39 años	11,546	74,154	98,987
De 40 a 44 años	9,980	65,745	87,538
De 45 a 49 años	8,259	59,913	79,107
De 50 a 54 años	7,396	53,869	70,659
De 55 a 59 años	6,118	44,165	57,475
De 60 a 64 años	4,612	35,211	46,058
De 65 a 69 años	3,480	26,622	35,499
De 70 a 74 años	2,579	20,192	26,747
De 75 a 79 años	1,862	15,191	19,853
De 80 y más años	1,922	15,914	20,427
Total	149786	979 894	1 301 298

ales de Estimaciones y Proyecciones de Población N°17 al 20 - INEI

#### 1.1.13 Población Vulnerables ante el riesgo del distrito de Cerro Colorado

La población de 0 a 5 años de edad y adultos mayores de 65 a más, por sus condiciones biológicas y sociales se consideran individuos, vulnerables socialmente, al vivir en situaciones de riesgo.

La población vulnerable (de 0 a 5 años de edad y de 65 años a más) en el distrito representa el 17.03% del total de la población. De los cuales el primer segmento está constituida por 15 mil 663 personas, y el segundo grupo son 9 mil 843 habitantes, como se puede visualizar en la siguiente tabla.

CUADRO N° 08: Población de edad (vulnerable) del Distrito de Cerro Colorado

Escala de Edades	Población Distrital
Población de 0 a 2 años de edad	7,666
Población de 3 a 5 años de edad	7,997
Sub total	15,663
Población de 65 a 69 años de edad	3,480
Población de 70 a 74 años de edad	2,579
Población de 75 a 79 años de edad	1,862
Población de 80 a más años de edad	1,922
Sub total	9,843
Total de población vulnerable	25,506

Fuente: Boletines Especiales de Estimaciones y Proyecciones de Población N°17 al 20 - INEI

#### 1.1.14 Densidad poblacional

La densidad poblacional en el distrito de Cerro Colorado es 922.16 habitantes por kilómetro cuadrado (922.16 hab./km<sup>2</sup>), sin embargo, esta relación no es homogénea, la densidad en zonas urbanas del distrito varía, se ha estimado para las cuatro jurisdicciones, en base a criterios relacionados a población, área ocupada, y consolidación urbana. En la jurisdicción de Mariscal Castilla es 5,266 hab/km<sup>2</sup>, en la jurisdicción de Cerro Colorado es 9,367.09 hab/km<sup>2</sup>, en Zamácola 6,756.64 hab/km<sup>2</sup>, en Ciudad Municipal 1905 hab/km<sup>2</sup>.





### 1.1.15 Tasa de crecimiento poblacional

La población distrital entre 1981 y 2007 (periodo intercensal), ha crecido en 72%, con promedio anual de 3,2%, que equivale a 4 mil 487 habitantes por año.

La tasa de crecimiento poblacional promedio anual entre 1981 a 1993 es 2%, entre 1993 a 2007 la tasa de crecimiento poblacional es 4.3%, tasa más alta del promedio provincial y regional. La tasa de crecimiento entre 2007 a 2018 sería 3.35%.

Según proyecciones en 2018 la población distrital es 161 mil 286 habitantes, en 2030 será 213 mil 775 habitantes, como podemos visualizar en la siguiente tabla:

CUADRO N° 09: Tasa de Crecimiento Poblacional distrital de 1981, 1993, 2007 y 2018\*

Censo Nacional y Población y Vivienda y proyecciones	Población	Tasa de crecimiento
Censo NPV de 1981	44 621	
Censo NPV de 1993	61 865	2,00
Censo NPV de 2007	113 171	4,30
Proyecciones a 2018	161 286	3,35
Proyecciones a 2019	165 660	3,35
Proyecciones a 2020	170 034	3,35
Proyecciones a 2021	174 408	3,35
Proyecciones a 2022	178 782	3,35
Proyecciones a 2023	183 156	3,35
Proyecciones a 2024	187 531	3,35
Proyecciones a 2025	191 905	3,35
Proyecciones a 2026	196 279	3,35
Proyecciones a 2027	200 653	3,35
Proyecciones a 2028	205 027	3,35
Proyecciones a 2029	209 401	3,35
Proyecciones a 2030	213 775	3,35

Fuente: INEI Censo de Población y Vivienda de 1981, 1993, 2007 y proyección a 2018.

### 1.1.16 Población en Edad de Trabajar

La Población en Edad de Trabajo (PET), este término tiene relación con la Población Económicamente Activa (PEA), formalmente comprendida o se identifica a la población que participa en la generación de algún bien económico o en la prestación de un servicio (población ocupada). La población ocupada puede incorporarse al mercado laboral como un trabajador remunerado o trabajar por su cuenta como trabajador independiente.

La Población Económicamente Activa (de 14 años edad y 65 años de edad a más) del distrito de Cerro Colorado está compuesta por 110 mil 831 personas, mientras la provincia de Arequipa tiene a 777 mil 032 el 99.3% y la PEA de la región Arequipa tiene a 960 mil 212 personas.

La actividad productiva del distrito se reparte en 12% para actividades primarias (ganadería, agricultura y actividades conexas), 23% actividades secundarias (talleres MYPES, industria manufacturera) y 65% actividades terciarias (comercio y servicio).





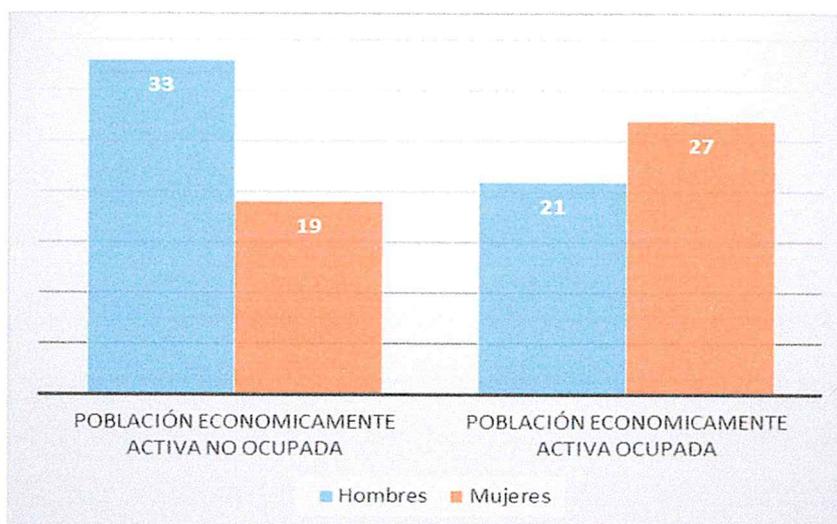
CUADRO N° 10: La PEA del Distrito de Cerro Colorado en 2016

Escala de Edades	PEA Distrital	%	PEA Provincial	%	PEA Regional	%
De 15 a 19 años	13509	12.19	115192	14.82	89,150	9.28
De 20 a 24 años	13,549	12.22	89,457	11.51	115,834	12.06
De 25 a 29 años	13,400	12.09	83,534	10.75	109,809	11.44
De 30 a 34 años	12,619	11.39	77,873	10.02	103,069	10.73
De 35 a 39 años	11,546	10.42	74,154	9.54	98,987	10.31
De 40 a 44 años	9,980	9.00	65,745	8.46	87,538	9.12
De 45 a 49 años	8,259	7.45	59,913	7.71	79,107	8.24
De 50 a 54 años	7,396	6.67	53,869	6.93	70,659	7.36
De 55 a 59 años	6,118	5.52	44,165	5.68	57,475	5.99
De 60 a 65 años	14455	13.04	113130	14.56	148,584	15.47
Total	110831	100.00	777032	100.00	960212	100.00

Fuente: Elaborado propia en base de la información de proyecciones de INEI Boletín 17. 2016.

Los ingresos económicos de la PEA de Arequipa, se encuentran por encima del promedio nacional, consolidándose Arequipa como una de las ciudades con más altos ingresos salariales en el Perú; hecho que no se reproduce en el distrito de Cerro Colorado, denotando tasas inferiores al promedio de la ciudad lo que evidencia la falta de desarrollo económico en el Distrito.

GRAFICO N° 02: Población Económicamente Activa Ocupada y Desocupada.



Fuente: Elaborado propia en base de la información de INEI

La PEA no ocupada represente el 52%, 33% son varones y 19% mujeres; mientras la PEA ocupada es 48% de los cuales el 21% son hombres y 27% son mujeres.

## 1.2 Organizaciones Vecinales

La población en el distrito de Cerro Colorado, el 90.5% se encuentran posicionada en la zona urbana.

La tasa de migración distrital es 25%. Esta población se asentaron en la periferia de la zona, creándose asociaciones de vivienda, provocando un crecimiento desorganizado, existen 134 asociaciones de viviendas. Las posibilidades de encontrar mejores condiciones de vida motivaron la migración de pobladores de regiones vecinas y de la zona alto andinas, constituyéndose en nuevos actores sociales.





Las organizaciones vecinales, han tomado diversas denominaciones como: Asociación de viviendas, Asentamientos humanos, Urbanizaciones, Pueblo Joven, Centro Poblado, etc. Se organizan como entidades de derecho privado y con personería jurídica, sin fines de lucro, con autonomía administrativa y económica, regida por el estatuto, al amparo del Código Civil y demás disposiciones vigentes.

La Asamblea General es la máxima autoridad de la Asociación y está constituida por todos los propietarios en uso pleno de sus derechos, con voz y voto para la marcha administrativa y desarrollo de la asociación. Los directivos representan a los asociados ante las autoridades y/o organismos locales y nacionales. Las atribuciones de la Junta Directiva son: Representar a la Asociación y dirigir su marcha administrativa, social y económica, informar periódicamente a los socios sobre la marcha de la institución, cumplir y hacer cumplir las disposiciones de los Estatutos y los acuerdos de la Asamblea General e informar sobre la admisión, suspensión, retiro o expulsión de los socios, administrar los recursos económicos. Los integrantes cumplen los acuerdos de su organización social, como el cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea, el cumplimiento de los Estatutos.

### 1.2.1 Las Junta Vecinal

Las juntas vecinales son organizaciones sociales de base presentes en un territorio que intervienen en la gestión local a través de mecanismos de participación vecinal. Se constituyen de conformidad con lo establecido en los artículos 109º, 110º y 116º de la Ley Orgánica de Municipalidades. Son reconocidas como tales, las que se encuentran registradas debidamente en la Municipalidad. En el distrito existen Juntas Vecinales organizadas por Comisarias.

### 1.2.2 Las Juntas Vecinales por Comisarias

La Ley N° 27933 - Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana, da facultades a los Comités Regionales, Provinciales y Distritales de Seguridad Ciudadana, para promover la organización de las Juntas Vecinales de su jurisdicción; y su Reglamento especifica sobre la organización y capacitación de las Juntas Vecinales a cargo de la Oficina de Participación Vecinal de la Municipalidad, como de la Oficina de participación Ciudadana de las Comisarías dentro de sus respectivos ámbitos de competencia territorial.

La Comisaria Cerro Colorado está conformado por 7 Juntas Vecinales, la Comisaria Mariscal Castilla con 10 Juntas Vecinales, La Comisaria Zamácola con 12 juntas Vecinales y la Comisaria Ciudad Municipal con 10 junta Vecinales.

CUADRO N° 11: Juntas Vecinales del distrito de Cerro Colorado

Comisarias	Juntas Vecinales
Comisaria Cerro Colorado	El Estanque
	Salaverry
	El Castillo
	Pasaje Alfonso Ugarte
	Pasaje Alfonso Ugarte 2da Cuada
	Cajamarca
	Cerro viejo
	Sector 3 lampa, calle Huáscar, Semi rural Pachacutec.
	Av. República del Perú, Semi rural Pachacutec.
	Calle 28 de Julio de José Santos Atahualpa.
	Calle 1ro de Mayo de José Santos Atahualpa.
	Prolongación Progreso zona baja Semi rural Pachacutec.
	Prolongación Progreso zona Alta Semi rural Pachacutec.





Comisaria Mariscal Castilla	Av. Circunvalación 2da cuadra Semi rural Pachacutec
	Av. Circunvalación con Jr. Moquegua Semi rural Pachacutec
	Av. Miguel Grau Semi rural Pachacutec
	Av. Circunvalación 1ra cuadra Semi rural Pachacutec
Comisaria Zamácola	Asoc. Flora Tristán Grupo I
	Asoc. Flora Tristán Grupo II
	Asoc. Pedro P. Díaz
	Asoc. Pedro P. Díaz II
	Asoc. Flora Tristán Grupo III
	Asoc. Los Astros
	Asoc. Bedoya Forja II
	Asoc. Abad de IERRE
	Asoc. San José Obrero
	Asoc. Villalobos Ampuro
	Asoc. Chávez Bedoya Mz-R.P.
Asoc. Flora Tristán III	
Comisaria Ciudad Municipal	Asoc. APIPA sector XII Vivienda
	Asoc. PERUARBO Perú 2
	Asoc. José Luís Bustamante y Rivero sector 1
	Asoc. José Luís Bustamante y Rivero sector 7C
	Asoc. José Luís Bustamante y Rivero sector 7B
	Asoc. José Luís Bustamante y Rivero sector 7A
	Asoc. Los Águilas de la Loma
	Asoc. PERUARBO El Bosque
	Asoc. PERUARBO Perú 1
Asoc. García Calderón Zona 3	

Fuente: Municipalidad Distrital Cerro Colorado Oficina Participación Ciudadana, 2017

### 1.3 Equipamiento Urbano distrital

Con respecto al equipamiento del distrito, consideramos los rubros de vivienda, los servicios de educación, Salud, energía eléctrica, seguridad y otros.

#### 1.3.1 Vivienda

La vivienda es una edificación o unidad de edificación, construida, adaptada o convertida para ser habitada por una o más personas en forma permanente o temporal. Tiene acceso directo e independiente desde la calle o a través de espacios de uso común para circulación como pasillos, patios o escaleras.

Entre las viviendas particulares tenemos, casa independiente, son aquella edificación que tiene salida directa a la calle, camino, carretera, etc.; departamento en edificio, es la vivienda que forma parte de un edificio de dos o más pisos y tiene acceso a la vía pública mediante un pasillo, corredor, escalera y/o ascensor.

La vivienda en quinta, forma parte de un conjunto de viviendas de uno o dos pisos, distribuidas a lo largo de un patio a cielo abierto y que tiene servicio de agua y desagüe independiente.

Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar (callejón, solar o corralón) es la que forma parte de un conjunto de viviendas distribuidas a lo largo de un corredor o patio y generalmente tienen servicios de agua y/o desagüe común.

Los tipos de viviendas dentro del distrito, predominan las viviendas independientes (91.90%) en comparación a los departamentos en edificios (1.19%), quintas (1.27%), casa pensión y otros.





CUADRO N° 12: Tipo de Vivienda en el Distrito de Cerro Colorado

Categorías, tipo de viviendas	%
Casa Independiente	91.90
Departamento en edificio	1.19
Vivienda en quinta	1.27
Vivienda en casa de vecindad	1.57
Choza o cabaña	0.01
Vivienda improvisada	3.68
Local no destinado para hab. humana	0.22
Otro tipo particular	0.02
Hotel, hostel, hospedaje	0.02
Casa Pensión	0.01
Hospital Clínica	0.01
Asilo	0.00
Aldea Infantil, Orfanato	0.00
Otro tipo colectiva	0.05
En la calle (persona sin vivienda)	0.07
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI.

La ocupación presencial representa el 80% y el 20% ocupa de forma eventual, de ausencia, ocasional, por construcción u otras causas.

CUADRO N° 13: Ocupación de viviendas en el Distrito de Cerro Colorado.

Ocupación de viviendas	%
Ocupada, con personas presentes	81.16
Ocupada, con personas ausentes	6.59
De uso ocasional	1.13
Desocupada, en Alquiler	0.31
Desocupada, en construcción ó reparación	1.97
Abandonada, cerrada	8.47
Otra causa	0.36
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI

### 1.3.2 Población en riesgo

Los riesgos por precipitaciones pluviales, genera peligro debido que comprometería las viviendas ubicadas a la cercanía de las quebradas, debido al volumen del caudal y escurrimiento que degrada la superficie. A consecuencia se han producido siniestros que pone en peligro la vida de las familias. Las lluvias en los meses de febrero y marzo suele ocasionar inundaciones a los asentamientos humanos, infraestructuras de producción, incluso las vidas humanas, ocasionan la interrupción de servicios públicos.





CUADRO N° 14: Población en riesgo directamente e indirectamente afectados

Localidad	Quebrada	en riesgo	N° de habitantes en riesgo directamente afectado	N° de habitantes en riesgo indirectamente afectados	Total de habitantes afectados
Zona 9 Ciudad Municipal	Afluyente quebrada Añashuayco - margen derecha	200	1000	1330	2330
Puente Añashuayco (aguas arriba) Villa San Juan Canteras	Añashuayco - afluentes (margen derecha) Puente Añashuayco	25	75	100	175
Mz. A. Zona 3 y 4 García Calderón y Asoc.V. el Salvador	Afluyente quebrada Azufral (parte alta), Mz A zona 3 y 4 García Calderón	25	125	166	291
Asoc. Fuerte Monzón	Afluyente quebrada Añashuayco - margen izquierdo - Fuerte Monzón	20	100	133	233
Vía 54 Andrés Avelino Cáceres y Magisterial	Azufral vía 54	20	100	133	233
Amazonas	Afluyente quebrada Tucos - sector Amazonas	200	1000	1330	2330
Aeropuerto y Villa Continental	Gamarra - sector Aeropuerto y Villa Continental	45	225	299	524
		535	2625	3491	6116

Fuente: Identificación de población vulnerables por activación de quebradas 2016 – 2016.

Esta información detalla la vulnerabilidad en las zona ubicadas en las siguientes zonas: quebradas Afluyente quebrada Añashuayco - margen derecha, Añashuayco - afluentes (margen derecha) Puente Añashuayco, Afluyente quebrada Azufral (parte alta), Mz A zona 3 y 4 García Calderón, Afluyente quebrada Añashuayco - margen izquierdo - Fuerte Monzón, Azufral vía 54, Afluyente quebrada Tucos - sector Amazonas, Gamarra - sector Aeropuerto y Villa Continental. Total de habitantes afectados son 6116, como se puede apreciar la siguiente tabla.

### 1.3.3 Los Servicios de Educación

El sistema de la educación en el Perú, las instituciones educativas de estos últimos años ha sido el espacio donde se desarrollan actividades tan diversas como la medición de la calidad y la evaluación de los resultados del aprendizaje; la revisión de contenidos curriculares; los esfuerzos por mejorar la capacidad de gestión de los rectores; y la aplicación de estrategias como la integración institucional para mejorar la equidad y el rendimiento interno del sistema educativo.

La organización<sup>5</sup> educativa está constituida por niveles y modalidades integrados y articulados, que se desarrollan de manera flexible y acorde con los principios, fines y objetivos de la educación. Tiene como fundamento el desarrollo biopsicosocial de los educandos y según las características de cada realidad.

Los niveles del Sistema Educativo son graduales, conforme lo es el proceso educativo, con objetivos propios y en función de los diferentes estados de desarrollo de los educandos. Los niveles son cuatro: Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria y Educación Superior. Los niveles de Educación Primaria y Educación Secundaria, en su aplicación y ejecución, adoptan cinco modalidades, de acuerdo a las características del

<sup>5</sup> La organización es un conjunto de cargos cuyas reglas y normas de comportamiento, deben sujetarse a todos sus miembros y así, valerse el medio que permite a una empresa alcanzar determinados objetivos. De la estructura organizacional en un medio del que se sirve una organización cualquiera para conseguir sus objetivos con eficacia.



Educando y las condiciones Socio-económicas y culturales del país. Tales modalidades son las siguientes: De menores, de adultos, especial, ocupacional y a distancia.

La población en edad escolar, de 03 a 16 años de edad en el ámbito de estudio es 36 mil 619 personas, representa el 24.4% del total de la población del distrito. En el distrito existen 560 Instituciones Educativas (IE.), 231 son de gestión pública y 329 de gestión privada, distribuidas en IE. Inicial, Primaria, Secundaria, Educación Alternativa, Educación Superior Tecnológico, Educación Especial, Técnico Productivo.

IE en Básica Alternativa Avanzada son 6, Básica Alternativa Intermedia 4, Básica Especial 1, Básica Especial Primaria 3, Programas no escolarizadas 72, Cuna 1, Cuna Jardín 20, Inicial Jardín 211, Primaria 145, secundaria 82, Superior Tecnológico 2 y Técnico Productivo 13.

IMAGEN N° 01: Institución Educativa del Distrito de Cerro colorado



Instituciones en situación vulnerable a riesgos de desastre naturales (inundaciones), según información de la UGEL Arequipa Norte, en el distrito de Cerro Colorado son dos Institución Educativa N° 40705 PERUARBO y Villa Magisterial.





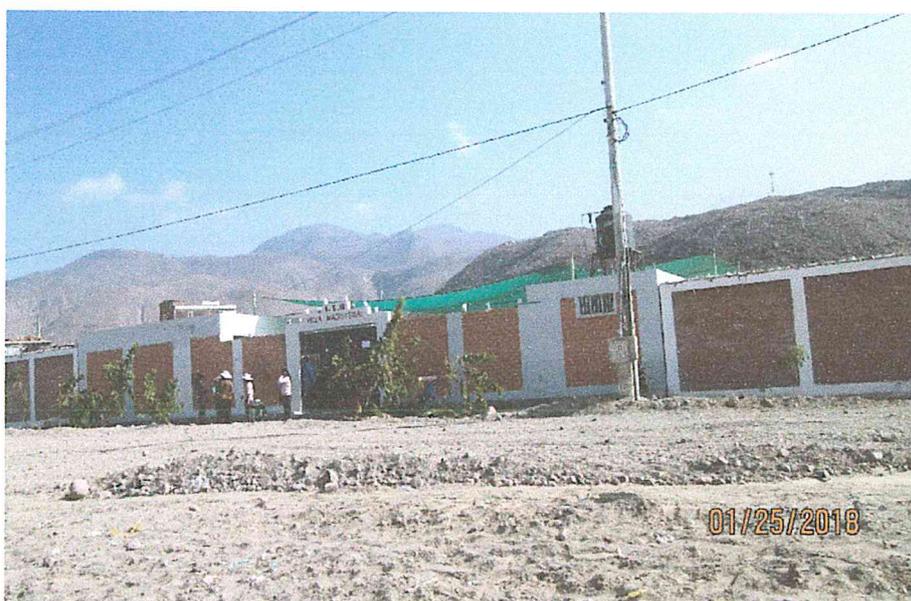
IMAGEN N° 02: Institución Educativa ubicada en quebrada.



El distrito cuenta con 560 Instituciones Educativa, con 41 mil 725 estudiantes y 2 mil 947 docentes. Existen Instituciones educativas 231 de gestión pública y 329 privadas.

Las Instituciones de gestión pública son las que acogen a 23 mil 456 Estudiantes (56% de Estudiantes han estado matriculados en 2017), en las Instituciones Educativas Privadas se encuentran matriculados 18 mil 269 Estudiantes. El 40% de docentes laboran en Instituciones Educativas Públicas, mientras en las Instituciones Educativas Privadas laboran el 60% de docentes que ejercen su profesión en el distrito de Cerro Colorado, como se puede visualizar en las tablas N° 17 y 18.

IMAGEN N° 03: Institución Educativa Villa Magisterial ubicada cerca al cauce de la torrentera





CUADRO N° 15: Instituciones Educativas en el Distrito de Cerro Colorado 2017

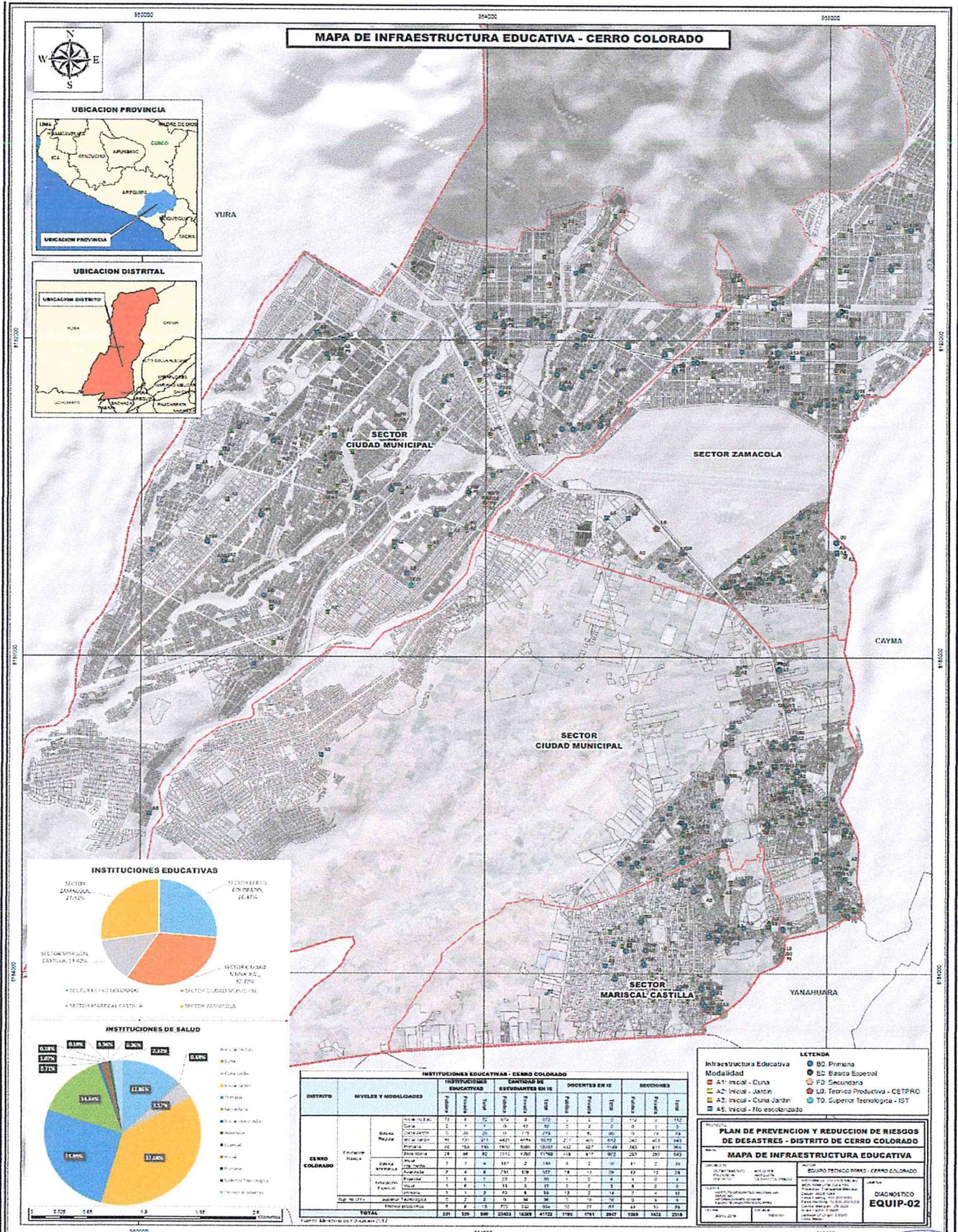
Distrito	Niveles y Modalidades		Instituciones Educativas			Cantidad de Estudiantes en IE			Docentes en IE			Secciones		
			Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total
Cerro Colorado	Educación Básica	Inicial no Esc.	72	0	72	672	0	672	0	0	0	112	0	112
		Cuna	0	1	1	0	12	0	12	2	2	0	3	3
		Cuna Jardín	0	20	20	0	775	0	775	80	80	0	78	78
	Educación Básica	Inicial Jardín	80	131	211	4426	4184	8610	207	405	612	240	403	643
		Primaria	40	105	145	9692	8665	18357	452	697	1149	383	611	994
		Secundaria	26	56	82	7510	4259	11769	455	517	972	263	280	543
		Inicial intermedia	3	1	4	117	2	119	8	2	10	17	2	19
	Educación Especial	Básica alternativa	2	4	6	231	126	357	15	13	28	12	13	25
		Avanzada	1	0	1	20	0	20	4	0	4	4	0	4
		Especial	1	0	1	13	0	13	3	0	3	5	0	5
Superior. no Universitario.	Inicial primaria	1	1	2	50	8	58	12	2	14	7	4	11	
	Superior Tecnológica	0	2	2	0	36	36	0	16	16	0	5	5	
	Técnico productivo	5	8	13	722	202	924	30	27	57	43	33	76	
Total		231	329	560	23453	18269	41722	1186	1761	2947	1086	1432	2518	

Fuente: Ministerio de Educación 2018





MAPA N° 04: Los Servicios Educativos del Distrito de Cerro Colorado





### 1.3.4 Servicio de Salud

Las últimas décadas, ha mejorado la salud de la población, esto se debe a que se el proceso de urbanización es más dinámico, la población logra mejora el nivel educativo y también mejora el acceso a servicios de saneamiento básico, ello ha permitido el cambios en los estilos de vida y otros son los factores influye en el mejoramiento de la salud.

El acceso a los servicios básicos ha permitido mejorar algunos indicadores de salud, en especial la mortalidad infantil de las zonas urbanas, mediante el control de las IRAs y EDAs. Sin embargo, existen altas tasas de mortalidad materna infantil en la región.

Los Establecimientos de Salud (ES) de la Redess Arequipa Caylloma está organizadas en categorías y por Micro redes. La mayoría de los Establecimientos de Salud es de administración del Gobierno Regional (MINSA), así también encontramos Establecimientos con mayor capacidad resolutive, como Hospitales de EsSalud, Clínicas y otros de administración privada.

Dentro del distrito existe tres Micro red de Salud que controlan a otros establecimientos, como se visualiza en la tabla siguiente:

CUADRO N° 016: Establecimientos de Salud en el Distrito de Cerro Colorado

Establecimiento	Categoría	Clasificación	Micro red
C. de Salud Cerro Colorado	I - 3	Sin Internado	Cerro Colorado
P. de Salud Alto Libertad	I-2	Sin Internado	Cerro Colorado
C. de Salud Zamácola Maritza Campos	I-4	Con internado	Maritza Campos Díaz
P. de Salud Peruarbo	I - 2	Sin Internado	Maritza Campos Díaz
P. de Salud Ciudad Municipal	I - 2	Sin Internado	Maritza Campos Díaz
P. de Salud El Nazareno	I - 2	Sin Internado	Maritza Campos Díaz
P. de salud Margen Derecho	I - 2	Sin Internado	Maritza Campos Díaz
P. de Salud Terminal Aeropuerto	I - 2	Sin Internado	Maritza Campos Díaz
C. de Salud Mariscal Castilla	I - 3	Sin Internado	Mariscal Castilla
P. de Salud José Santos Atahualpa	I - 2	Sin Internado	Mariscal Castilla
P. de Salud Semi Rural Pachacutec	I - 2	Sin internado	Mariscal Castilla
P. de Salud El Cural	I - 1	Sin Internado	Mariscal Castilla
Establecimientos	Clasificación	Clasificación	Dependencia
Hospital Docente- UNSA	II - 3	Con internado	UNSA
Centro de Salud Mental Moisés Heresi	Centros de Salud con camas de Internamiento	Con internado	Municipalidad
Hospital Geriátrico Municipal	II - E	Con internado	Municipalidad
Hospital Regional del Sur	Hospitales o Clínicas de Atención General	Con internado	Fuerza Aérea del Perú
Establecimientos de Salud ESSALUD	Puesto de Salud o Posta de Salud	Sin internado	ESSALUD
Hospital de la Fuerza Aérea Ala N° 3	Hospitales o Clínicas de Atención General	Con internado	Fuerza Aérea

Fuente: Ministerio de Salud 2018.

Los Establecimiento de Salud que pertenecen al Ministerio de Salud en el distrito de Cerro Colorado, en relación a recurso humano, el total de Médicos que laboran en el distrito son 37; Enfermeras 39, Obstetras 36, Odontólogos 13, Asistentes Sociales 9, nutricionistas 6, Psicólogos 8 y otros profesionales 6.





La salud es un reflejo de la realidad social y cómo podemos ver se ha alcanzado una importante mejora en algunos indicadores de salud del país, sin embargo la mayor probabilidad de muerte y enfermedad está en función de factores como el estrato socioeconómico.

Así, en las últimas décadas se ha producido una mejoría en la salud de la población peruana, debido al proceso de urbanización, al aumento del nivel de instrucción y acceso a servicios de saneamiento básico, los cambios en los estilos de vida de la población, los cambios demográficos y el desarrollo de servicios en el primer nivel de atención.

A nivel nacional hasta el año 2015 la tasa promedio de desnutrición y mortalidad infantil es de 33.9% y 23.8% respectivamente según el INEI. Por otra parte solo el 30.9% de la población peruana no cuenta con seguro de salud. Estos indicadores muestran cómo es que a nivel de salud el Perú ha ido mejorando, si bien no es el óptimo, aún hay mucho por trabajar. El presupuesto destinado a salud para el año 2017 es de 13.776 millones de soles esta cifra representa un incremento de 2.4% respecto al año 2016.

CUADRO N° 17: Recursos Humano de los Establecimientos de Salud en el Distrito de Cerro Colorado

Recurso Humano de Establecimientos de Salud del Distrito de Cerro Colorado	Medico	Enfermera	Obstetra	Odontólogo	Asistente social	Nutricionista	Psicólogo	Otros profesionales
C.S Zamácola Maritza Campos	12	10	10	2	4	2	1	2
P.S. Ciudad Municipal	3	5	2	1	0	0	0	0
P.S. El Nazareno	1	1	3	1	0	0	1	0
P.S Margen Derecho	1	1	1	0	0	0	0	0
P.S Peruarbo	1	1	2	0	0	0	0	0
C. S. Cerro Colorado	7	4	5	2	1	1	1	1
C.S. Alto Libertad	3	2	4	3	0	1	0	0
CESM	2	2	0	0	2	0	4	1
C.S. Mariscal Castilla	4	6	6	2	2	1	1	2
C.S Semi Rural Pachacutec	2	4	1	1	0	1	0	0
P.S José Santos Atahualpa	1	2	1	1	0	0	0	0
P.S El Cural	0	1	1	0	0	0	0	0
Total	37	39	36	13	9	6	8	6

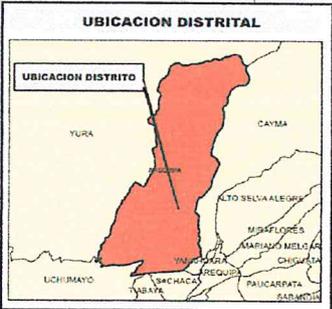
Fuente: Ministerio de Salud 2018.





MAPA N° 05 Servicios de Salud

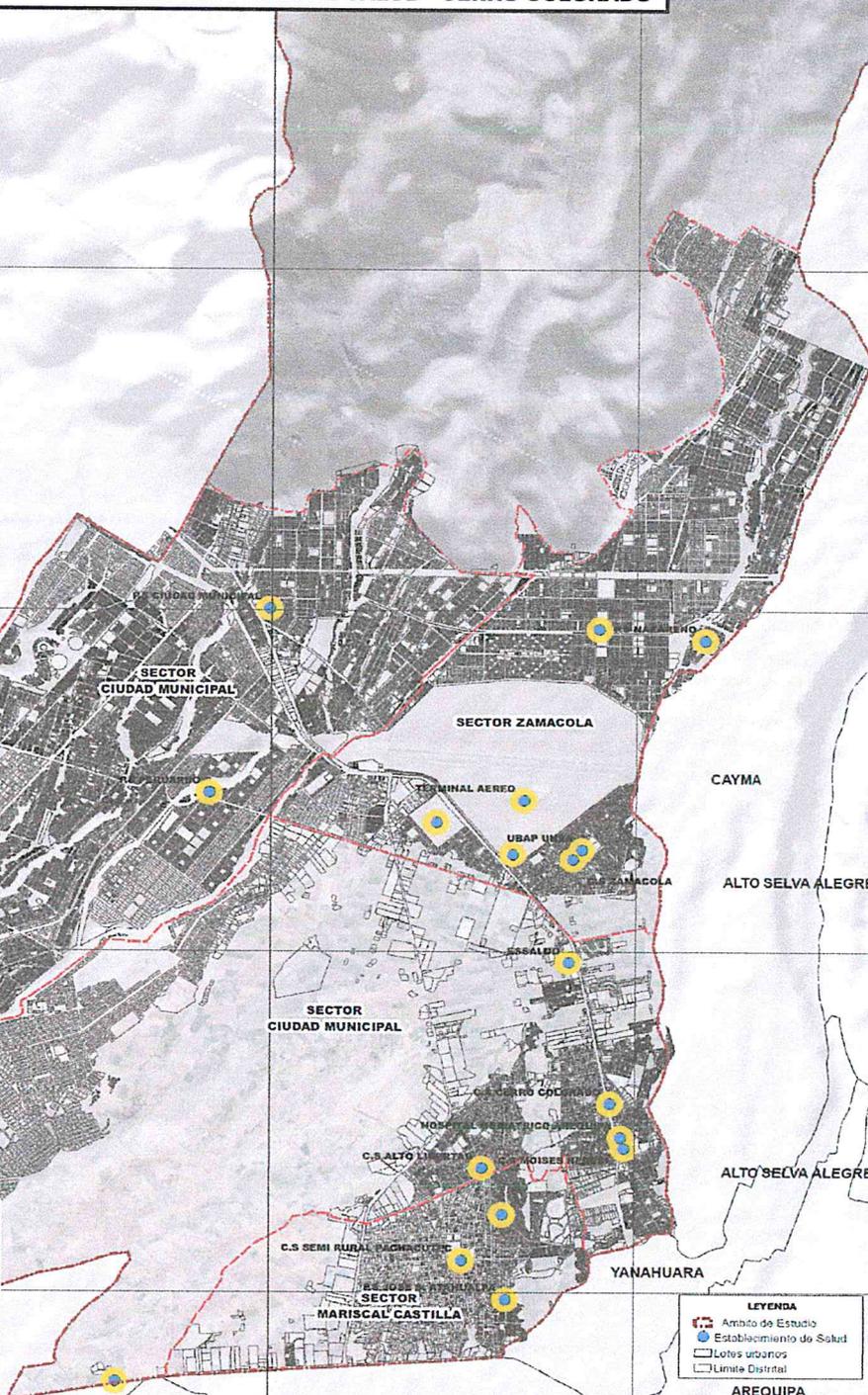
MAPA DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD - CERRO COLORADO



SECTOR	N°	%
SECTOR CERRO COLORADO	6	31.58
SECTOR CIUDAD MUNICIPAL	3	15.79
SECTOR MARISCAL CASTILLA	3	15.79
SECTOR ZAMACOLA	7	35.84
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	CLASIFICACION	MIEMBRO RED
Centro de Salud Cerro Colorado	1-2	Sin información	Cerro Colorado
Centro de Salud Ab. Lejaraz	1-2	Sin información	Cerro Colorado
Centro de Salud Zamacola For. Sta. Catalina	1-4	Con información	México Cerro Colorado
Centro de Salud de Pichay	1-3	Sin información	México Cerro Colorado
Centro de Salud de Cerro Municipal	1-2	Sin información	México Cerro Colorado
Centro de Salud de Natividad	1-3	Sin información	México Cerro Colorado
Centro de Salud Margen Dorada	1-2	Sin información	México Cerro Colorado
Centro de Salud La Florida	1-2	Sin información	México Cerro Colorado
Centro de Salud Mariscal Castilla	1-2	Sin información	México Castilla
Centro de Salud Pichay Sur	1-2	Sin información	México Castilla
Centro de Salud Cerro Sur	1-4	Sin información	México Castilla
Centro de Salud El Comunal	1-3	Sin información	México Castilla

ESTABLECIMIENTO	CLASIFICACION	DEPENDENCIA
Centro de Salud Cerro	1-3	Con información
Centro de Salud Mariscal Castilla	Categoría de Salud con Categoría de Dependencia	Con información
Centro de Salud Municipal	1-6	Con información
Centro de Salud Pichay	1-3	Con información
Centro de Salud Cerro Sur	1-3	Con información
Centro de Salud Cerro Sur	1-3	Con información
Centro de Salud Cerro Sur	1-3	Con información
Centro de Salud Cerro Sur	1-3	Con información
Centro de Salud Cerro Sur	1-3	Con información



- LEYENDA**
- Límite de Estudio
  - Establecimiento de Salud
  - Lotes urbanos
  - Límite Distrital

**PROYECTO PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

**MAPA DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD**

DEPARTAMENTO: AREQUIPA	AUTORA: EQUIPO TÉCNICO PPRRD - CERRO COLORADO
PROVINCIA: AREQUIPA	COORDINADORA: WILDY ELIZABETH CONTE 197
DISTRITO: CERRO COLORADO	ELABORADO: THERESA MARILENE GARCÍA
	FECHA: 2015-10-04
	ESCALA: 1:50,000

**DIAGNOSTICO EQUIP-03**





**CUADRO N° 18: Recursos Humano (Personal Técnico y otros) de los Establecimientos de Salud en el Distrito de Cerro Colorado**

Recurso Humano de Establecimientos de Salud del Distrito de Cerro Colorado	Técnico enfermería	Otros técnicos	Técnico administrativo	Personal no incluido en los anteriores
C.S Zamácola Maritza Campos	13	5	4	4
P.S. Ciudad Municipal	5	1	1	1
P.S. El Nazareno	1	1	0	0
P.S Margen Derecho	1	0	0	0
P.S Peruarbo	0	0	0	0
C. S. Cerro Colorado	4	4	5	1
C.S. Alto Libertad	1	3	1	1
CESM	0	2	1	1
C.S. Mariscal Castilla	8	3	2	2
C.S Semi Rural Pachacutec	3	0	0	1
P.S José Santos Atahualpa	3	0	0	1
P.S El Cural	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>12</b>

Fuente: Ministerio de Salud 2018.

### 1.3.5 Saneamiento Básico

A nivel nacional según el Ministerio de Economía y Finanzas y el plan nacional de saneamiento 2006-2015, existe una insuficiente cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, deficiente sostenibilidad de los sistemas edificados y las empresas de saneamiento no prestan un servicio de calidad.

En los últimos años el sector saneamiento a nivel nacional ha desarrollado diversas propuestas orientadas a incrementar los niveles de cobertura y calidad de servicio, pero todo esto no ha sido suficiente para cubrir las necesidades de la población.

Con respecto a Arequipa en total el 86.10% de la población cuenta con agua potable, mientras que el 76.90% cuenta con saneamiento. El sector rural un segmento representativo de la población no cuenta con estos servicios.

**CUADRO N° 19: Cobertura de Agua y Saneamiento a Nivel Regional Arequipa (%)**

Detalles	Urbano	Rural	Total
<b>Agua</b>	93.40%	63.20%	86.10%
<b>Saneamiento</b>	83.60%	18.90%	67.90%

Fuente: ENAPRES 2013

Para el año 2016 el 86,10% de la población tiene acceso a servicios de agua por red pública, el 67.90% de los habitantes tiene servicios de saneamiento, en el ámbito urbano de los pobladores cuenta con agua potable, y 83.60% con saneamiento. Mientras la población del sector rural sólo el 19% tiene acceso a los servicios de saneamiento y el 63% tiene agua potable.





### 1.3.6 Organismos Públicas

En el distrito de Cerro Colorado operan diversas instituciones públicas pertenecientes al Ministerios del Interior, Oficinas de los Jueces de Paz, Juzgado penal, sede de juzgados y otros; del Ministerio Público, La Fiscalía; del Ministerio de Salud, los Establecimiento de Salud ubicadas en diversas jurisdicciones; del Ministerio de Educación, las Instituciones Educativas, y otros. Para mayor detalle véase la siguiente tabla.

CUADRO N° 20: Organismos Públicos

Sector	Oficinas
<b>Ministerio del Interior</b>	<b>Subprefectura</b>
Justicia	<b>Juez de Paz LETRADOS 2 NO LETRADOS 4</b>
Justicia	Juzgado penal Unipersonal
Justicia	Juzgado de Investigación Preparatoria
Justicia	Juzgado de Flagrancia
Sedes de Juzgados	Mariscal Castilla
Sedes de Juzgados	Semi Rural Pachacutec
Sedes de Juzgados	Zamácola
Sedes de Juzgados	Margen Derecha
<b>Defensoría de oficio</b>	Casa de Justicia Cerro Colorado
<b>MINISTERIO PUBLICO</b>	Fiscalía
Tercera Fiscalía de Prevención del Delito	Fiscalía
Municipalidad Distrital	Municipalidad
<b>Ministerio de Salud</b>	C.S Zamácola Maritza Campos, P.S. Ciudad Municipal, P.S. El Nazareno, P.S Margen Derecho, P.S Peruarbo, C. S. Cerro Colorado, C.S. Alto Libertad, CESM, C.S. Mariscal Castilla, C.S Semi Rural Pachacutec, P.S José Santos Atahualpa, P.S El Cural
Otros Establecimientos de Salud	Hospital Docente- UNAS, Centro de Salud Mental Moisés Heresi, Hospital Geriátrico Municipal, Hospital Regional del Sur, Establecimientos de Salud ESSALUD, Hospital de la Fuerza Aérea Ala N° 3
Cominerías	Comisaria Cerro Colorado, Mariscal castilla, Ciudad Municipal, y Zamácola
Instituciones Educativas 560	<u>Básica Regular</u> Inicial no escolarizada 72 Cuna 1 Cuna Jardín 20 Inicial Jardín 211 Primaria 145 Secundaria <u>Básica Alternativo</u> Avanzada 6 Inicial intermedia 4 <u>Educación Especial</u> Especial 1 Inicial 1 Primaria 2 <u>Educ Superior no Universitario</u> I.S Tecnológico 2 Técnico Productivo 13

Fuente: Trabajo de Campo





CUADRO N° 21: Otras organizaciones de carácter social, cultural, religiosa

Denominación de la Institución	Ubicación
Conservatorio Luis Duncker la Valle	Av. Lima S/N Alto Libertad Cerro Colorado
Parroquia Nuestra Sra. De los Dolores	Calle Grau 307 – la Libertad Cerro Colorado
Parroquia Nuestra Sra. De la Asunta	Calle Urubamba 305 – Zamácola
Parroquia Sor Ana de los Ángeles	Calle Amazonas con esquina calle Apurímac S/N (rio Seco)
Parroquia Santa María de la Cabeza	Cruce Ciudad Municipal
Parroquia Maximiliano Kolbe	Ciudad de Dios Comité 11 Cono Norte
Parroquia Sagrado Corazones	Calle 17 de Abril 208 Mariscal Castilla

Fuente: Trabajo de Campo

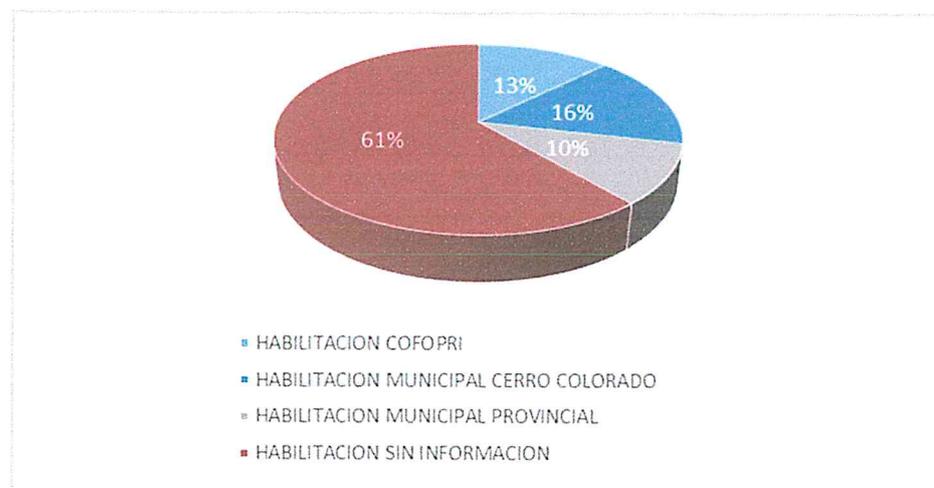
### 1.3.7 Situación legal de los predios de las Asociaciones de Viviendas

El proceso de urbanización ha ocasionado, por diversos medios y agentes sociales, como la organización de Asociaciones de Viviendas, Frentes de Defensa, Urbanizadores, etc. La ocupación de las diferentes zonas geográficas, sin tomar en cuenta los peligros que podría generar, la planificación urbana no ha tenido espacios importantes en las decisiones que las diversas instancias del Estado han tomado, con el otorgamiento de títulos de propiedad del terreno en espacios de alto riesgo (en quebradas).

La expansión urbana ha logrado ocupar espacios en torrenteras, variándose su cauce, el trazado de las vías no ha considerado las necesidades de drenaje, por lo que se han convertido en vías colectoras que en épocas de lluvias tienden a anegar el centro de la ciudad, ocasionando serios problemas en la infraestructura urbana.

En términos de la situación legal de los predios, ocasiona muchas controversias, y litigios, por estas razones más del 61% de los predios en las Asociaciones de Viviendas en el distrito no poseen título de propiedad, un sector de la población realiza trámites de formalización de los terrenos que posee, como se podrá apreciar en el siguiente gráfico.

GRAFICO N° 03: Habilitación urbana.



Las habilitaciones en COFOPRI 12.52%, en la Municipalidad Distrital de Cerro Colorado 15.99%, en la Municipalidad Provincial de Arequipa 10.16% y los que no realizan representa el 61.34%.



### 1.3.8 Cultura de prevención

En el contexto actual nos encontramos en situaciones más vulnerables antes desastres naturales por las fallas geológicas, el avance del calentamiento climático y por supuesto las emergencias, factores que contribuyen en mayor porcentaje a la vulnerabilidad, debido a la escasa preparación (cultura de prevención) de los habitantes para evitar, soportar, mitigar o recuperarse tras un desastre.

IMAGEN N° 05: Casas construidas en lecho de torrentera



Un claro ejemplo, las formas del crecimiento desordenado, la edificación de casas están en lugares que representan un riesgo latente para la población. Casas construidas en lechos de quebradas, convertidas en botaderos de residuos sólidos y escombros, hace presumir debilidad en la gestión organizacional y cultura de prevención y convivencia en las asociaciones de viviendas y organizaciones sociales. La torrentera Chullo, cuyo cauce está invadido, Anashuayco es vertedero de residuos sólidos y escombros, las demás torrenteras han sido convertidas en botaderos; la laguna de oxidación ubicada por la zona de Rio Seco está colapsada y está provocando contaminación ambiental.

La cultura es el conjunto de informaciones y habilidades que posee un individuo, es la capacidad de reflexión sobre sí mismo: a través de ella, el hombre discierne valores y busca nuevas significaciones. Las amenazas derivadas de fenómenos potencialmente destructivos sólo pueden existir si encuentran condiciones de vulnerabilidad.

IMAGEN N° 069 Residuos sólidos en torrentera





La vulnerabilidad implica la debilidad de personas, o actividades o su predisposición a ser dañados; la falta de protección; la situación de desventaja que deriva de la falta de recursos y atributos de las personas para responder al peligro; la falta de resiliencia que consiste en la limitada o nula capacidad para evitar, soportar, mitigar o recuperarse de un desastre y la impotencia o incapacidad para influir en condiciones de seguridad o de adquirir los medios de protección y ayuda. La provincia de Arequipa está expuesta principalmente a inundaciones, terremotos y erupción volcánica. "La ciudad de Arequipa se encuentra en una zona reconocida como altamente sísmica, el último sismo de gran intensidad fue el 23 de junio del 2001, que llegó a los 6.9 grados en la escala modificada de Mercalli, con dos réplicas de gran intensidad" (Proyecto de Plan de Desarrollo Concertado Arequipa 2016 – 2021. Pp. 25).

Las actividades humanas pueden modificar fenómenos biológicos y físicos, a diferencia de los sismos y erupciones volcánicas, los fenómenos de origen océano-atmosférico y de geodinámica externa –como: sequías, inundaciones, deslizamientos y otros; están cada vez más influidos por la relación entre la naturaleza y la sociedad, relación que se ha vuelto más crítica en las últimas décadas, como consecuencia de los cambios climáticos que se vienen produciendo. La vulnerabilidad está definida como el grado de exposición de las personas, familias, comunidades o sociedades frente a una amenaza o peligro. La vulnerabilidad es la resultante de un proceso de generación y diferenciación (espacial, económica, cultural, política, de género y generacional) en el que interactúan las causas de fondo, presiones dinámicas y condiciones inseguras.

En las Instituciones Educativas se observa avances en cultura de prevención, participan de forma activa en simulacros y demás actividades relacionadas a la prevención de desastres naturales y emergencias, mientras la mayoría de la población son indiferentes, según información recabada de la expresión de los directivos de las Asociaciones de Viviendas, dicen que no existe instituciones que realice actividades de promoción en prevención.





**DIAGNOSTICO**

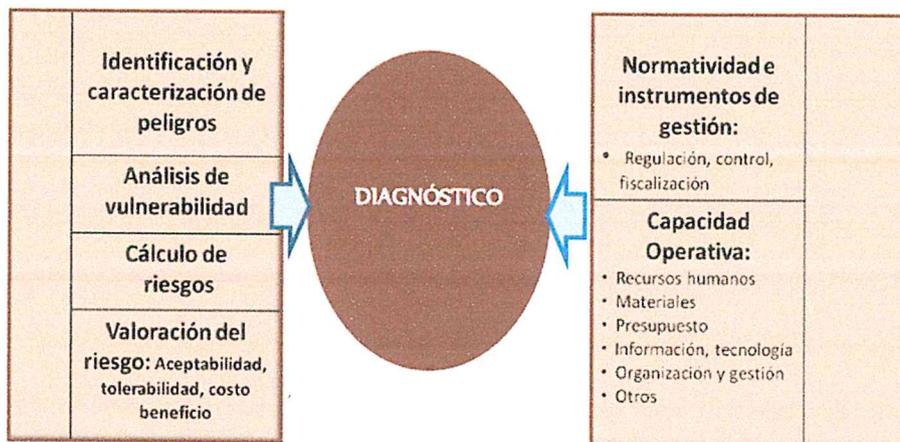




## II. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - GRD

El diagnóstico de la GR con lleva al análisis de los peligros, las vulnerabilidades y determinar el nivel de riesgo en el distrito de Cerro Colorado, así como los factores institucionales relacionados con la capacidad de acción que existe en el ámbito de estudio, por lo tanto es necesario analizar estos factores de acuerdo de la metodología propuesta por el CENEPRED.

**Gráfico N° 04**  
**Metodología del Diagnóstico**



FUENTE: Guía Metodológica

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

#### 2.1.1 MARCO LEGAL Y NORMATIVO.

**Cuadro N° 22: Normas emitidas referidas a la GRD.**

NORMATIVIDAD DE LA G.R.	NUMERO
Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.	Decreto 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).	Decreto Supremo N° 048-2011-PCM
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.	Ley N° 29869
Decreto Supremo que incorpora la Política Nacional de Gestión del Riesgo de	Decreto Supremo





Desastres como Política Nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional. Tiene como fin impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos. Minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente.	N° 111-2012-PCM
Aprueban directiva "Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno".	Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM
Aprueban Lineamientos Técnicos del proceso de Estimación del Riesgo de Desastres. Tiene como propósito generar conocimiento de los peligros y amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo y la toma de decisiones en la GRD.	Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM
Aprueban 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 permitan incorporar las actividades propias del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres en los instrumentos del planeamiento del desarrollo sostenible.	Resolución Ministerial No 220-2013-PCM
Aprueban 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 permitan 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.	Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM
Aprueban el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD). Que tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, los objetivos y las acciones de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley y la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres.	Decreto Supremo N° 034-2014-PCM
Se dispuso, como medida de carácter urgente y de interés nacional, el diseño e implementación del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el marco del Presupuesto por Resultados (PP 0068).	Decreto de Urgencia N° 024-2010
Aprueba el manual y la directiva para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales.	Resolución Jefatural N° 058-2013-CENEPRED/J
Directiva para el reasentamiento poblaciones en zonas de alto riesgo no mitigable.	Directiva N° 018-2016-CENEPRED/J

Fuente: Elaboración de Propia

## 2.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS DEL ÁMBITO.

### 2.2.1 ANÁLISIS DE LA OCURRENCIA DE PELIGROS ORIGINADOS POR FENÓMENOS NATURALES E INDUCIDOS POR LA ACCIÓN HUMANA EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO.



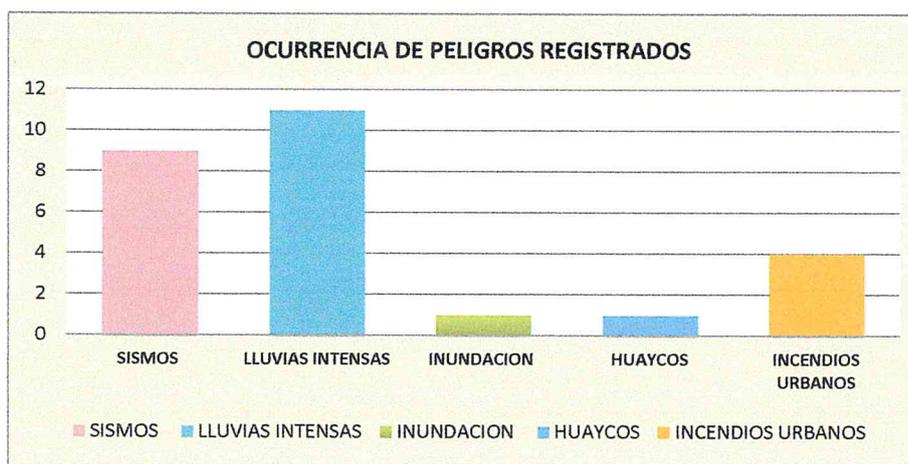


Para la identificación de los peligros se han analizado los eventos que provocaron el reporte de emergencias en el Distrito de Cerro Colorado durante los años 2004 al 2018 los mismos que han sido registrados en el SINPAD del INDECI, solo los reportes de eventos sísmicos fueron reportados a nivel de la provincia de Arequipa.

### 2.2.1.1 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 25 de noviembre del 2004 hasta 15 de febrero del 2018, 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, Huaycos, aluviones e Incendios Urbanos.

**GRAFICO N° 05, Comparativo de la recurrencia de los peligros generados por fenómenos de origen Natural e inducidos por la acción Humana (Periodo 2004 al 2018).**



**CUADRO N° 23 Ocurrencia de los peligros generados por fenómenos de geodinámica interna a nivel de la Provincia de Arequipa (Periodo 2003 al 2014).**

FECHA	EMERGENCIA	PROVINCIA	FENOMENO	HERIDOS	DAMNIFICADOS	AFECTADO
26/08/2003 16:11	SISMO MAGNITUD 5.8 LONG. -71.14 LAT. -17.39 A 33 KM AL	AREQUIPA	SISMOS	3	0	0
11/03/2005 02:23	SISMO EN LA CIUDAD DE AREQUIPA	AREQUIPA	SISMOS	0	0	0
28/05/2005 00:51	SISMO EN LA CIUDAD DE AREQUIPA	AREQUIPA	SISMOS	0	0	0
03/06/2005 14:24	SISMO OCURRIDO EN LA CIUDAD DE AREQUIPA	AREQUIPA	SISMOS	0	0	0
13/06/2005 17:45	SISMO OCURRIO EL 13 DE JUNIO 2005 A 17 HRS 45 MIN MAGNI	AREQUIPA	SISMOS	1	0	0
14/12/2005 23:45	OCURRENCIA DE SISMO DIA 14 DE DICEIMBRE ENTRE LOS DEPAR	AREQUIPA	SISMOS	0	0	0
20/11/2006 09:38	MOVIMIENTO SISMICO	AREQUIPA	SISMOS	0	0	0
08/07/2008	SISMO PRODUCIDO EN EL DPTO DE AREQUIPA ALERTO A LA POB	AREQUIPA	SISMOS	1	0	50
01/04/2014 18:46	SISMO DE GRAN MAGNITUD EN EL NORTE DE CHILE AFECTO	AREQUIPA	SISMOS	0	0	0





**CUADRO N° 24, Ocurrencia de los peligros generados por fenómenos de geodinámica externa a nivel de la Provincia de Arequipa (Periodo 2003 al 2014).**

FECHA	EMERGENCIA	DISTRITO	FENOMENO	VIVIE. COLAPSADAS	FALLECIDOS
25/11/2004	INCENDIO EN LA ASOC. DE VIVIENDA VIRGEN DEL ROSARIO - C	CERRO COLORADO	INCENDIO URBANO	1	0
14/01/2008	PUEBLO SEMI RURAL PACAHACUTEC FUE AFECTADO POR LLUVIAS	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	1	0
27/10/2008	ASOCIACION DE VIVIENDA CIUDAD MUNICIPAL FUE AFECTADA PO	CERRO COLORADO	INCENDIO URBANO	0	0
05/02/2009	ACCIONES DE PREVENCION PARA VIVIENDAS EN RIEGO DE INUND	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	0	0
10/03/2011 15:00	POR LLUVIAS INTENSAS COLAPSA VIVIENDA EN SEMI RURAL PAC	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	1	0
08/02/2012 13:00	LLUVIAS INTENSAS E INUNDACIONES AFECTAN LA POBLACION	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	0	0
11/11/2012 15:00	INCENDIO DE ALMACEN DE MATERIAL DE RECICLAJE OCURRE EN	CERRO COLORADO	INCENDIO URBANO	0	0
08/02/2013 16:00	ALLUVION SE REGISTRA EN LA CIUDAD DE AREQUIPA - DISTR	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	6	0
09/03/2013 15:00	INTENSAS LLUVIAS OCASIONAN AFECTACIONES EN VIAS Y VIV	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	0	0
21/10/2014 23:00	INCENDIO URBANO SE REGISTRO EN EL DIST. DE CERRO C	CERRO COLORADO	INCENDIO URBANO	0	0
13/01/2017 18:00	DESCRIPCIÓN DE LA EMERGENCIA, EN EL DISTRITO DE CERRO C	CERRO COLORADO	HUAYCO	15	0
16/01/2017 18:00	PRECIPITACIONES PLUVIALES TORRENCIALES	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	0	0
02/02/2017 18:00	INFORME COMPLEMENTARIO POR LLUVIAS INTENSAS DAÑO EST	CERRO COLORADO	ALUVION	0	0
25/02/2017 18:00	INFORME COMPLEMENTARIO DE LLUVIAS INTENSAS EN EL DISTR	CERRO COLORADO	INUNDACION	1	0
27/02/2017 18:00	INFORME COMPLEMENTARIO POR LA PRESENCIA DE LLUVIAS INT	CERRO COLORADO	ALUVION	0	0
06/04/2017 18:00	LLUVIAS INTENSAS CAUSAN DAÑOS EN EL DISTRITO DE CERRO C	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	0	0
15/02/2018 15:00	PRECIPITACIONES LLUVIAS	CERRO COLORADO	PRECIPITACIONES - LLUVIA	0	1

FUENTE: Instituto Nacional de Defensa Civil / SINPAD

### 2.2.2 DETERMINACION DE LOS PELIGROS CON MAYOR OCURRENCIA EN DISTRITO DE CERRO COLORADO.

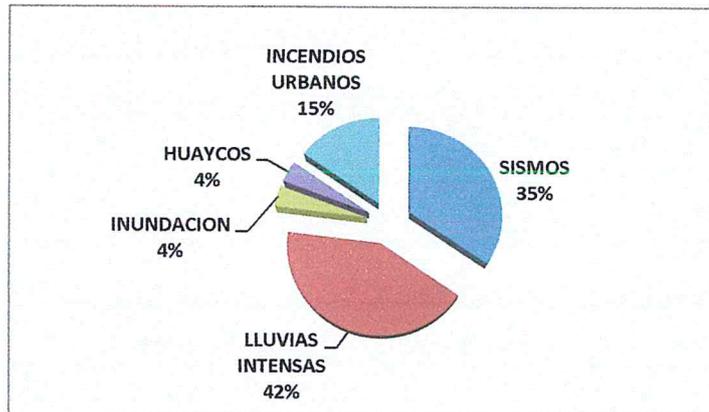
De la sistematización obtenida y proceda del SINPAD, los peligros originados por fenómenos hidrometeorológicos, lluvias intensas tienen una recurrencia del 42%, seguido por los fenómenos de origen de la Geodinámica interna, sismos con el 35% y los peligros de la geodinámica externa, huaycos con un 4% e inundaciones con 4%.

Por otra parte los incendios urbano de origen o inducidos por la acción Humana tiene un porcentaje de incidencia del 15%, los mismo que se han dado en zonas industriales y las vías que transportan los materiales Peligrosos.



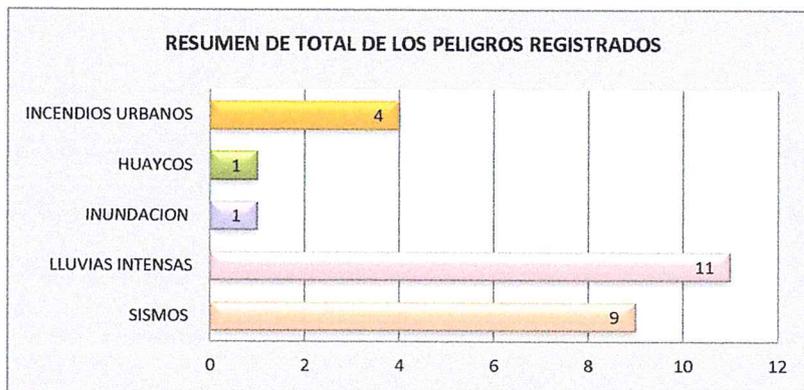


**GRAFICO N° 06, Recurrencia de Peligros**

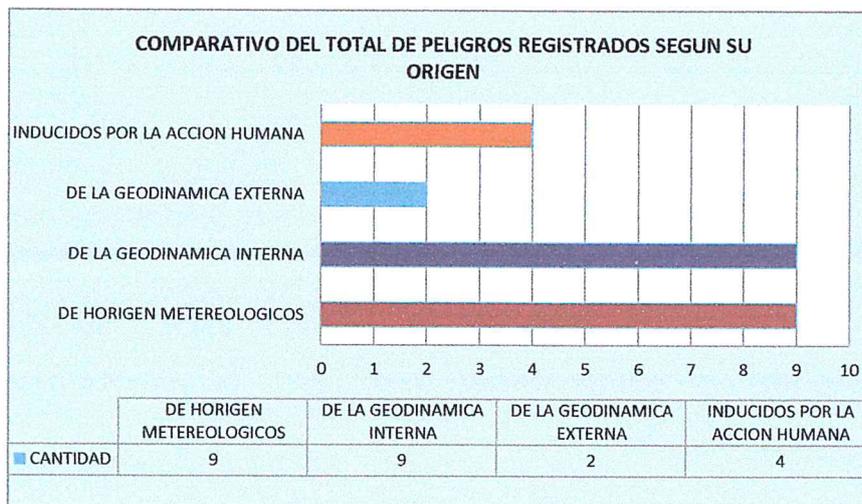


FUENTE: Instituto Nacional de Defensa Civil / SINPAD

**CUADRO N° 25 Resumen total de los Peligros registrados en el SINPAD en el Distrito de Cerro Colorado (Periodo 2004 al 2018)**



**CUADRO N° 26 comparativo del total de peligros registrados según su origen**





### 2.3 CARACTERIZACION DE LOS PRINCIPALES PELIGROS EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO

El distrito de Cerro Colorado presenta un territorio agreste con quebradas pronunciadas y pendientes mayores a 35°, clima templado secos, donde se da diferentes fenómenos naturales recurrentes, causantes de desastres y situaciones de emergencia.

Las condiciones climáticas del distrito de Cerro Colorado son las que condicionan el desarrollo de los fenómenos de origen hidrometeorológicos, la temporada lluviosa entre los meses de diciembre a abril, genera el grado de susceptibilidad dentro del territorio, las lluvias intensas generan la activación de las quebradas, huaicos (flujo de detritos), escorrentías del agua pluvial a lo largo de las vías y el colapso del alcantarillado, erosión en los causes, inundación y otros originados por las lluvias.

Esto sumado a la problemática ambiental de los desechos sólidos en el distrito, residuos de todo tipo que son arrojados a lo largo de las quebradas de forma indiscriminada y sin control, los que después son arrastrados por los flujos o huaicos, aguas abajo generando contaminación en los cuerpos de agua, como el río Chili y en el suelo a lo largo de quebradas.

Por otra parte el distrito de Cerro Colorado, según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú, se encuentra ubicado en la Zona 4, de alta sismicidad, por lo que se puede determinar que el escenario de evaluación se encuentra en una zona de peligro alto por sismos y donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas.

**Cuadro N° 27 Cuadro resumen de la identificación de Peligros**

ORIGEN	PELIGROS	RECURRENCIA	PERIODO	NIVEL DE PELIGROSIDAD
Geodinámica interna	Sismos	Alta	Inesperado	Alto
Geodinámica externa y hidrometeorológicos	Flujo de detritos (Huaicos) Inundaciones, Erosión	Muy Alta	Anual	Muy Alto
Geodinámica interna	Erupciones Volcánicas	Baja	Inesperado	Medio
Inducidos por la actividad humana	Incendios	Media	Inesperado	Medio
Inducidos por la actividad humana	contaminación	alta	permanente	alto

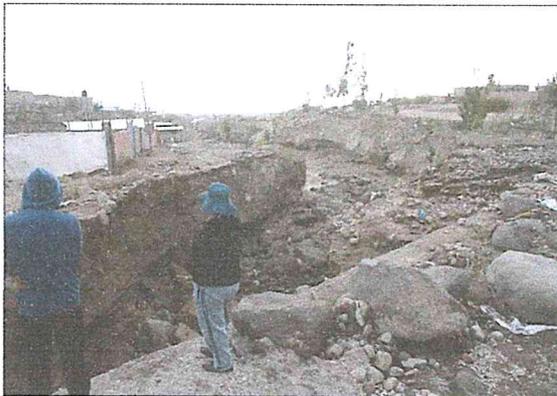




**Imagen N° 07, Huaico en la quebrada Añashuayco el año 2018.**



**Imagen N° 08, Huaico en sector IV de J.L.B. y Rivero. Año 2017.**



Fuente: MDCC – Sub Gerencia de Gestión de Riesgo

## 2.4 PELIGROS DE ORIGEN NATURAL

### 2.4.1 PELIGRO DE MOVIMIENTOS DE MASA O FLUJO DE DETRITOS

Según el concepto técnico del INGEMMET, los movimientos de masa o 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 Cerro Colorado, siendo las más importantes las quebradas, Estanquillo, El Azufrar, Pacha, Botadero, Canchero, Tucos, Gamarra, Chullo, Rio Seco.





### 2.4.1.1 ANALISIS DE SUSCEPTIBILIDAD POR MOVIMIENTO DE MASA O FLUJO DE DETRITOS

Los flujos de detritos o Huaicos es el peligro con mayor recurrencia dentro en el distrito de cerro colorado, y se presenta cada año, cuando se da el fenómeno de lluvias intensas, activándose las quebradas (torreteras), 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..

**Cuadro N°28 Factores Condicionantes y Desencadenantes**

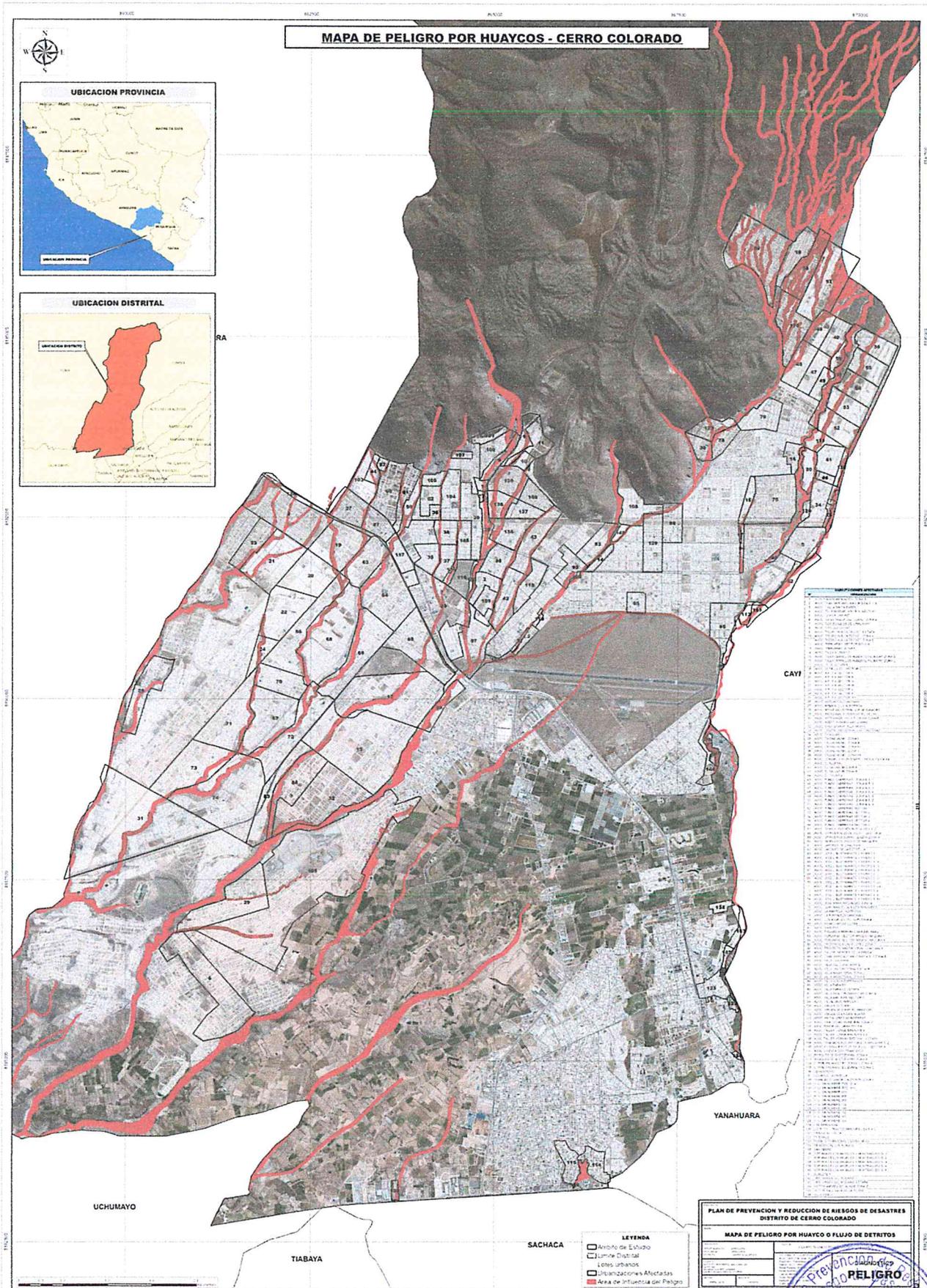
FACTORES CONDICIONANTES	FACTORES DESENCADENANTES
Pendiente del terreno, topografía irregular. Entre 10° y 45°	Precipitaciones: Lluvias intensas por encima del promedio
Geomorfología del terreno. Quebradas detríticas	
Litología, suelos erosionables, coluviales y aluviales, cauces naturales	
Poca Cobertura Vegetal, contaminación por residuos sólidos.	

**Imagen N°09, Esquema de activación de las Quebradas y movimiento de masa**





### Mapa N°06 Mapa de Susceptibilidad por Movimiento de Masa

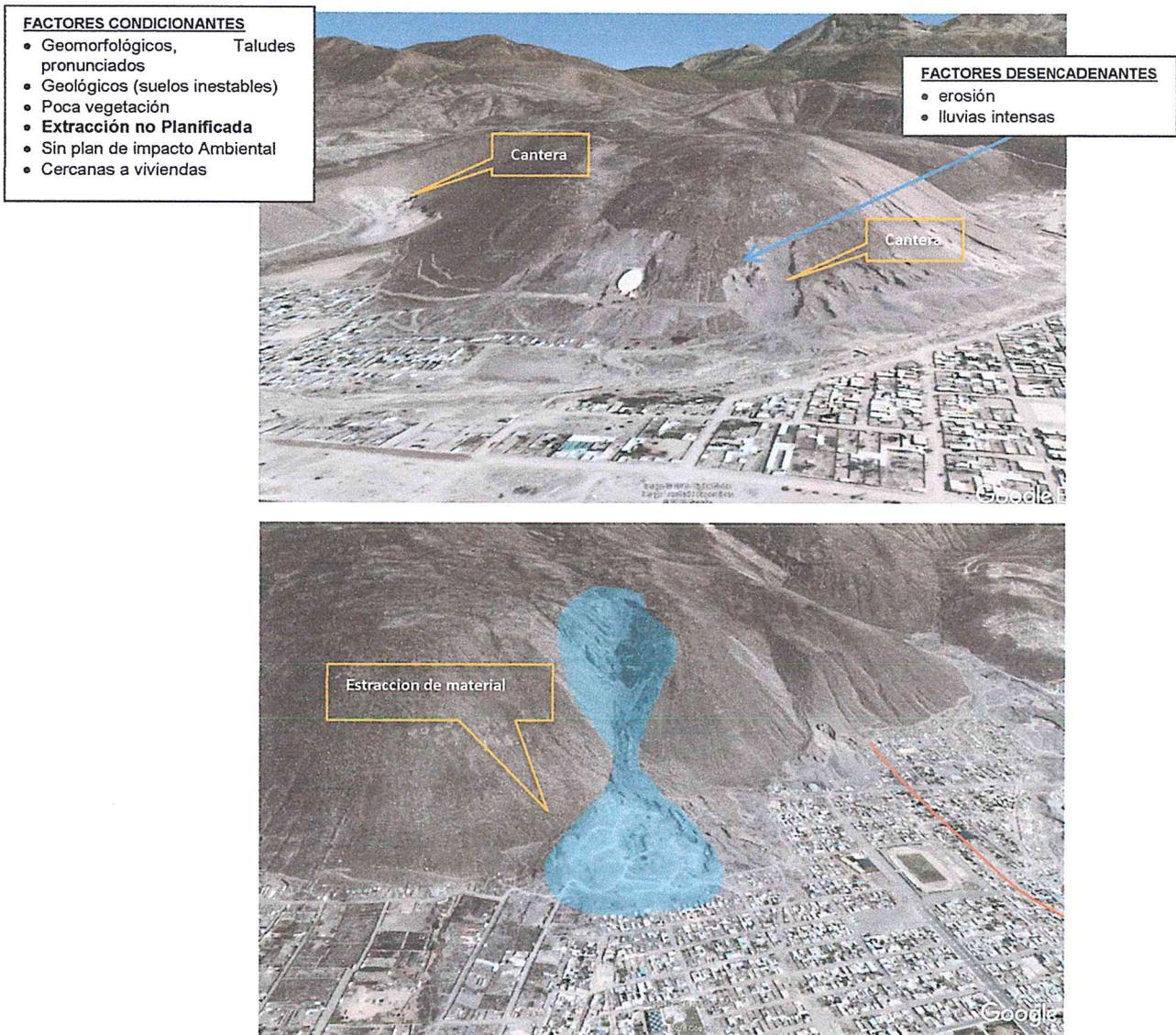




## 2.4.2 PELIGRO DE DESLIZAMIENTOS

Los deslizamientos en laderas, son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno o por efecto de la fuerza de gravedad, en el caso del ámbito de estudio existen canteras de extracción de material no metálico, que vienen siendo explotadas sin ningún control y se han realizado cortes al terreno natural desestabilizando y exponiéndolo a las lluvias y demás condiciones climáticas, generando posibles deslizamientos siendo los puntos más críticos, las canteras ubicadas en el sector la rinconada, sector cercano a la A. V. taller Hernán Bedoya Forga – II etapa, Cerro Cercano a la Asociación Flora Tristán y Asoc. de Artesanos Pirotecnicos Villa Florida zona : B, sector cercano a la A.V. "Pedro Huilca Tecse" y otros.

**Imagen N° 10**  
Factores desencadenantes y condicionantes del peligro de deslizamiento



Fuente: propia –elaborado por el Equipo técnico de PPRD DCC.





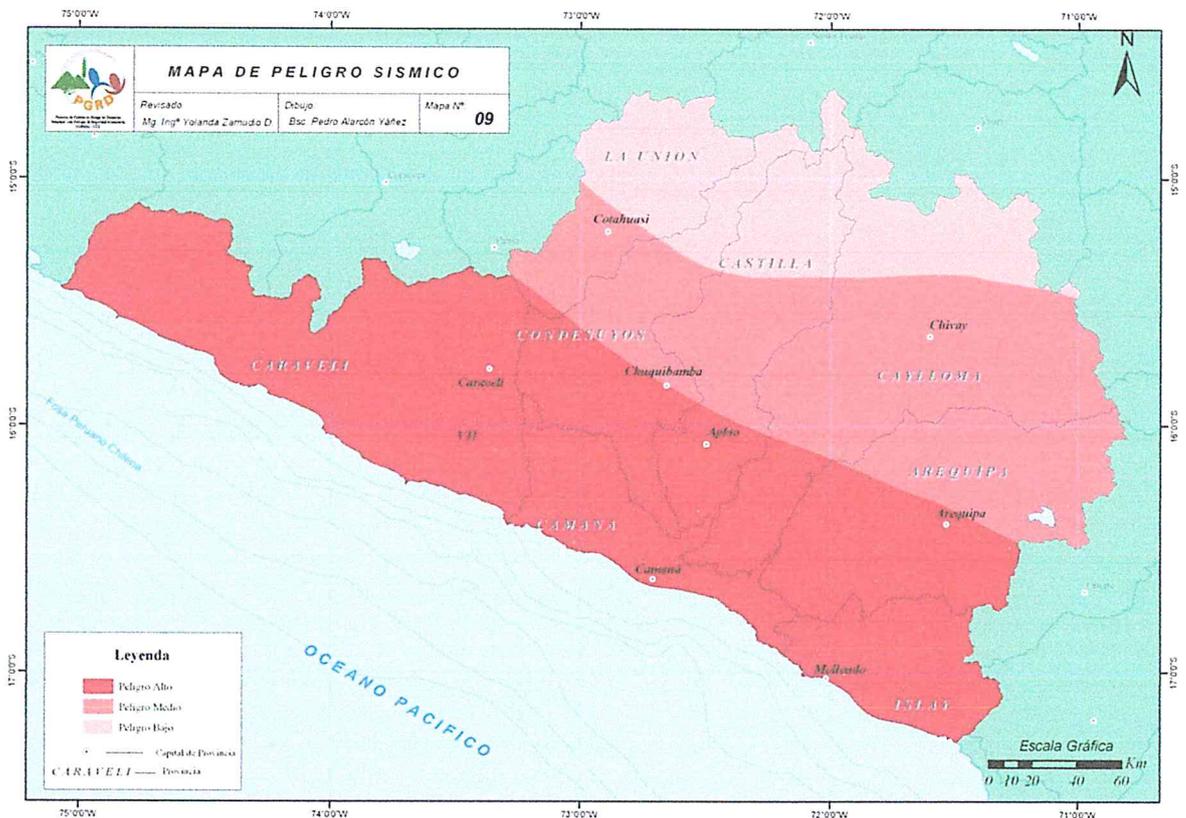
### 2.4.3 PELIGRO DE SISMOS.

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.)

El distrito de Cerro Colorado, según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú, se encuentra ubicado en la Zona I, de alta sismicidad. Por lo que se puede determinar que el escenario fr evaluación se encuentra en una zona de peligro alto por sismos y donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas.

No se cuenta con estudios técnicos como microzonificación sísmica que ayuden a sectorizar los niveles de peligrosidad en el distrito, pero por sus antecedentes se espera sismos de gran magnitud que podría superar la intensidad máxima de VIII.

**Mapa N°07 De Peligro Sísmico Para El Departamento De Arequipa**



Fuente: Elaboración de Productos del Análisis de Riesgo Sísmico del Departamento de Arequipa





### 2.4.3.1 EVENTOS SÍSMICOS SUCEDIDOS

24 de Noviembre de 1604.- A las 13:30, la conmoción 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, Hawaii, 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 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  $-17^{\circ}$  Lat. S. y  $-71^{\circ}$  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:  $-16.145^{\circ}$  Lat. S. y  $-72.144^{\circ}$  Long. W. La profundidad focal se estima en 60 Km. y una magnitud de  $6.2^{\circ}$ .

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 (Fig. 01).

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.

#### 2.4.3.2 CARACTERIZACIÓN DEL PELIGRO DE SISMOS

##### FACTORES CONDICIONANTES

- Geomorfológicos (Taludes pronunciados)
- Geológicos (suelos inestables)
- Falla Geológica
- Aceleración Sísmica

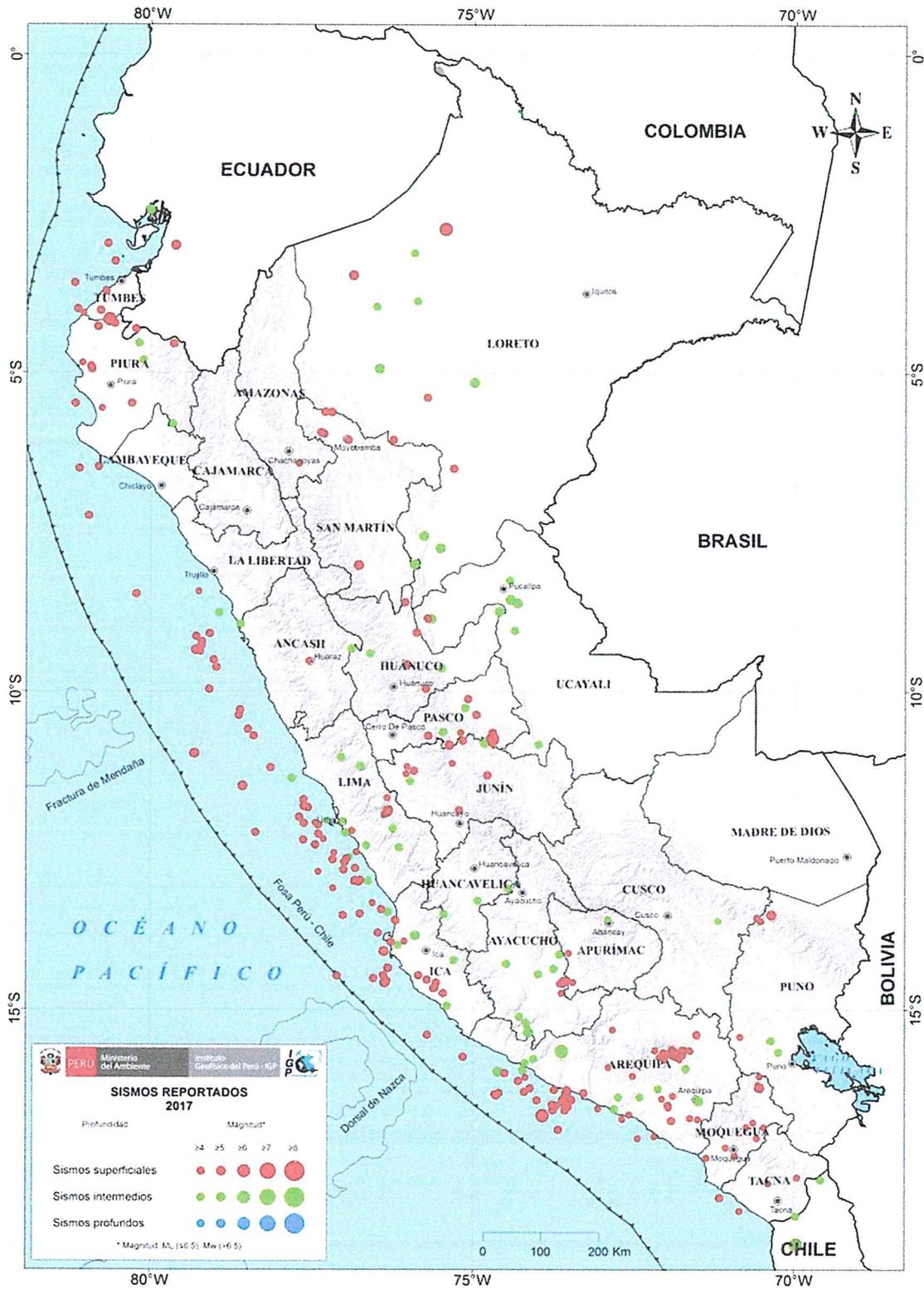
##### FACTORES DESENCADENANTES

- Ruptura de Placa





### Mapa N° 08 Mapa de Reportes de sismo a nivel nacional 2017



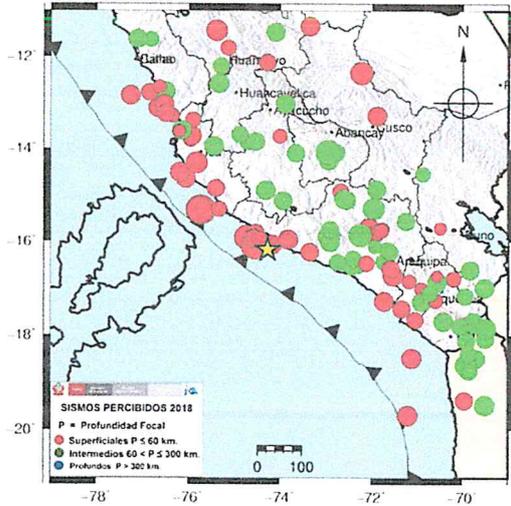
Fuente: IGP 2017



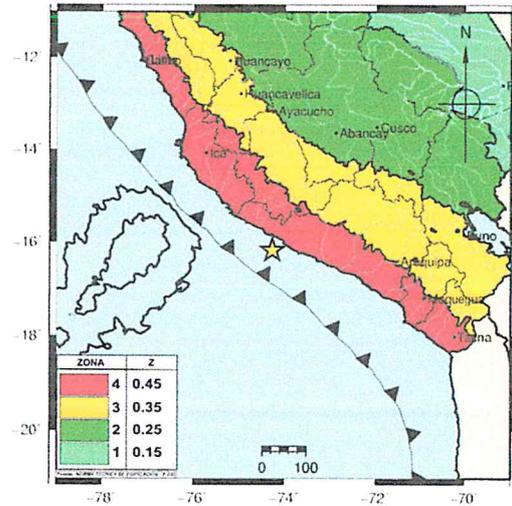


**Mapa N° 09**  
**Mapa de Peligro sísmico en el Sur**

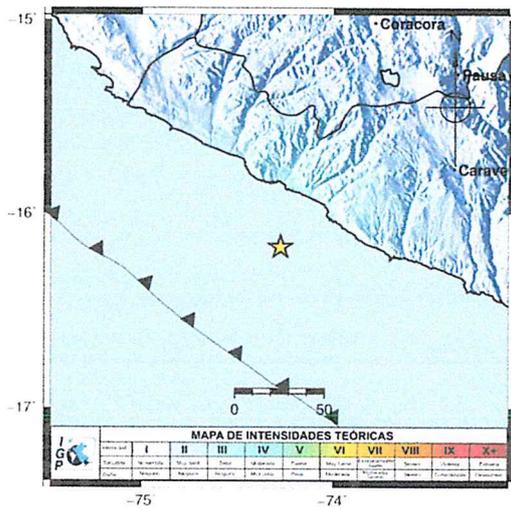
Mapa Sísmico



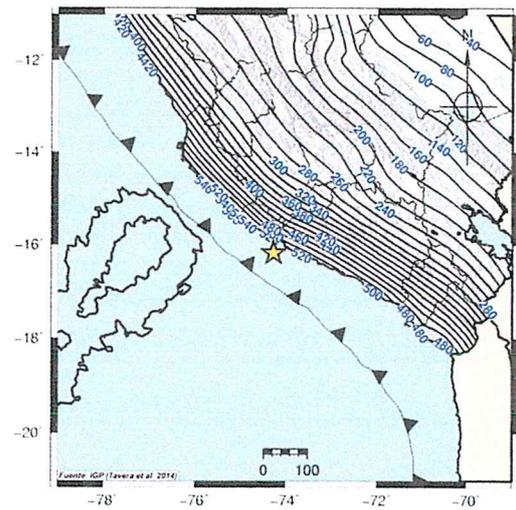
Mapa Zonificación



Mapa Intensidad Teórica



Mapa Peligro Sísmico

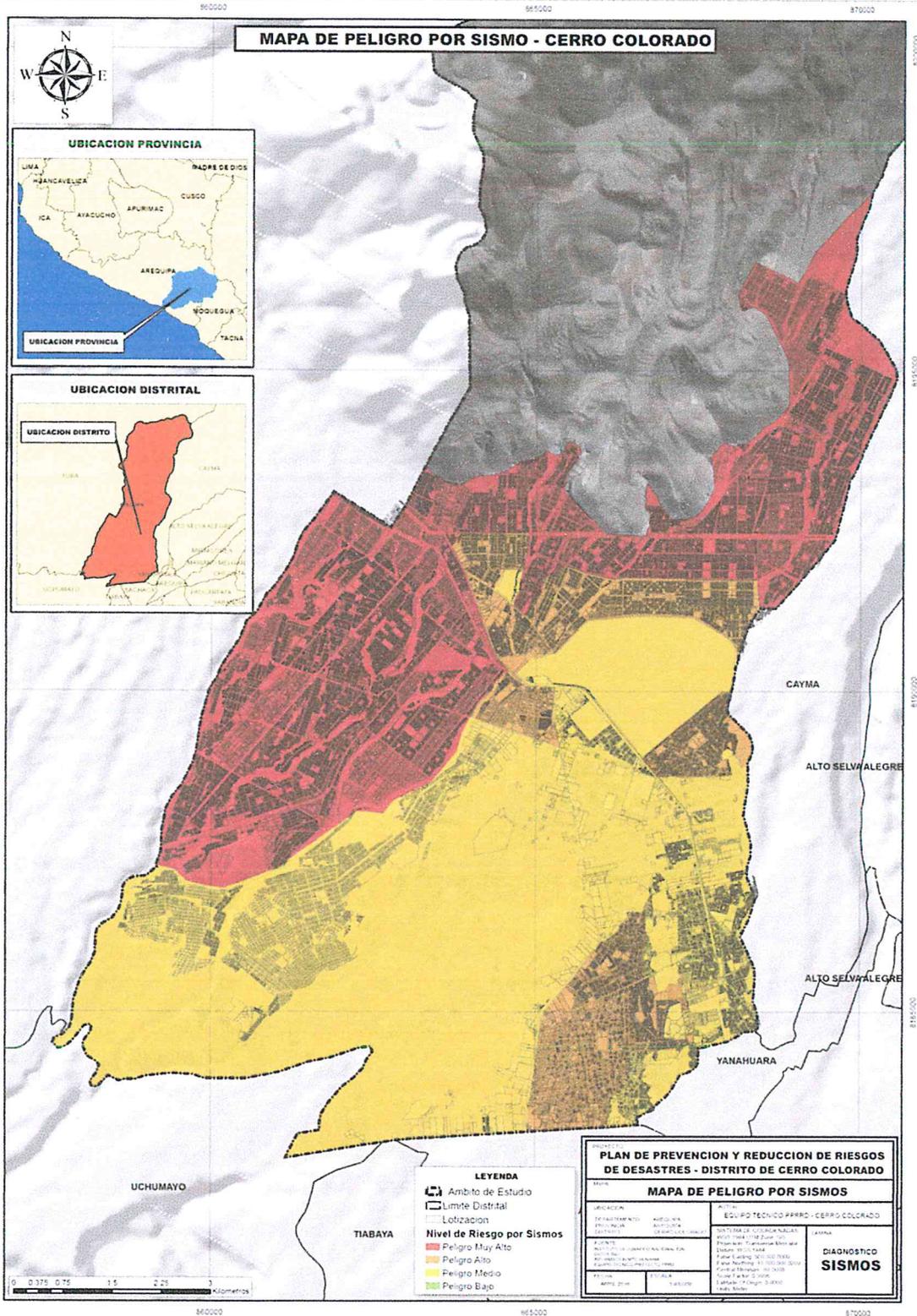


Fuente: IGP 2018





Mapa N° 10 Mapa de Peligro de Sismo del Distrito de Cerro Colorado



Fuente: MDCC





## 2.4.4 PELIGROS INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD HUMANA

### 2.4.4.1 INCENDIOS

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), zonas comerciales e industriales variante de Uchumayo y parque industrial Rio Seco, almacenes etc.

Imagen N° 11, incendio en Depósito de material reciclado e incendio



Fuente: EL Comercio 11 de noviembre del 2012.

### 2.4.4.2 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

El peligro de contaminación se dan principalmente por el vertimiento de residuos sólidos a lo largo de las quebradas (torrenteras), estos son principalmente residuos domésticos y de las actividades de construcción y otros, que generan daños en los suelos y en la misma magnitud en el agua y al aire, esto a afectos de la activación de las quebradas, que llevan esta cantidad de contaminantes a lo largo del cauce y al río Chili, principal cuerpo de agua de la ciudad, en el recorrido por las quebradas Tucos, Gamarra, El Azufral, El estanquillo y otros, se ha identificado que en todas existen sectores que son usados como botaderos informales, con grandes volúmenes de desechos de construcción.





Imagen N° 12, Botaderos de desechos sólidos en Quebradas



## 2.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS EXPUESTOS Y VULNERABILIDADES.

### 2.5.1 ANÁLISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS EN ZONAS SUSCEPTIBLES.

De acuerdo al análisis hecho se ha identificado los elementos expuestos que probablemente podrían ser afectados dentro del distrito de Cerro Colorado, que están dentro del área de influencia de los peligros naturales y antrópicos identificados, para lo cual se ha analizado las posibles pérdidas o daños en lo correspondiente a la:

- Dimensión Social: población, salud, educación.
- Dimensión Económica: agricultura, industria, comercio y turismo, transporte y comunicaciones, energía, agua y saneamiento.
- Dimensión Ambiental: recursos naturales renovables y no renovables.

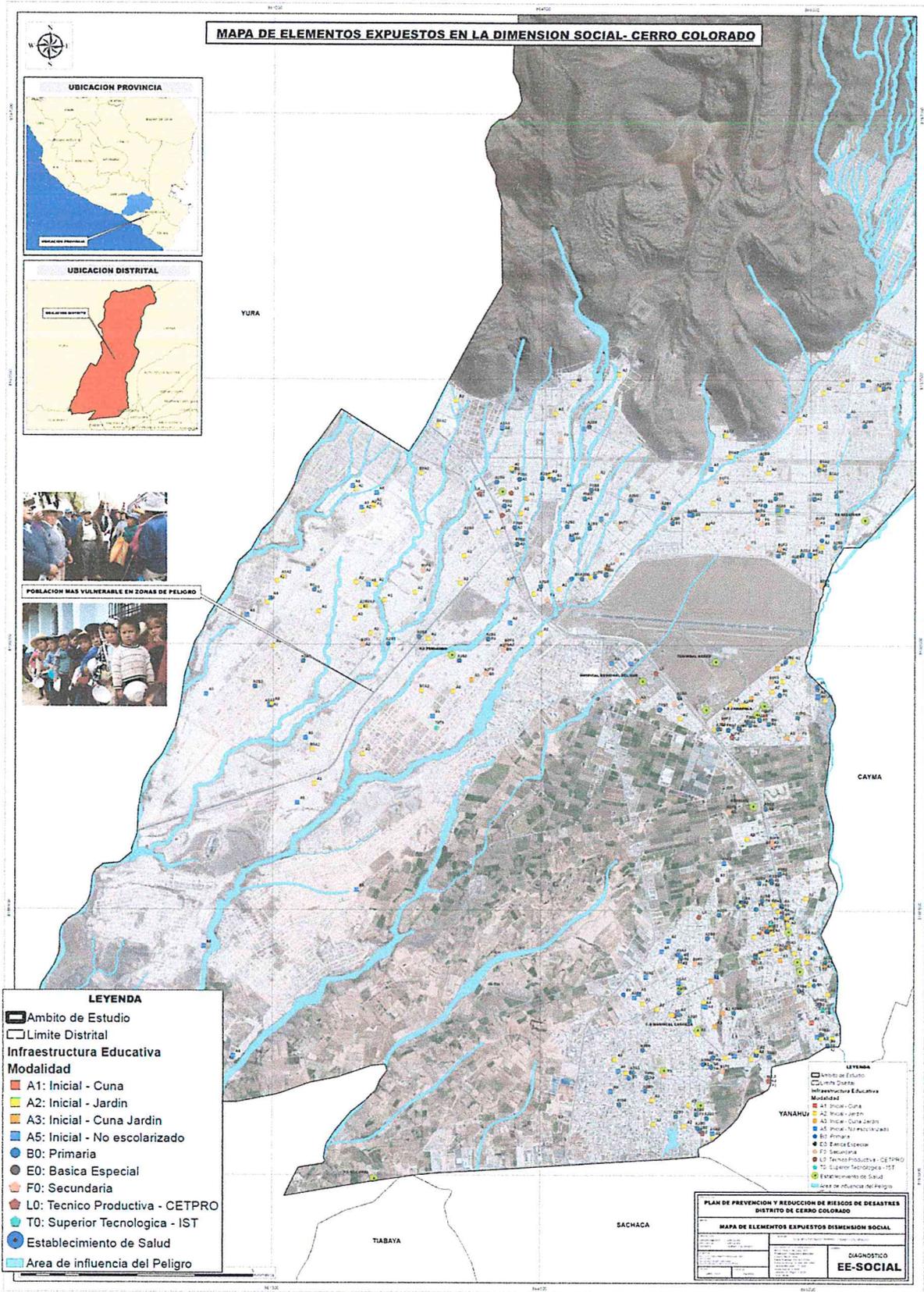
Cuadro N° 29, Elementos expuesto identificados

ELEMENTOS EXPUESTOS ANALIZADOS		CANTIDAD
VIVIENDAS	Vivienda en áreas residenciales	3750
	Viviendas en sectores marginales	9590
	Viviendas en cauces naturales y quebradas	224
	Viviendas en bordes de quebradas	3250
	Vivienda en el área monumental (cerro Viejo)	246
EQUIPAMIENTO	Plazas y parques	21
	Instituciones Publicas	08
	grifos	36
	Instituciones educativas	560
	Puesto de salud y Hospitales	19
	Aeropuerto	01
INFRAESTRUCTURA	Redes de agua y desagüe	Redes en todo el distrito
	Alumbrado Publico	Redes en todo el distrito
	Carreteras, Puentes, Avenidas y pistas	Vías en todo el distrito
	Redes de telefonía	Redes en todo el distrito
	Red vial ferroviaria	01



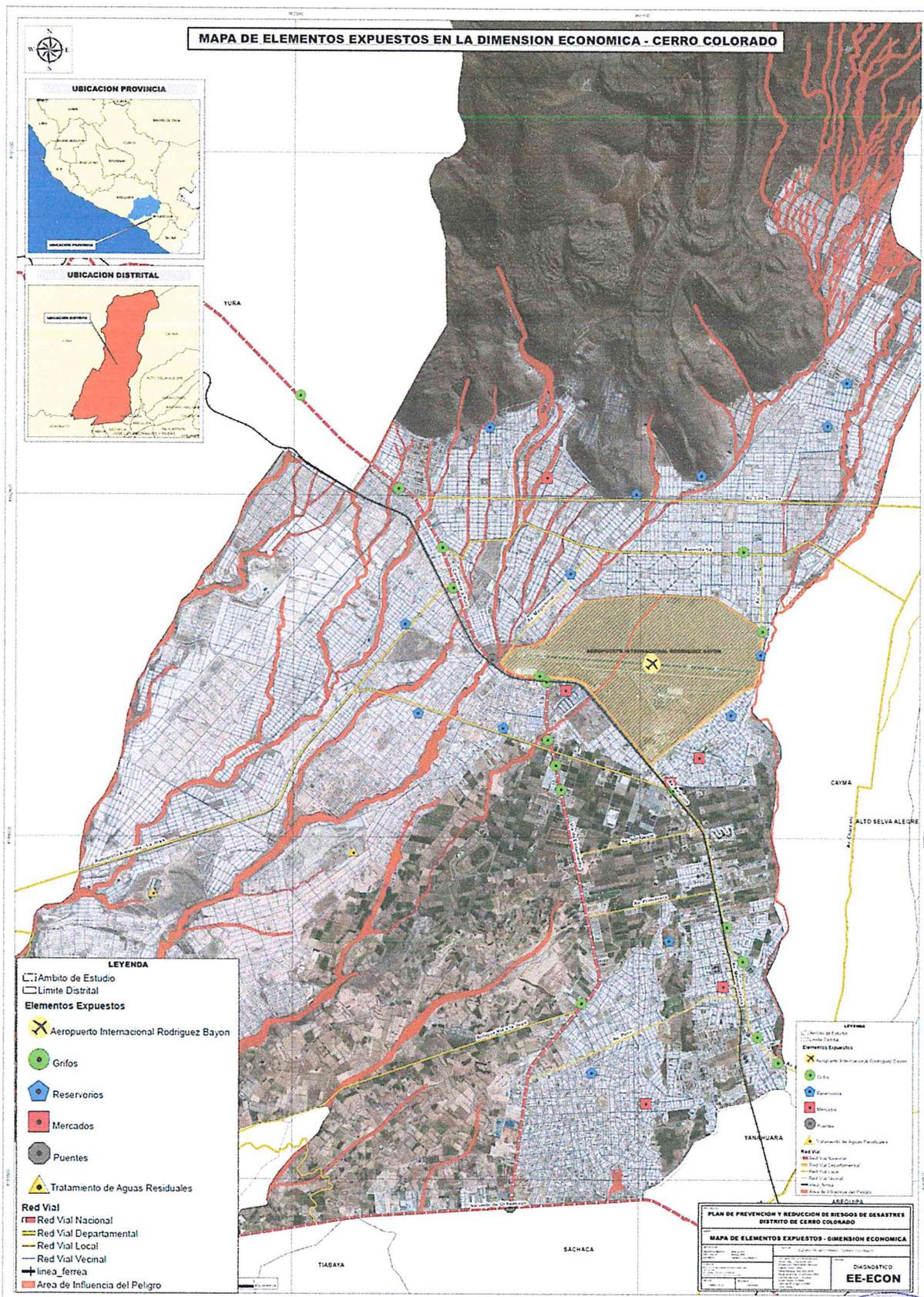


Mapa N° 11 Elementos expuestos en la dimensión Social.



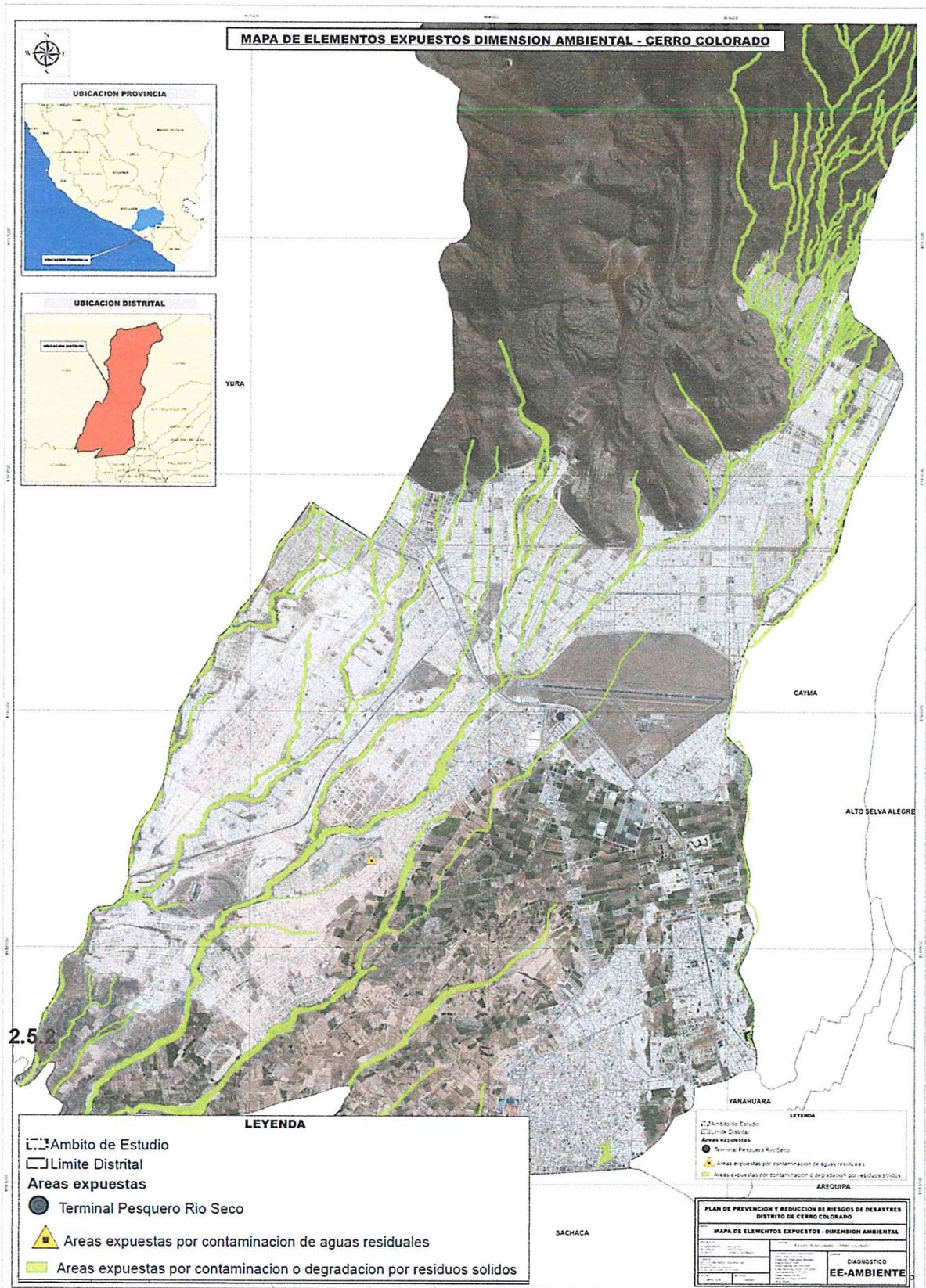


Mapa N° 12, Elementos expuestos en la dimensión Económica.





### Mapa N° 13, Elementos expuestos en la dimensión Ambiental.



2.5.2





## 2.5.2 ANALISIS DE VULNERABILIDAD

Se define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. Además define el análisis de vulnerabilidad como el proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y Resiliencia, de la población y sus medios de vida. (Decreto Supremo N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

En el caso del PPRRD el análisis de vulnerabilidad es cualitativa.

De acuerdo a los principales componentes de la vulnerabilidad, el tipo de análisis es diferenciado:

**Gráfico N° 07 Factores de Vulnerabilidad**



Fuente: Manual de evaluación de riesgo por fenómenos Naturales

### A. VULNERABILIDAD POR EXPOSICION

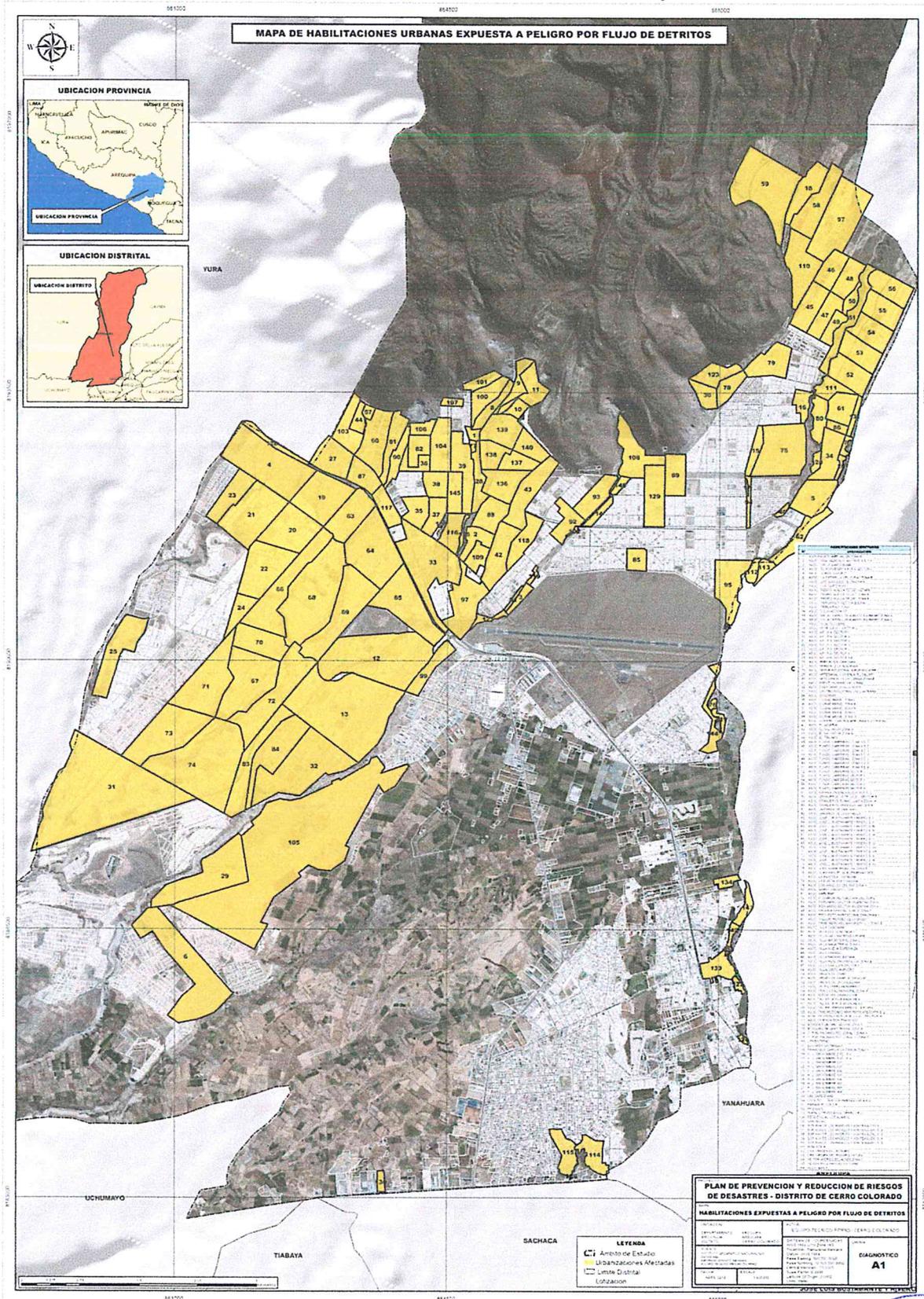
Como principales indicadores de la vulnerabilidad por exposición dentro del distrito de Cerro Colorado tenemos los siguientes:

- Crecimiento Urbano en zonas de peligro (pendiente, laderas de Cerros, cauces de Naturales, terrenos cercanos a los taludes de quebradas) a efectos de la migración y la especulación de terrenos.
- Hacinamiento, precariedad de servicios y construcciones aumentan exposición ante incendios
- Viviendas sin Criterios constructivos para resistir lluvias intensas; la mayoría tienen techos planos, carecen de sistemas de drenaje y en un gran porcentaje son de construcciones precarias.
- El daños y deficiencias en las construcciones y equipamientos esenciales para atender las emergencias como son los centros hospitalarios,
- EL distrito no cuenta con estaciones de bomberos
- Actividades contaminantes en Quebradas y cauces naturales.



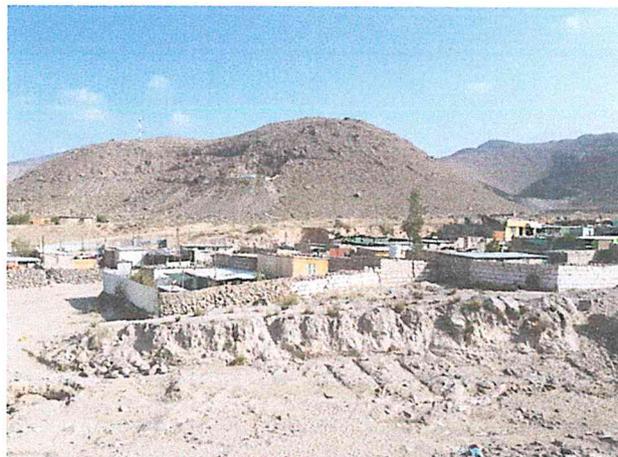


### Mapa N° 14, Asentamientos Humano Expuestos





**Imagen N° 13, Asentamiento humano en alto grado de exposición a peligros, muy cercana a las Quebradas (torrenteras)**



Fuente: Equipo técnico PPRRD.

**Cuadro N°30 Asociaciones de vivienda.**

N°	URBANIZACION	N°	URBANIZACION
1	AGRUPACION AMPLIACION ZONA IX	74	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. XII
2	ASOC TRAB. MERCADO MAYORISTA S. 1 A	75	ASOC. JOSE MARIA ARQUEDAS ZONA B
3	ASOC. " VILLA SANTA ISABEL "	76	ASOC. JUAN MANUEL GUILLEN BENAVIDES
4	ASOC. "EL PORVENIR" A.P.I.P.A. SECTOR I	77	ASOC. LA AMAPOLA - ASPROVIA
5	ASOC. "JORGE CHAVEZ"	78	ASOC. LA FORTALEZA CHACHANI
6	ASOC. "LA ESTRELLA DEL CURAL" ZONA B	79	ASOC. LOS ANGELES DEL SUR ZONA A
7	ASOC. "LOS BOSQUES DE CHACHANI"	80	ASOC. MARIO VARGAS LLOSA
8	ASOC. "LOS QUECHUAS"	81	ASOC. MARLENE
9	ASOC. "PEDRO HUILCA TECSE" II ETAPA	82	ASOC. P GUARDIA REPUBLICANA DEL PERU
10	ASOC. "PEDRO HUILCA TECSE" ZONA A	83	ASOC. PERUARBO SECTOR ARGENTINA ZONA I
11	ASOC. "PEDRO HUILCA TECSE" ZONA B	84	ASOC. PERUARBO SECTOR ARGENTINA ZONA II
12	ASOC. "PERUARBO" SECTOR BOLIVIA	85	ASOC. PROVIVIENDA LAS FLORES ZONA 7
13	ASOC. "PERUARBO" ZONA I	86	ASOC. PROYECTO HABITACIONAL CHACHANI II
14	ASOC. "VILLA ACOMAYO"	87	ASOC. TALLER "HEROES DE LA BREÑA"
15	ASOC. "VILLA CERRILLOS-ALBERTO FUJIMORI" ZONA B	88	ASOC. TRAB. MERCADO MAYORISTA S. 1 ZONA B
16	ASOC. "VILLA CERRILLOS-ALBERTO FUJIMORI" ZONA C	89	ASOC. VILLA CHACHANI
17	ASOC. 15 DE OCTUBRE	90	ASOC. VILLA DEL CONO NORTE
18	ASOC. 28 DE JULIO - SECTOR C	91	ASOC. VILLA LAS CANTERAS III ETAPA
19	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR II	92	ASOC. VILLA MAGISTERIAL ZONA 2
20	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR III	93	ASOC. VILLA MAGISTERIAL ZONA 4
21	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR IV	94	ASOC. VILLA NUEVA ESPERANZA
22	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR IX	95	ASOC. VILLA PARAISO
23	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR V	96	ASOC. VILLA PARAISO II ETAPA





24	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR X	97	ASOC. VILLA REAL CHUMBIVILCAS ZONA B
25	ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR XVI	97	ASOC. VILLA SAN JUAN SECTOR 1
26	ASOC. AMPLIACION CHACHANI	99	ASOC. VILLALOBOS AMPUERO
27	ASOC. APIMA N°2 LA ALBORADA	100	ASOC. VIRGEN DE CHAPI
28	ASOC. APYME INDUSTRIAL JORGE BASADRE I	101	ASOC. VIRGEN DE CHAPI EL MIRADOR
29	ASOC. ARTESANAL Y VIVIENDA "EL SILLAR"	102	ASOC. VIRGEN DE LA CANDELARIA
30	ASOC. ARTESANOS VILLA FLORIDA ZONA-B	103	ASOC. VIV TALLERES MONSERRAT
31	ASOC. ASENT. HUMANO LAS LOMAS	104	ASOC. VIVA CIUDAD MUNICIPAL ZONA VI
32	ASOC. CASA GRANJA VILLA ARAPA	105	ASOC.SEDOR DEL GRAN PODER
33	ASOC. CENTRO INDUSTRIAL LAS CANTERAS	106	ASOC.TALLER JORGE BASADRE II
34	ASOC. CHACHANI I	107	ASOC.TALLER JORGE BASADRE II-III
35	ASOC. CIUDAD MUNIC. ZONA I	108	ASOC.TALLER HERNAN BEDOYA - II ETAPA
36	ASOC. CIUDAD MUNIC. ZONA III	109	ASOC.TRAB.MERCADO MAYORISTA AREQUIPA S. 2
37	ASOC. CIUDAD MUNIC. ZONA IV	110	ASOC.VIV GRANJEROS 28 DE JULIO - SECTOR A
38	ASOC. CIUDAD MUNIC. ZONA V	111	ASOC.VIVIENDA DON FRANCISCO
39	ASOC. CIUDAD MUNIC. ZONA VII	112	BOSQUES DE GHETZEMANI ZONA A
40	ASOC. COMERC.Y MICROEMPR. UNIDOS (FERIA 54)	113	BOSQUES DE GHETZEMANI ZONA B
41	ASOC. EL AZUFRAL	114	C. POB. PACHACUTEC ZONAL 1 ZONA A
42	ASOC. EL SALVADOR ZONA A	115	C. POB. PACHACUTEC ZONAL 10 ZONA D
43	ASOC. EL SALVADOR ZONA B	116	CEMENTERIO
44	ASOC. EL TRIUNFO	117	EDUARDO LA PINIELLA
45	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 1	118	FRANCISCO GARCIA CALDERON ZONA 1
46	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 2	119	H. U. SIN NOMBRE [FID] - 614
47	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 3	120	H. U. SIN NOMBRE [FID] - 614
48	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 4	121	H. U. SIN NOMBRE 031
49	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 5	122	H. U. SIN NOMBRE 055
50	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 8	123	H. U. SIN NOMBRE 069
51	ASOC. FUNDO CABRERIAS - ZONA B S. 9	124	H. U. SIN NOMBRE 129
52	ASOC. FUNDO CABRERIAS SECTOR 1	125	H. U. SIN NOMBRE 146
53	ASOC. FUNDO CABRERIAS SECTOR 2	126	H. U. SIN NOMBRE 162
54	ASOC. FUNDO CABRERIAS SECTOR 3	127	H. U. SIN NOMBRE 163
55	ASOC. FUNDO CABRERIAS SECTOR 4	128	H. U. SIN NOMBRE 164
56	ASOC. FUNDO CABRERIAS SECTOR 5	129	LAS GARDENIAS
57	ASOC. GRANJA VIVIENDA NUEVA VIDA S. 2	130	LOTE 721 - TRACTOCAMIONES USA S.A.C.
58	ASOC. GRANJEROS 28 DE JULIO - SECTOR B	131	PAISAJE EL COLCA
59	ASOC. GRANJEROS SUMAC LLAQTA ZONA A	132	PP ENACE
60	ASOC. GRANJEROS UNIDOS DE AREQUIPA	133	PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO
61	ASOC. JARDINES DE CHACHANI	134	RESIDENCIAL LOS ALAMOS
62	ASOC. JARDINES DE LA ESTRELLA	135	SAN PEDRO
63	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. I	136	SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO S. 1





64	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. II	137	SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO S. 2
65	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. III	138	SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO S. 3
66	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. IV	139	SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO S. 4
67	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. IX	140	SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO S. 5
68	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. V	141	SUBLOTE A
69	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. VI	142	URB. VIRGEN DEL ROSARIO I
70	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. VII	143	URB. VIRGEN DEL ROSARIO II ETAPA
71	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. VIII	144	VICTOR ANDRES BELAUNDE ZONA C
72	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. X	145	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE
73	ASOC. JOSE L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. XI	146	VILLA PERU I

## B. VULNERABILIDAD POR FRAGILIDAD

### Factores físicos

#### Viviendas

En el distrito de Cerro Colorado, se ha dado diferentes procesos de asentamiento poblacionales, generando diferentes sectores residenciales, donde se da tipologías de viviendas con características propias, para determinar estas se ha estudiado los diferentes sectores residenciales dentro del distrito.

Para el análisis de la Fragilidad de las edificaciones se a sectorizado el distrito de acuerdo a las jurisdicciones administrativas que maneja el CODISEC de la MDDCC.

- **Sector de Cerro Colorado**

Sector con un alto nivel de consolidación y homogeneidad en las urbanizaciones residenciales modernas, que en su mayoría son de material noble, material en muros de ladrillo y estructura de concreto armado, donde se cumple en su mayoría con el RNE, con buen estado de conservación, altura de edificación de 2 a 5 niveles, viviendas unifamiliares y multifamiliares de media densidad, dentro de este sector se tiene el centro histórico del distrito Cerro Viejo, donde existen viviendas coloniales, con muros y estructura de sillar, con una antigüedad de más 250 años, viviendas en estado precario, con alta fragilidad en caso de sismos de gran magnitud.

- **Sector de Mariscal Castilla.**

Sector con nivel medio de consolidación y con en su mayoría de material noble, muros de ladrillo y estructura de concreto armado, donde se cumple relativamente las normas del RNE, con regular estado de conservación de las viviendas, altura de edificación entre 1 a 3 niveles, viviendas unifamiliares y multifamiliares de media densidad.





- **Sector de Zamacola**

Sector con bajo nivel de consolidación y con 68% de viviendas precarias, con material de ladrillo, sillar, bloques de concreto, en mal estado de conservación, donde no se cumple la normatividad y el RNE, altura de edificación de 1 a 2 niveles.

- **Sector de Ciudad Municipal**

Sector con bajo nivel de consolidación y con 77% de viviendas precarias, con material de ladrillo, sillar, bloques de concreto, en mal estado de conservación, donde no se cumple la normatividad y el RNE, altura de edificación de 1 a 2 niveles.

### **Fragilidad del Equipamiento Básico**

El equipamiento de servicio de salud tiene deficiencia en su diseño estructural, no cumpliendo en su mayoría con las normas sismo resistente para establecimiento de salud, a excepción de los construidos recientemente, las instituciones educativas públicas y privadas, el 45% se encuentra en alto grado de fragilidad, principalmente edificaciones antiguas en mal estado de conservación, edificaciones construidas sin adecuadas supervisión técnicas y sin el cumplimiento de las normas sino resistentes y diseños específicos del sector educación, por otra parte muchas instituciones educativas privadas no tiene la infraestructura adecuada.

### **Fragilidad de los servicios básicos: agua y desagüe**

La infraestructura sanitaria como los reservorios de agua en todo el distrito se encuentran en zonas susceptibles a deslizamientos, huaicos y sismo, donde no se han planteado medidas de mitigación y reforzamiento de sus estructuras y de las obras complementarias donde fueron construidos, las instalaciones de agua y desagüe no tiene el diseño adecuado en los sectores donde atraviesan las quebradas(torrenteras) en muchos casos, las redes de agua y desagüe se encuentran dentro de estos cauces naturales.

En cuanto a las redes de electricidad, las redes de alta y media tensión tiene una fragilidad media o baja ante peligros de origen natural, por adecuado mantenimiento por parte de SEAL.

Por otra parte las redes domiciliarias en las ampliaciones de los asentamientos humanos, donde se utiliza medidores comunes, cables e instalaciones sin asesoría técnica, que en algunos casos no están recubiertos y van uniendo varias viviendas.

### **Fragilidad del sistema vial y de transporte**

El sistema vial, se analiza de acuerdo a su sistema constructivo, material, jerarquía, antigüedad, diseño.

En las vías Distritales, metropolitanas, y avenidas locales, los puntos vulnerables son los cruces con las quebradas, ya que no se cuenta con adecuados puentes, pontones y





alcantarillado, como es el caso de la Av. 54, que no considero en su diseño este tipo de obras, y en temporada de lluvias y entrada de huaycos se genera daños en estos sectores críticos, también no se ha considerado en el diseño e la infraestructura vial el sistema de desfogue fluvial generándose daños en temporada de lluvias intensa a efectos de la escorrentía.

En cuanto al aeropuerto se encuentra en una zona susceptible a huaicos y no cuenta con sistemas de protección y canalización de los cauces naturales que han sido modificados por la construcción de la pista aterrizaje e infraestructura del aeropuerto, se han dado antecedentes de emergencias y daños donde se afectado el cerco perimétrico de seguridad.

El Puente Añashuayco, es el elemento de articulación principal del distrito y de Arequipa metropolitana, el mismo que no cuenta en la actualidad con medidas de protección y de mitigación, la antigüedad de su construcción es de más de 40 años y su estructura es de concreto armado, sin mantenimiento periódico.

### C. VULNERABILIDAD POR RESILIENCIA

#### Capacitación en temas de Gestión del Riesgo.

Para medir el grado de Resiliencia en la población se ha realizado una encuestas en las organizaciones sociales, donde se plantea preguntas sobre capacitación en temas de gestión de riesgo teniendo los siguientes resultados.

El 3% de los participantes manifiestan que los integrantes de su organización están capacitados para la prevención y la mitigación de los riesgos de desastres; mientras un sector mayoritario, 85% afirman que no están capacitados para prevenir y mitigar los riesgos; mientras el 12% no opina.

El mayor porcentaje de directivos de las organizaciones sociales manifiestan que no están capacitados en acciones de prevención y mitigación del riesgo, la capacitación corresponde a las instituciones competentes del sector, para establecer políticas y estrategias de capacitación, así como elaborar programas de capacitación y asegurar su financiamiento.

**CUADRO N° 31: Los Integrantes de su organización están capacitados para la Prevención Y Mitigación Del Riesgo.**

Especificaciones	%
Si	3.03
No	84.85
No dice o no opina	12.12
Total	100.00

Fuente: Encuesta aplicado a directivos en 2018.





El 82% de los entrevistados manifiestan que no existen instituciones que están apoyando con la capacitación sobre prevención y reducción de riesgo de desastres; el 6% dicen que tienen apoyo de la Municipalidad Distrital de Cerro Colorado y el 12% no opina. Las respuestas obtenidas indican que más del 80% de los directivos dicen que no existen instituciones públicas y privadas de apoyo en el distrito, sobre capacitación sobre prevención y reducción de riesgos de desastres, ello evidencia que la mayoría de la población distrital desconoce.

**CUADRO N° 32: Apoyo Institucional en la capacitación sobre prevención y reducción de riesgo de desastres**

Especificaciones	%
No existe ninguna institución	81.82
Municipalidad Distrital de Cerro Colorado	6.06
No dice o no opina	12.12
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

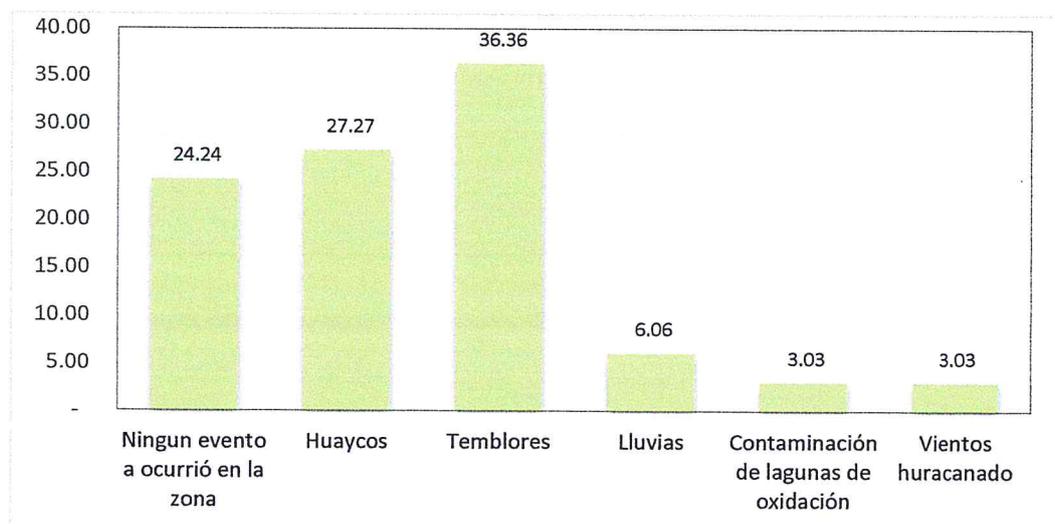
Fuente: Encuesta aplicado a directivos en 2018

### Conocimiento local sobre ocurrencia pasada de desastres

El 24% de los directivos de las organizaciones sociales dicen que ningún evento ha ocurrido en la zona donde se encuentra su Asociación de viviendas; el 27% de los directivos dicen, las lluvias generan el ingreso de huaycos por las quebradas, como en Ciudad Municipal, Villa Magisterial, Asociación Jorge Chávez, etc.

El 39% de los entrevistados dicen los movimientos sísmicos se presentan de diversas magnitudes, provocando temor en la población, debido al impacto sobre la vida y el entorno, por la vulnerabilidad de las construcciones o por la falta de una cultura de prevención o por no actuar adecuadamente durante las crisis sísmicas. En la zona de APIPA se ha producido deslizamiento de tierras con el temblor de 6.8°.

**GRAFICO N° 08: Eventos Relevantes que ha tenido lugar en su Zona**



Fuente: Encuesta 2018.



El 6% de los directivos dicen, las lluvias ocasionan avenidas de ríos y torrenceras que a su vez producen inundaciones en asentamientos humanos y en infraestructuras de producción y de servicios con pérdidas patrimoniales e incluso de vidas humanas, también ocasionan la interrupción de servicios públicos. En la zona de Eduardo de la Piniella en 2016 ha provocado deslizamiento del suelo

El directivos de la Asociación de Pequeños Micro empresarios Señor de Gran Poder dicen, existen riesgos por contaminación provocadas por las lagunas de oxidación de empresas de curtiembres.

Y el 3% de los directivos de las organizaciones dicen que se presentan vientos huracanados como en la Asociación de Viviendas Villa Nueva Esperanza.

### Campaña de difusión en temas de gestión de riesgos

Sobre qué medios se utilizan para la difusión de los instrumentos técnicos normativos, sobre prevención de riesgos de destres, los participantes han comprendido como si se hubiera preguntado ¿Qué medios se deben utilizar para la difusión de los instrumentos técnicos normativos?; sin embargo, estaba orientada a conocer que medios están empleando, las instituciones de apoyo.

El 70% de los entrevistados consideran que los medios más relevantes son: las charla y talleres (33%), el 15% consideran que los medios de comunicación masiva deben ser utilizados para la difusión de instrumentos técnicos y normativos; el 9% dicen que debe ser por portal web institucional; el 6% considera que deben ser empleados las revistas, los trípticos y el otro grupo de directivos consideran que deben ser utilizados las redes sociales y otros medios.

El 24% de directivos dicen que no existen las difusiones de instrumentos técnicas y normativas en el distrito, debido a que no existen instituciones de apoyo o promoción de la prevención de riesgos de desastres y un sector minoritario no opina al respecto (6%).

**CUADRO N° 33 Medios utilizados para la difusión de los instrumentos técnicos normativos de prevención de riesgos de desastres (%)**

Especificaciones	Medios	No Existe	No dice no opina	Sub total
Charlas y talleres	33.33	24.24	6.06	63.64
Medios de comunicación masiva	15.15	-	-	15.15
Portal web institucional	9.09	-	-	9.09
Publicaciones (revistas, trípticos)	6.06	-	-	6.06
Redes sociales Otros	6.06	-	-	6.06
Total	69.70	24.24	6.06	100.00

Fuente: Encuesta aplicado a directivos en 2018





### 2.5.3 RESUMEN DEL ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD

Componente	Concepto	Tipo de Análisis	Efectos
GRADO DE EXPOSICIÓN	Tiene que ver con las decisiones y prácticas que ubican a una unidad social y medios de vida en zonas de influencia de un peligro o múltiples peligros.	Es un análisis básicamente físico, cuyas causas son económicas y sociales como aumento de migraciones, tráfico de terrenos, incumplimiento de normas.	Crecimiento y/o desarrollo acelerado y desordenado aumentando el riesgo. Inviabilidad del cumplimiento de regulaciones para la ocupación del territorio. Informalidad de la propiedad. Desconocimiento de la percepción del riesgo, genera la necesidad de determinar el "riesgo aceptable". Inversión en proyectos de mitigación.
FRAGILIDAD	Referida al nivel de resistencia frente al impacto del peligro: condiciones de desventaja o debilidad estructural o no estructural de acuerdo al uso.	Es un análisis integral, de debilidad física y las condiciones de uso a las cuales está sometido el elemento físico o los medios de vida, por desconocimiento, anomia social o carencia cultural o económica.	Formas constructivas y sistemas constructivos no apropiados al medio físico. Mal uso o sobreuso de las edificaciones. Usos no compatibles. Influye en la capacidad de transferencia del riesgo. Inversión para disminuir la fragilidad.
RESILIENCIA	Capacidad de asimilación, adaptación, Resistencia o recuperación frente al impacto de un peligro.	Es un análisis fundamentalmente socioeconómico y cultural, de fortalezas y limitaciones para enfrentar el peligro.	Aumento de la vulnerabilidad por la escasa diversificación de actividades productivas. Posibilidad de transferencia del riesgo.

Fuente: Guía Metodológica para Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en la Planificación del Desarrollo. Arq. Olga Lozano Cortijo. Centro de Estudios y Prevención de Desastres – PREDES. Los datos de la columna efectos son extraídos del Documento: Marco Conceptual: Gestión de Riesgo de Desastres y Análisis del riesgo, de la Ing. Eco. Nancy Zapata Rondón. Elaboración: Arq. Roberto Medina Manrique – PREDES.

**CUADRO N° 34: MATRIZ DE VALORACIÓN DE VULNERABILIDAD A NIVEL DEL DISTRITO**

ZONAS	VULNERABILIDAD
<b>MUY ALTO</b>	Altas fragilidades de edificaciones, precarias, mal construidas y/o mal conservadas, cimentación y plataforma no adecuadas a la topografía, suelos con colapsables, viviendas asentadas en los bordes y dentro de los cauces naturales, con procesos acelerados de hacinamiento y tugurización. Muy baja resiliencia por población de escasos recursos económicos, sin cultura de prevención, inexistencia de servicios básicos, accesibilidad limitada o nula, para atención de emergencias, grupo etario 0 a 5 años y de 65 años a más.
<b>ALTO</b>	Alta fragilidad de edificaciones, en mal y regular estado de construcción, adecuadas precariamente a la topografía, suelos con posibilidades de colapso si se materializa el desastre, con procesos de hacinamiento y tugurización en marcha. Población de escasos recursos económicos, sin cultura de prevención, cobertura parcial de servicios básicos, accesibilidad limitada para atención de emergencias.
<b>MEDIO</b>	Fragilidad media con edificaciones e infraestructura medianamente bien construidas, en regular y buen estado de construcción. Cimentación y o plataforma medianamente adecuada a la topografía y a los suelos, suelos con pocas posibilidades de colapso. Uso de suelo para lo que fue destinado. Población con un ingreso económico medio, cultura de prevención en desarrollo, con cobertura parcial de servicios básicos, con facilidades medias de acceso para atención de emergencias.
<b>BAJO</b>	Baja fragilidad de las edificaciones e infraestructura, edificaciones y servicios bien construidos y en buen estado de conservación. Cimentación y o plataforma adecuada a la topografía, suelos estables Población con un ingreso económico medio y alto, cultura de prevención en desarrollo, con cobertura de servicios básicos, con alto nivel de accesibilidad para atención de emergencias

Fuente: Matriz de Zonificación de Riesgos, Instituto Nacional de Defensa Civil, INDECI (Página Web) Adaptación y elaboración:



### III. ESCENARIOS DE RIESGOS

De acuerdo al análisis realizado sobre los problemas principales del Distrito de Cerro Colorado en riesgo de desastres y se ha estimado los niveles de riesgo para los peligros de Flujo de Detritos o Huacos y sismos que son los de atención prioritaria por el impacto que ocasionan al producirse por lo que se plantea los siguientes escenarios de riesgo.

#### 3.1 ANÁLISIS DE NIVELES DE RIESGOS PARA EL PELIGRO DE FUJO DE DETRITOS O HUICOS

En escenario de Riesgo en distrito de Cerro Colorado se da por la representación de la interacción de los diferentes factores de riesgo (peligro y la vulnerabilidad), en este caso específico por los peligros de flujo de detritos (huaycos) y deslizamientos y la vulnerabilidad analizada en los grados de exposición, fragilidad y Resiliencia en las dimensión social, económica y ambiental.

CUADRO N° 35. Elementos expuestos por sectores según su nivel de riesgo.

Sector	Elementos expuestos															
	Riesgo Muy Alto			Riesgo Alto			Riesgo Medio			Riesgo Baja						
	Población	viviendas	salud	Educativas	Población	viviendas	salud	Educativas	Población	viviendas	salud	Educativas	Población	viviendas	salud	Educativas
Cerro colorado	2368	474	592	1184	3,552	710	3,552	4,144	15984	3197	12728	12728	7696	1539	12728	11544
Zamacola	10173	2035	8901	7630	22,253	4,451	16,531	15,895	18438	3688	22889	23525	12716	2543	15259	16531
Mariscal Castilla	1664	333	1456	1872	3,328	666	3,536	2,496	8736	1747	9568	9360	7072	1414	6240	7072
Ciudad Municipal	9870	1974	6580	8460	16,920	3,384	10,340	10,810	10810	2162	14570	15510	9400	1880	15510	12220

CUADRO N° 36 Nivel de riesgo por movimientos en masa, elementos expuestos y parámetros de evaluación (Aviso Meteorológico N° 043)

Distrito	Factor de Susceptibilidad			Factor de Exposición			Nivel de Riesgo	Elementos expuestos					
	1/ Condición del territorio	2/ N° Eventos mov. masa	3/ Valor de Susceptib.	4/ Incidencia de Pobreza	5/ Desnutrición Crónica	6/ Tasa de Analfabetismo		7/ Valor de Exposición	8/ Población	9/ Viviendas	10/ Establecim. de salud	11/ Instituc. educativas	Alumnos
CERRO COLORADO	A3	14	0.136	10.5	7.0	2.8	M	152,599	35,805	28	264	17,893	1,230

Fuente:

1/ Condición del territorio: Escenario de riesgos ante la temporada de lluvias 2017 - 2018 (Pronóstico de precipitación para el período octubre - diciembre 2017) - CENEPRED

2/ N° Eventos mov. masa: Inventario de peligros geológicos a diciembre 2013 - INGEMMET

3/ Incidencia de la Pobreza: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2013 - INEI

4/ Porcentaje de Desnutrición Crónica en menores de 5 años: Instituto Nacional de Salud - MINSA

5/ Tasa de Analfabetismo: INEI 2013

6/ Población: INE - Población Proyectada a Junio del 2016

7/ Viviendas: INE - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

8/ Establecimientos de salud: Base de datos a diciembre 2016 - Superintendencia Nacional de Salud del Ministerio de Salud

9/ Instituciones educativas: Base de datos al 2016 del ESCALE - Ministerio de Educación

10/ Alumnos: Base de datos al 2016 del ESCALE - Ministerio de Educación

11/ Docentes: Base de datos al 2016 del ESCALE - Ministerio de Educación

000089





### III. ESCENARIOS DE RIESGOS

De acuerdo al análisis realizado sobre los problemas principales del Distrito de Cerro Colorado en riesgo de desastres y se ha estimado los niveles de riesgo para los peligros de Flujo de Detritos o Huacos y sismos, que son los de atención prioritaria, por el impacto que ocasionan al producirse, por lo que se plantea los siguientes escenarios de riesgo.

#### 3.1 ANÁLISIS DE NIVELES DE RIESGOS PARA EL PELIGRO DE FUJO DE DETRITOS O HUAICOS

En escenario de Riesgo en distrito de Cerro Colorado, se da por la representación de la interacción de los diferentes factores de riesgo (peligro y la vulnerabilidad), en este caso específico por los peligros de flujo de detritos (huacos) y deslizamientos, por otra parte la vulnerabilidad es analizada de acuerdo a los grados de exposición, fragilidad y Resiliencia en las dimensión social, económica y ambiental.

CUADRO N° 35. Elementos expuestos por sectores según su nivel de riesgo.

Sector	Elementos expuestos										Riesgo Medio			Riesgo Baja		
	Riesgo Muy Alto			Riesgo Alto			Riesgo Medio				Riesgo Baja					
	Población	viviendas	salud	Educativas	Población	viviendas	salud	Educativas	Población	viviendas	salud	Educativas	Población	viviendas	salud	Educativas
Cerro colorado	2368	474	592	1184	3,552	710	3,552	4,144	15984	3197	12728	12728	7696	1539	12728	11544
Zamacola	10173	2035	8901	7630	22,253	4,451	16,531	15,895	18438	3688	22889	23525	12716	2543	15259	16531
Mariscal Castilla	1664	333	1456	1872	3,328	666	3,536	2,496	8736	1747	9568	9360	7072	1414	6240	7072
Ciudad Municipal	9870	1974	6580	8460	16,920	3,384	10,340	10,810	10810	2162	14570	15510	9400	1880	15510	12220

CUADRO N° 36 Nivel de riesgo por movimientos en masa, elementos expuestos y parámetros de evaluación (Aviso Meteorológico N° 043)

Distrito	Factor de Susceptibilidad			Factor de Exposición				Elementos expuestos						
	1/ Condición del territorio	2/ N° Eventos mov. masa	Valor de Susceptib.	3/ Incidencia de Pobreza	4/ Desnutrición Crónica	5/ Tasa de Analfabetismo	Valor de Exposición	Nivel de Riesgo	6/ Población	7/ Viviendas	8/ Establecim. de salud	9/ Instituc. educativas	10/ Alumnos	11/ Docentes
CERRO COLORADO	A3	14	0.136	10.5	7.0	2.8	0.052	M	152,599	35,805	28	264	17,893	1,230

Fuente:

1/ Condición del territorio: Escenario de riesgo, ante la temporada de lluvias 2017 - 2018 (Pronóstico de precipitación para el periodo octubre - diciembre 2017) - CENEPRED

2/ N° Eventos mov. masa: Inventario de peligros geológicos a diciembre 2013 - INGEMMET

3/ Incidencia de la Pobreza: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2013 - INEI

4/ Dporcentaje de Desnutrición Crónica en menores de 5 años: Instituto Nacional de Salud - MINSA

5/ Tasa de Analfabetismo: INEI 2013

6/ Población: INEI - Población Proyectada a Junio del 2016

7/ Viviendas: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

8/ Establecimientos de salud: Base de datos a diciembre 2016 - Superintendencia Nacional de Salud del Ministerio de Salud

9/ Alumnos: Base de datos al 2016 del ESCALE - Ministerio de Educación

10/ Docentes: Base de datos al 2016 del ESCALE - Ministerio de Educación

11/ Docentes: Base de datos al 2016 del ESCALE - Ministerio de Educación

000089





**GRAFICO N°037**  
**Matriz de evaluación de riesgo**

Peligro Muy Alto	M	A	A	MA	MA
Peligro Alto	M	M	M	A	MA
Peligro Moderado	B	B	M	A	A
Peligro Bajo	MB	B	B	M	A
Peligro Muy Bajo	MB	MB	B	M	M
	Vulnerabilidad Muy Baja	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Moderada	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

Fuente: CENPRED,.

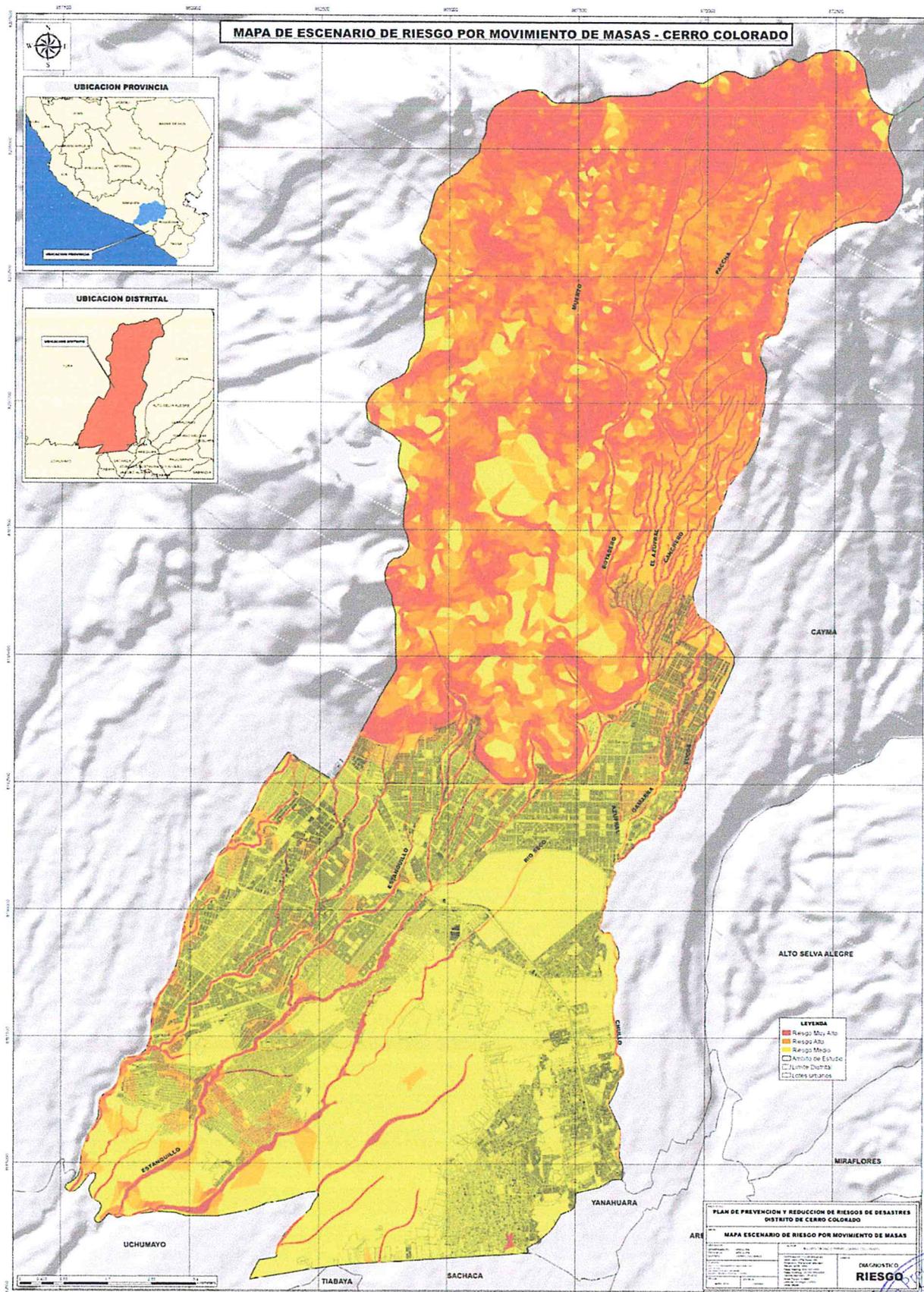
**Cuadro N°38. Matriz de niveles del riesgo**

Descripción	Nivel
<p>Sector con una pendiente fuerte, mayores 45°. Muy alta presencia de materiales no consolidados, suelos de arena grava areno limosa: cauce de quebradas y área de inundación por Movimiento de masa, flujo de detritos. Zona extremadamente lluviosa, mayor a 21 mm en periodo de lluvias.</p> <p>Viviendas o áreas en muy mal estado de conservación. La cercanía al cauce es menor a 5.00 m. No cumple con la normatividad vigente en técnicas en construcción. Cuenta con una población de niños &lt; a 5 años y mayores a 65. Presentan nula Capacitación en temas de Gestión del Riesgo y manifiestan una actitud frente al riesgo fatalista (Negativa).</p>	Muy alto
<p>Sector con una pendiente entre 20° a 40°. Moderada presencia de materiales no consolidados, suelo conglomerados, cercanía a los cauces y a las zonas de inundación por flujo de detritos material de relleno zona lluviosa entre 16 mm a 20mm en período de lluvias.</p> <p>Viviendas o áreas en mal estado de conservación. La cercanía al cauce es entre 5.00 m. a 10.00m. Solo se aplica normatividad vigente de técnicas en construcción para paredes. Cuenta con una población de 1 a 14 años. Presentan escasa Capacitación en temas de Gestión del Riesgo y manifiestan una actitud frente al riesgo desinteresada.</p>	Alto
<p>Sector con una pendiente entre 10° a 20°. Suelos Arena limosa, laderas depósitos de material consolidado, Lluvias, entre 6 mm a 15 mm en periodo de lluvias.</p> <p>Viviendas de regular a buen estado de conservación. La cercanía al talud de la quebrada es entre 10.00m. a 20.00 m. Solo se aplica normatividad vigente en técnicas en construcción para cimientos y columnas. Cuenta con una población de 15 a 29 años. Presentan regular y continua Capacitación en temas de Gestión del Riesgo y manifiestan una actitud regular y positiva, frente al riesgo.</p>	Medio
<p>Sector con pendiente menor a 10°. Suelos de depósitos de piroclásticos, arena limosa planicies material de relleno compactado. Zona de lluvias bajas lejanos a los cauces y áreas de inundación por flujo de detritos.</p> <p>Viviendas con muy buen estado de conservación. La cercanía al talud de la quebrada es mayor a 20.00m. Aplica normatividad vigente en técnicas en construcción en toda la construcción. Cuenta con una población de 30 a 64 años. Presentan activa Capacitación en temas de Gestión del Riesgo y manifiestan una actitud muy positiva, frente al riesgo.</p>	Bajo

Fuente: adaptado del CENPRED



Mapa N° 15, mapa de Riesgo por Movimiento de Masas



### 3.2 SECTORES CRITICOS DE RIESGO POR MOVIMIENTOS DE MASA

De acuerdo al análisis realizado y a la información dada por el ALA se ha identificado sectores críticos de riesgo de intervención prioritaria, donde se ha suscitado recurrentemente fenómenos de remoción de masas, huaycos, deslizamiento y erosión. En estos sectores se deberá realizar intervenciones de orden estructural y no estructural, los mismos que deberán

**Cuadro N° 039 Sectores Críticos**

SECTORES CRITICOS DE RIESGO	INTERVENCIONES
<b>SECTOR CRITICO 1</b> ASOC.VIVIENDA EL PORVENIR APIPA SECTOR I ASOC.VIVIENDA EL PORVENIR APIPA SECTOR II ASOC.VIVIENDA EL PROVENIR APIPA SECTOR III ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SETOR IV Y V.	Muros de contención Delimitación de faja marginal Forestación en quebrada Reubicación de viviendas Capacitación en temas de GR. EVAR
<b>SECTOR CRITICO 2</b> ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR V ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR VI ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR X	Muros de contención Delimitación de faja marginal Forestación en quebrada Reubicación de viviendas Capacitación en temas de GR. EVAR
<b>SECTOR CRITICO 3</b> ASOC. GRANJEROS UNIDOS DE AREQUIPA ASOC. DE VIVIENDA MARLENE ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACION DE VIVIENDA DEL CONO NORTE ASOCIACION EDUARDO LA PINELLA.	Encausamiento de quebrada Delimitación de faja marginal Reubicación de viviendas Capacitación en temas de GR Forestación de Quebrada EVAR
<b>SECTOR CRITICO 4</b> ASOC. VIVIENDA VIRGEN DE CHAPI EL MIRADOR ASOC. VIVIENDA CIUDAD MUNICIPAL ZONA IX ASOC. VIVIENDA CIUDAD MUNICIPAL VII ASOC. VIVIENDA CIUDAD MUNICIPAL VIII ASOC. VIVIENDA CIUDAD MUNICIPAL IX.	Muros de contención Delimitación de faja marginal Forestación en quebrada Capacitación en temas de GR EVAR
<b>SECTOR CRITICO 5</b> ASOCIACION CENTRO INDUSTRIAL LAS CANTERAS PUEBLO JOVEN ASOCIADO A LA URBANIZACION VILLA SAN JUAN SECTOR I	Muros de contención y enrocado (protección de talud) Delimitación de faja marginal Forestación en quebrada Reubicación de viviendas Capacitación en temas de GR Des colmatación del cauce
<b>SECTOR CRITICO 6</b> ASOCIACION SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO SECTOR 3 ASOCIACION SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO SECTOR 4 ASOC. APYME INDUSTRIAL JORGE BASADRE I	Muros de contención y enrocado (protección de talud) Delimitación de faja marginal Forestación en quebrada Reubicación de viviendas Capacitación en temas de GR Des colmatación del cauce

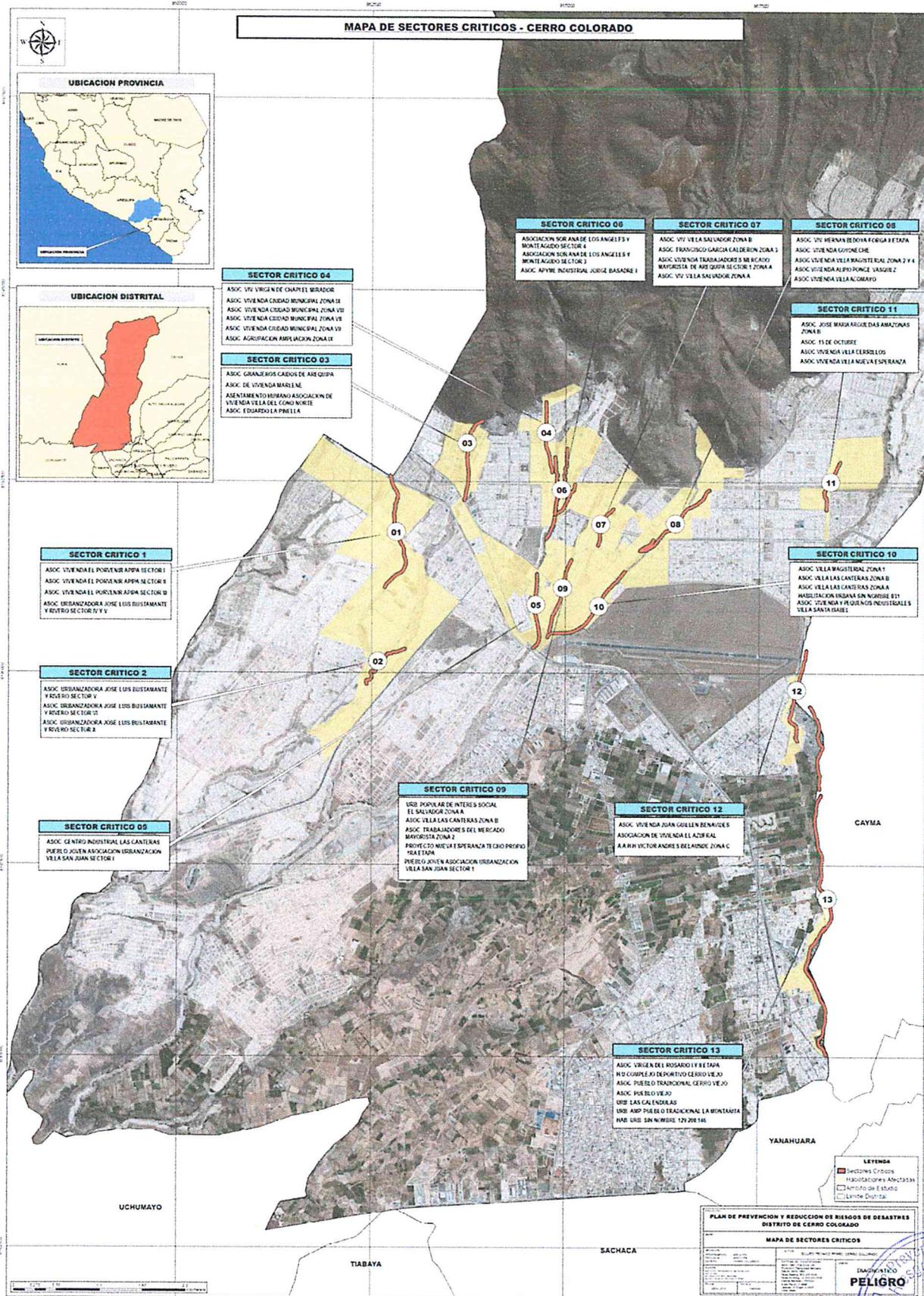


<p><b>SECTOR CRITICO 7</b>  ASOC. VIVIENDA VILLA EL SALVADOR ZONA B  ASOC. FRANCISCO GARCIA CALDERON ZONA 3  ASOC. VIVIENDA TRABAJADORES MERCADO MAYORISTA DE AREQUIPA SECTOR 1 ZONA A  ASOC. VILLA SALVADOR ZONA A</p>	<p>Delimitación de faja marginal  Forestación en quebrada  Reubicación de viviendas  Capacitación en temas de GR  Des colmatación del cauce  Alcantarillado en vías.  EVAR</p>
<p><b>SECTOR CRITICO 8</b>  ASOC. VIVIENDA HERNAN BEDOYA FORGA II ETAPA  ASOC. VIVIENDA GOYONECHE  ASOC. VIVIENDA VILLA MAGISTERIAL ZONA 2 Y 4  ASOC. VIVIENDA ALIPIO PONCE VASQUEZ  ASOC. VIVIENDA VILLA ACOMAYO</p>	<p>Muros de contención y enrocado (protección de talud)  Delimitación de faja marginal  Forestación en quebrada  Reubicación de viviendas  Capacitación en temas de GR  Alcantarillado en vías.  EVAR</p>
<p><b>SECTOR CRITICO 9</b>  URB. POPULAR DE INTERES SOCIAL EL SALVADOR ZONA A  ASOC. VILLA LAS CANTERAS ZONA B  ASOC. TRABAJADORES DEL MERCADO MAYORISTA ZONA 2  PROYECTO NUEVA ESPERANZA TECHO PROPIO 1RA ETAPA  PUEBLO JOVEN ASOCIACION URBANIZACION VILLA SAN JUAN SECTOR 1</p>	<p>Muros de contención y enrocado (protección de talud)  Delimitación de faja marginal  Forestación en quebrada  Reubicación de viviendas  Capacitación en temas de GR  Alcantarillado en vías  EVAR</p>
<p><b>SECTOR CRITICO 10</b>  ASOC. VILLA MAGISTERIAL ZONA 1  ASOC. VILLA LAS CANTERAS ZONA A  ASOC. VILLA LAS CANTERAS ZONA B  HABILITACION URBANA PEQUEÑO AVELINO  ASOCIACION DE VIVIENDA EL CRUCERO  ASOC. VIVIENDA Y PEQUEÑOS INSUTRIALES  VILLA SANTA ISABEL</p>	<p>Muros de contención y enrocado (protección de talud)  Delimitación de faja marginal  Forestación en quebrada  Capacitación en temas de GR  Alcantarillado en vías.  EVAR</p>
<p><b>SECTOR CRITICO 11</b>  ASOC. VIVIENDA JOSE MARIA ARGUEDAS AMAZONAS ZONA B  ASOC. 15 DE OCTUBRE  ASOC. VIVIENDA VILLA CERRILLOS  ASOC. VIVIENDA VILLA NUEVA ESPERANZA</p>	<p>Muros de contención y enrocado (protección de talud)  Delimitación de faja marginal  Forestación en quebrada  Reubicación de viviendas  Capacitación en temas de GR  Alcantarillado en vías.  EVAR</p>
<p><b>SECTOR CRITICO 12</b>  ASOC. VIVIENDA JUAN GUILLEN BENAVIDES  ASOCIACION DE VIVIENDA EL AZUFRAL  A.A.H.H VICTOR ANDRES BELAUNDE ZONA C</p>	<p>Muro de contención  Capacitación en temas de GR  Alcantarillado en vías  Drenaje pluvial  EVAR</p>
<p><b>SECTOR CRITICO 13</b>  ASOOC. VIRGEN DEL ROSARIO I Y II ETAPA  H.U COMPLEJO DEPORTIVO CERRO VIEJO  ASOC. PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO  ASOC. PUEBLO VIEJO  URB. LAS CALENDULAS  URB. AMP. PUEBLO TRADICIONAL LA MONTAÑITA  HAB. URB. SIN NOMBRE 129, 200, 146.</p>	<p>Muro de contención  Alcantarillado en vías  Drenaje pluvial  Forestación  EVAR</p>





### Mapas N° 016 Sectores Críticos de Riesgo





### 3.3 ESCENARIO DE RIESGO PARA EL PELIGRO DE SISMO

El riesgo de desastre para el distrito Cerro Colorado para un potencial sismo de efectos destructivos se ha considerado la hipótesis de los siguientes daños y pérdidas

Pérdidas de vidas humanas, Personas heridas y damnificadas, con necesidad de atención médica ambulatoria y hospitalaria, con una gran demanda del servicio de salud.

Viviendas destruidas o inhabitables, necesitándose áreas de refugios con dotación de servicios.

Grave interrupción de servicios públicos, falta de provisión de agua potable y saneamiento.

Interrupción de vías, colapso de mercados y centros de acopio, con el consiguiente, desabastecimiento de productos alimenticios.

En base al resumen del peligro y la vulnerabilidad podemos generar los siguientes escenarios de riesgo, sobre la base de la recurrencia de los peligros y el impacto producto del nivel de vulnerabilidad encontrado.

**Cuadro N° 040 Matriz de Niveles de Riesgo**

Descripción	Nivel
Colapso de estructuras que las hacen inhabitables (viviendas). Muchas personas fallecidas y heridos de gravedad. Interrupción de servicios básicos por semanas, interrupción de vías de acceso por días.	Muy alto
Daños importantes que debilitan elementos básicos de las estructuras (viviendas). Hay pérdida de vidas y heridos de gravedad. Interrupción de servicios básicos por días. Corte de vías de acceso por horas.	Alto
Daños moderados en elementos no estructurales (viviendas) No hay víctimas fatales, heridos leves. Leve interrupción de servicios básicos, corte breve de vías de acceso.	Medio
Daños leves o inexistentes en edificaciones y servicios Ninguna víctima fatal, ni heridos. No hay interrupción de servicios básicos, ni de vías de acceso.	Bajo





*Comunicación Operativa*

#### IV. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN PARA LA GRD

##### 4.1 PRESUPUESTO DE OBRAS DE LA MDCC 2013-2017

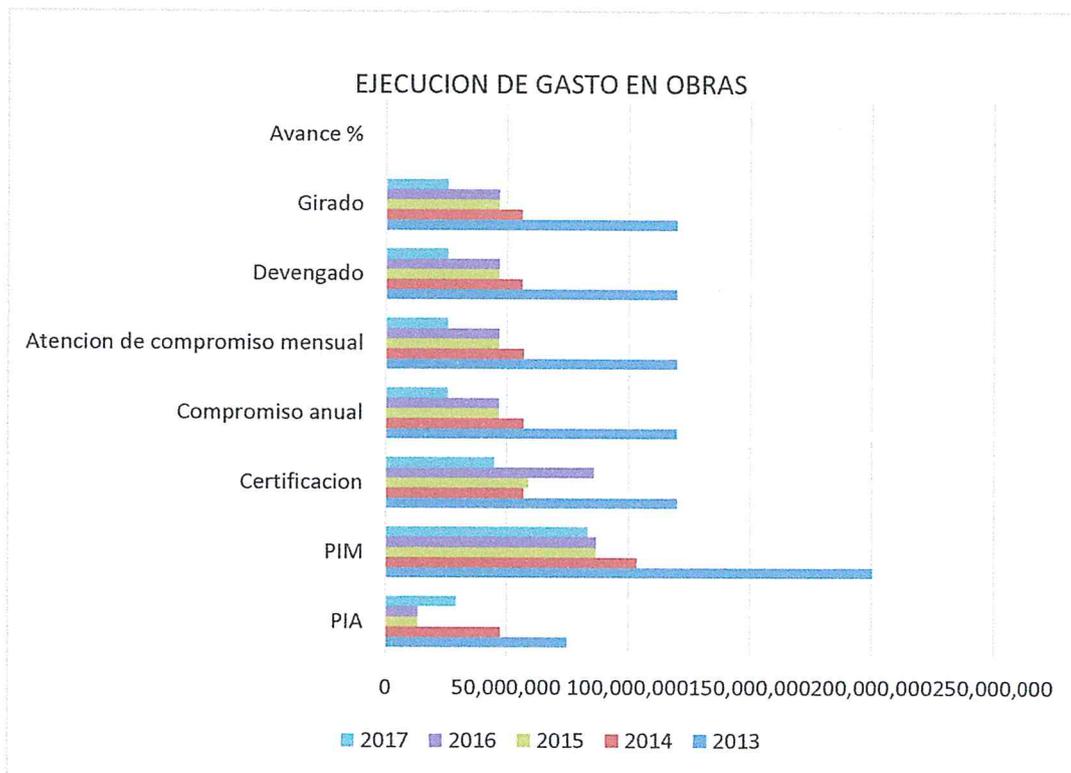
La Municipalidad de Cerro Colorado tiene un promedio de presupuesto para la ejecución de obras públicas alrededor de S/ 120,000,000.00 anual, que está destinado para la ejecución de obras, y el promedio de nivel de avance es 50.48%

**CUADRO N° 41: Ejecución del presupuesto de obras MDCC-2013-2017**

Año	PIA	PIM	Certificación	Compromiso anual	Atención de compromiso mensual	Devengado	Girado	Avance %
2013	74,776,742	200,183,412	120,084,463	119,800,950	119,800,950	119,800,950	119,782,149	59.8
2014	47,339,046	103,454,380	57,038,799	57,020,295	57,020,295	56,212,355	56,208,842	54.3
2015	13,502,903	86,798,250	58,937,752	46,731,640	46,731,640	46,731,640	46,729,624	53.8
2016	13,502,903	86,798,250	85,937,752	46,731,840	46,731,640	46,731,840	46,729,624	53.8
2017	29,086,321	83,381,485	44,892,046	25,614,186	25,614,186	25,614,186	25,614,186	30.7

Fuente: MDCC.

**GRAFICO N° 10: Ejecución de gasto en obras**





#### 4.2 PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADOS DESDE EL 2015 AL 2017:

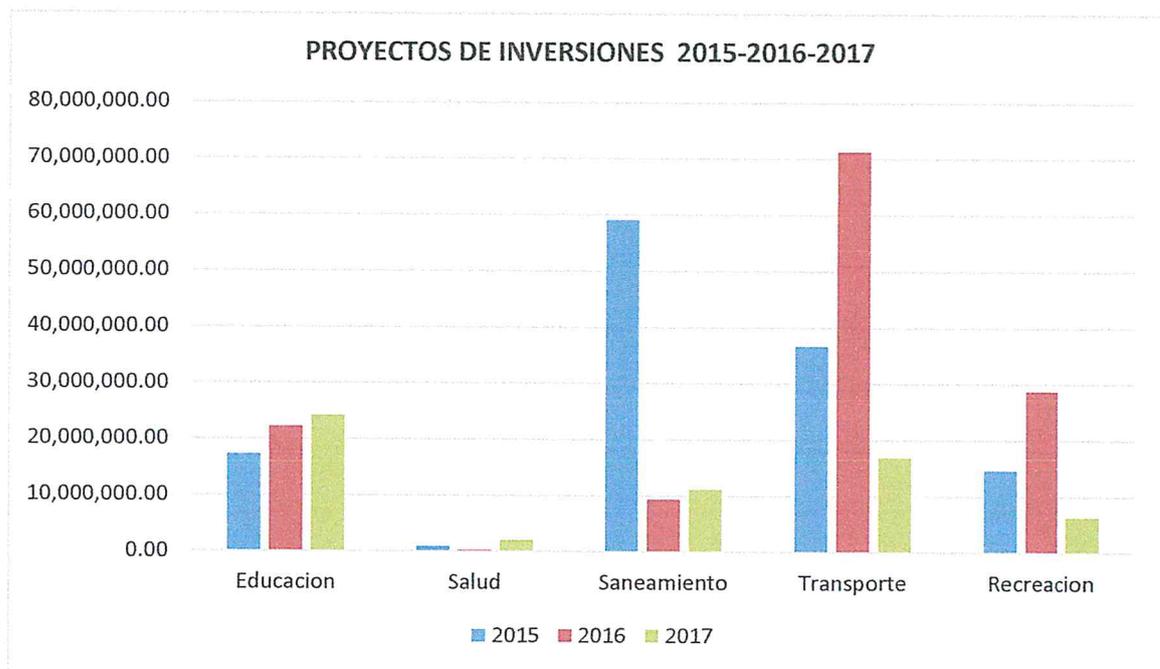
De la cartera de proyectos ejecutados desde el 2015 al 2017, de la municipalidad de Cerro Colorado, se observa claramente que el sector transporte se invierte más en comparación de los otros sectores (mejoramiento de vías, mejoramiento de transitabilidad urbana, mejoramiento de veredas etc.), tal como se muestra en la tabla N° 2, solo se ha gastado en proyectos en GRD en el periodo 2015 al 2017 1,447,877.26 soles.

**CUADRO N° 42: Proyectos de inversión del 2015 al 2017**

Sectores	2015	2016	2017	Total
Educación	17,278,723.26	22,176,234.19	24,159,394.47	63,614,351.92
Salud	903,838.72	267,129.03	2,051,936.23	3,222,903.98
Saneamiento	59,110,857.38	9,338,231.92	11,186,013.46	79,635,102.76
Transporte	36,722,570.47	71,334,377.29	16,839,182.68	124,896,130.44
Recreación	14,605,122.33	28,732,179.06	6,283,998.20	49,621,299.59
GRD	222,400.00	797,734.00	627,743.26	1,447,877.26

Fuente: MDCC.

GRAFICO N° 11 proyectos de inversiones del 2015-2016-2017





#### 4.3 RELACIÓN DE PROYECTOS REFERIDOS A LA GESTIÓN DE DESASTRES 2015-2018

ITEM	NOMBRE DEL PROYECTO	MONTO REFERENCIAL GASTADO(SSI)	ESTADO	PROGRAMA
1	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA VIAL (PAVIMENTO, BERMAS, Y VEREDAS), CONSTRUCCION DE MUROS DE CONTENCIÓN Y ORNATO DE AREAS VERDES EN LA ASOC. PRO-VIVIENDA DE INTERES SOCIAL AVPIS VILLALOBOS AMPUERO I, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 1,279,456.66	CULMINADO	TRANSPORTE URBANO
2	CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ACCESO VEHICULAR EN LA CALLE SIMON BOLIVAR CUADRA 4 DE SEMI RURAL PACHACUTEC, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 184,428.35	CULMINADO	TRANSPORTE URBANO
3	CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN EN EL P.J. TUPAC AMARU ZONA A, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 255,063.03	CULMINADO	TRANSPORTE URBANO
4	CONSTRUCCION DE VIAS PAVIMENTADAS Y MURO DE CONTENCIÓN EN LA ASOCIACION DE ARTESANOS EN CARPINTERIA METALICA Y AFINES DE AREQUIPA-ARTEMPA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA (I Y II ETAPA)	S/. 1,179,885.37	CULMINADO	TRANSPORTE URBANO
5	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA CALLE HEROES DEL PACIFICO DEL P.T. DE VERACRUZ, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 124,895.56	CULMINADO	TRANSPORTE URBANO
6	INSTALACION DEL SERVICIO DE PROTECCION Y SEGURIDAD EN EL PARQUE LAS GARDENIAS, DE LA ASOCIACION DE VIVIENDA LAS GARDENIAS - MARGEN DERECHA DEL CONO NORTE, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 121,439.29	CULMINADO	TRANSPORTE URBANO
8	CONSTRUCCION DEL MURO DE CONTENCIÓN ENTRE LA CALLE 1 Y EL JIRÓN 28 DE JULIO DEL PUEBLO JOVEN ALTO LA LIBERTAD, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA (PRIMERA ETAPA)	S/. 141,929.52	EJECUTADO	TRANSPORTE URBANO
9	CONSTRUCCION DEL ASFALTADO DE LA AV. RAMON CASTILLA EN LA URB. SEMI RURAL PACHACUTEC, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA (I Y II ETAPA MURO DE CONTENCIÓN)	S/. 295,734.21	EJECUTADO	TRANSPORTE URBANO
10	MEJORAMIENTO DEL MURO DE CONTENCIÓN EN LA TORRENTERA CHULLO, EN EL SECTOR DE LA URB. EL ROSARIO II ETAPA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 38,000.00	EXPEDIENTE TECNICO APROBADO	GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS

Fuente: gerencia de estudios y proyectos

#### 4.4 RELACIÓN DE PROYECTOS REFERIDOS A LA GESTIÓN DE REDUCCIÓN DE DESASTRES 2015-2018 EN SECTOR TRANSPORTE-DRENAJE FLUVIAL

ITEM	NOMBRE DEL PROYECTO	MONTO REFERENCIAL GASTADO(SSI)	ESTADO	PROGRAMA
1	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA VIAL-PISTAS, BERMAS Y VEREDAS - SISTEMA PLUVIAL EN LA URBANIZACION SANTA ROSA DE LIMA II, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 1,389,453.54	CULMINADO	TRANSPORTE
2	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA URB. LA MERCED (CALLE PRINCIPAL Y PASAJES); AV. CHALLAPAMPA Y CONSTRUCCION DE DRENAJE PLUVIAL, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 857,706.72	CULMINADO	TRANSPORTE
3	INSTALACION DE UN SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA URBANIZACION FUNDO LA TEJADA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA	S/. 44,727.85	CULMINADO	SANEAMIENTO





4	CONSTRUCCION DE SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN EL EJE ALTO LIBERTAD-FUNDO LA QUEBRADA-TUPAC AMARU-MARISCAL CASTILLA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 2,181,954.40	CULMINADO	DEFENSA CONTRA SINIESTROS
5	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (PAVIMENTACIÓN, VEREDAS Y BERMAS) Y CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN LA URBANIZACIÓN ANGEL IBARCENA, DISTRITO DE CERRO COLORADO-AREQUIPA-AREQUIPA.	S/. 1,527,267.99	CULMINADO	TRANSPORTE
6	CONSTRUCCION DE RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES EN LA CALLE 28 DE JULIO - MARISCAL CASTILLA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 60,486.38	CULMINADO	TRANSPORTE
7	INSTALACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE DRENAJE PLUVIAL EN LOS EJES DE ALTO LIBERTAD - ALTO VICTORIA - SEMI RURAL PACHACUTEC - FUNDO LA QUEBRADA - TUPAC AMARU Y MARISCAL CASTILLA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 28,953,796.86	EJECUTADO	SANEAMIENTO
8	MEJORAMIENTO DE LAS CALLES LOCALES Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LOS PUEBLOS DE ALDO MORO, ALIPIO PONCE, LAS TORRES, GOYENECHÉ, ANCLAS DEL SUR, JUAN PABLO I, COOP. JUDICIAL, NUEVA SURIMANA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 98,650.00	CON EXPEDIENTE TECNICO	TRANSPORTE
9	MEJORAMIENTO DE LAS VIAS PRINCIPALES Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LOS PUEBLOS DE ALDO MORO, ALIPIO PONCE, LAS TORRES, GOYENECHÉ, ANCLAS DEL SUR, JUAN PABLO I, COOP. JUDICIAL, NUEVA SURIMANA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 51,800.00	CON EXPEDIENTE TECNICO	TRANSPORTE
10	MEJORAMIENTO DE VIAS Y SISTEMA DE DRENAJE EN EL PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO , DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 10,500.00	CON EXPEDIENTE TECNICO	TRANSPORTE
11	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL DE LAS URB. CORDOBA, ALDEAS INFANTILES, LA ALBORADA, VILLA EL SOL Y AV. PUMACAHUA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	S/. 3,350.00	CON EXPEDIENTE TECNICO	TRANSPORTE
12	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA URBANIZACION LA LIBERTAD, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA			SANEAMIENTO
13	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA URBANIZACION LA LIBERTAD, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA			TRANSPORTE





#### 4.5 PROYECTOS MEDIDAS NO ESTRUCTURALES EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

Desde su implementación de esta de esta sub-gerencia de riesgo de desastres se han ejecutado planes de operaciones desde el 2015-2016 -2017 y 2018 y el gasto presupuestal asciende a S/ 1,825,877.26

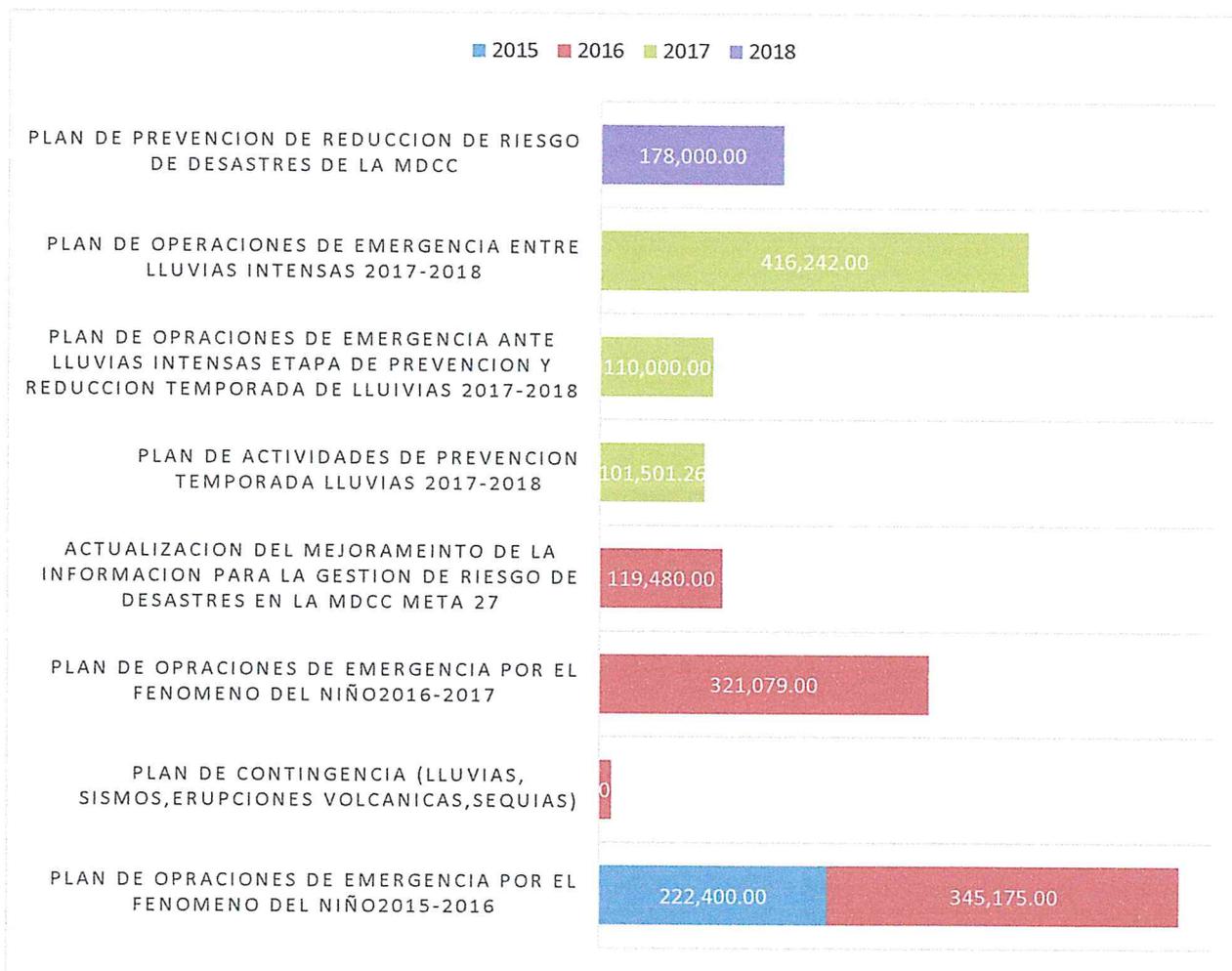
**CUADRO N° 43: Presupuesto ejecutado en Gestión de riesgos de desastres desde el 2015-2018**

N°	GASTOS PRESUPUESTALES SEGÚN DOCUMENTO DE GESTIÓN	2015	2016	2017	2018
1	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA POR EL FENÓMENO DEL NIÑO 2015-2016	222,400.00	345,175.00		
2	PLAN DE CONTINGENCIA (LLUVIAS, SISMOS, ERUPCIONES VOLCÁNICAS, SEQUIAS)		12,000.00		
3	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA POR EL FENÓMENO DEL NIÑO 2016-2017		321,079.00		
4	ACTUALIZACIÓN DEL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES EN LA MDCC META 27		119,480.00		
5	PLAN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN TEMPORADA LLUVIAS 2017-2018			101,501.26	
6	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA ANTE LLUVIAS INTENSAS ETAPA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN TEMPORADA DE LLUVIAS 2017-2018			110,000.00	
7	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA ENTRE LLUVIAS INTENSAS 2017-2018			416,242.00	
8	PLAN DE PREVENCIÓN DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DE LA MDCC				178,000.00
TOTAL DE GASTO		222,400.00	797,734.00	627,743.26	178,000.00





**GRAFICO N° 12: Gastos ejecutados en Gestión de riesgos de desastres desde el 2015-2018**



**V. PROYECTOS CON LA PARTIDA PRESUPUESTAL 0068**

El PP 0068 “Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” está orientado a conseguir resultados vinculados a la reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante la ocurrencia de amenazas naturales tales como: El Fenómeno El Niño, llluvias intensas, heladas y sismos. Comprende un conjunto de intervenciones articuladas entre el Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Transporte, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, INDECI, los 4 Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales

Programa Presupuestal 0068 de la municipalidad de Cerro Colorado inicia desde el año 2012 inicio su PP 0068 con 709,957 y al año 2018 se incrementa a S/ 3, 365,040. el PIA y PIM S/ 3,88,494.003

La gerencia de planificación y planeamiento asigna este presupuesto de sus recursos propios de la municipalidad; siendo insuficiente, porque este distrito por su ubicación geográfica complicada, la alta densidad de la población, las invasiones y las condiciones de vida de la población en pobreza, generan una fuerte vulnerabilidad económica, social y de infraestructura.

Para mitigar el riesgo en gestión de desastres en este distrito, se recomienda asignar más presupuesto para esta partida presupuestal 0068.





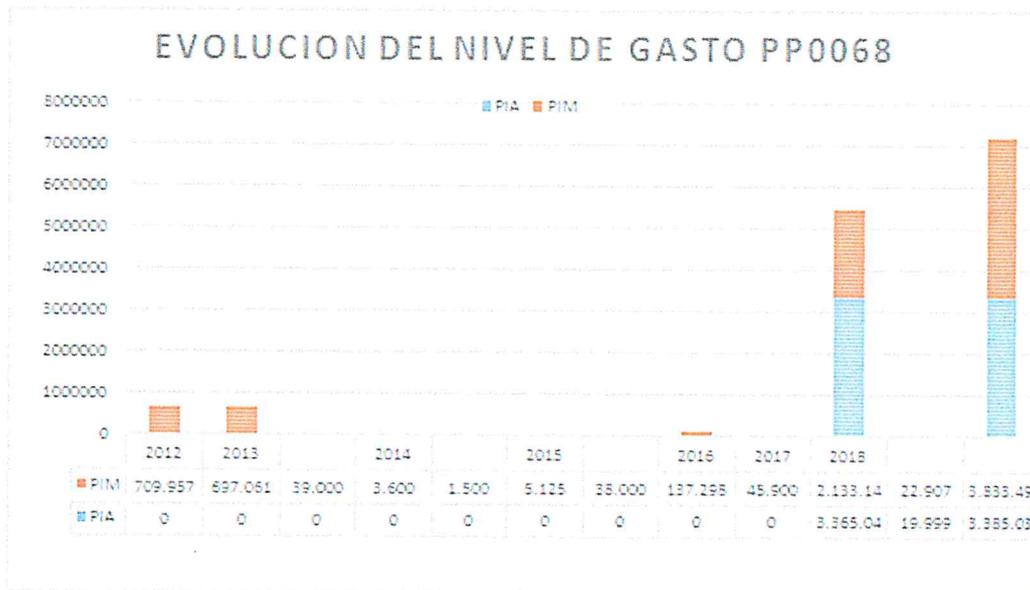
Dentro de los proyectos ejecutados en esta partida están considerados proyectos no estructurales y estructurales como el muro de contención de la torrentera Chullo

**CUADRO N° 44: Proyectos ejecutados con la PP0068, Periodo 2012-2018**

Año	Proyecto	PIA	PIM
2012	2153947: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD URBANA EN LA TORRENTERA CHULLO, TRAMO INGRESO A LA URB. EL ROSARIO I - PROLONGACIÓN CALLE LEON VELARDE, DEL PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	709,957
2013	2153947: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD URBANA EN LA TORRENTERA CHULLO, TRAMO INGRESO A LA URB. EL ROSARIO I - PROLONGACION CALLE LEON VELARDE, DEL PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	697,061
	2223867: MEJORAMIENTO DEL MURO DE CONTENCIÓN EN LA TORRENTERA CHULLO, EN EL SECTOR DE LA URB. EL ROSARIO II ETAPA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	39,000
2014	2153947: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD URBANA EN LA TORRENTERA CHULLO, TRAMO INGRESO A LA URB. EL ROSARIO I - PROLONGACION CALLE LEON VELARDE, DEL PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	3,600
	2223867: MEJORAMIENTO DEL MURO DE CONTENCIÓN EN LA TORRENTERA CHULLO, EN EL SECTOR DE LA URB. EL ROSARIO II ETAPA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	1,500
2015	2153947: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD URBANA EN LA TORRENTERA CHULLO, TRAMO INGRESO A LA URB. EL ROSARIO I - PROLONGACION CALLE LEON VELARDE, DEL PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	5,125
	2223867: MEJORAMIENTO DEL MURO DE CONTENCIÓN EN LA TORRENTERA CHULLO, EN EL SECTOR DE LA URB. EL ROSARIO II ETAPA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	0	38,000
2016	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	0	137,298
2017	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	0	45,900
2018	2223867: MEJORAMIENTO DEL MURO DE CONTENCIÓN EN LA TORRENTERA CHULLO, EN EL SECTOR DE LA URB. EL ROSARIO II ETAPA, DISTRITO DE CERRO COLORADO - AREQUIPA – AREQUIPA	3,365,040	2,133,146
	3000734: CAPACIDAD INSTALADA PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	19,999	22,907
		3,385,039.00	3,833,494.00



GRAFICO N° 13 Evolución del nivel de gasto 0068



### 5.1 Programación Multianual de Inversiones

Según con la nueva metodología del invierte. pe se debe presentar en abril el diagnostico de las brechas, los criterios de priorización y la cartera de proyectos de inversiones.

La MDCC ha presentado su cartera de inversiones del programa multianual de inversiones para el periodo 2019-2021, la relación es de 41 proyectos priorizados, existiendo solo 1 proyecto en la gestión de riesgo de desastre.

De todo este análisis se desprende de que aun los funcionarios de la MDCC no aplican la normatividad de GRD y la población desconoce la metodología de GRD y no participa en forma activa en prevención y reducción de riesgo.

Se debe incidir en la cultura de prevención de la población para que participa y proponga proyectos en los presupuestos participativos

**CUADRO N° 45: Resumen por sectores de la cartera de proyectos del PM 2019-2021**

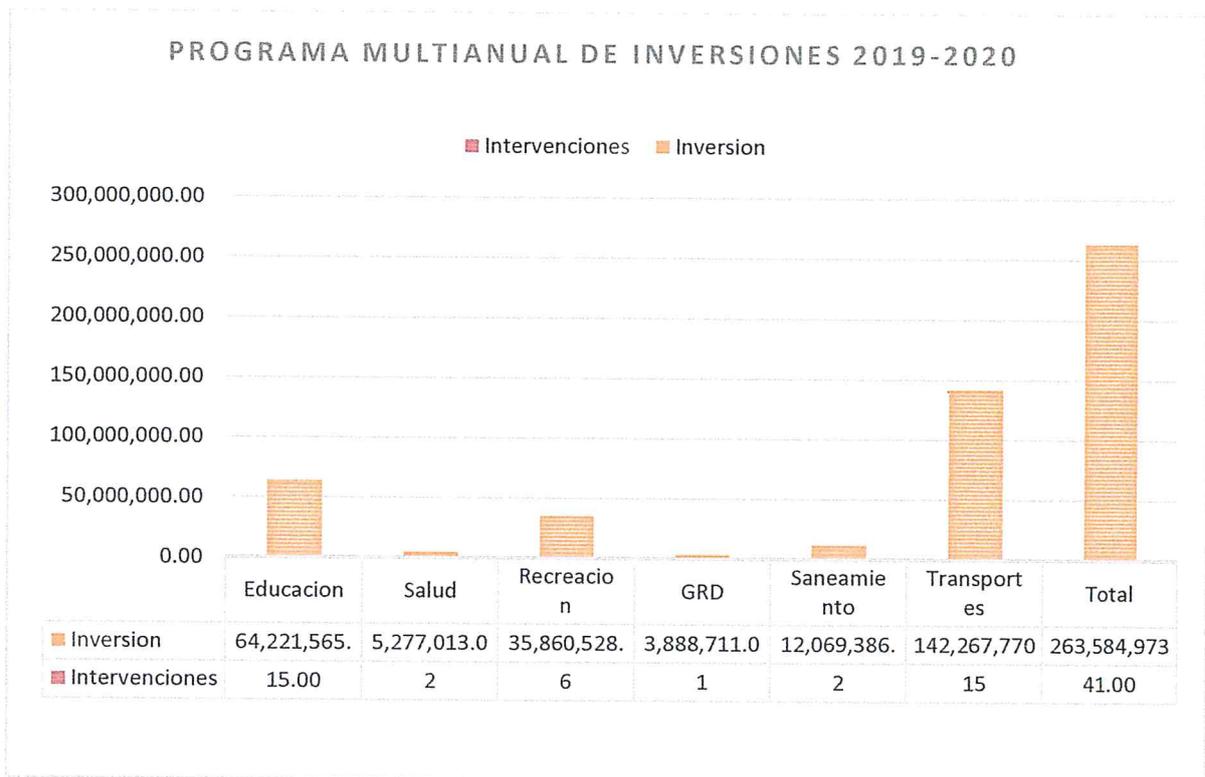
Sectores	Intervenciones	Inversión
Educación	15.00	64,221,565.88
Salud	2	5,277,013.00





Recreación	6	35,860,528.00
GRD	1	3,888,711.00
Saneamiento	2	12,069,386.00
Transportes	15	142,267,770.00
<b>Total</b>	<b>41.00</b>	<b>266 170,317.00</b>

**GRAFICO N° 14 Programación multianual de inversión 2019 - 20120**





## VI. DIAGNÓSTICO DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN EN GRD

N°	INSTRUMENTO DE GESTIÓN	DOCUMENTOS	ETAPA	MONTO		TOTAL
1	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA POR EL FENÓMENO DEL NIÑO 2015 - 2016.	RGM-088-2015-MDCC 26 OCT 2015. (primera etapa) RGM-03-2016 de 19 FEB 2016 (segunda etapa)		S/ 222,400. 00 S/ 345 175 .00	S/ 567 575.00	
2	ESTIMACION DE RIESGOS	Quebrada Añashuayco 27 de enero 2016 MM 47 - 2016 GM - ENE 2016		0	0	
3	ESTIMACION DE RIESGOS	Quebrada azulral 27 de enero 2016 MM 047 - 2016 GM - ENE 2016		0	0	
4	PLAN DE CONTINGENCIA ANTE SISMOS	Presentado el 25 de Abril 2016 aprobado con resolución de alcaldía N° 252 - 2016 - MDCC del 08 de AGO 2016		0	0	
5	PLAN DE CONTINGENCIA ANTE LLUVIAS INTENSAS	Presentado el 03 de mayo 2016 - aprobado con resolución de alcaldía 252 - 2016 del 08 AGO 2016		0	0	
6	PLAN DE CONTINGENCIA ANTE ERUPCIONES VOLCANICAS	Presentado el 03 de MAY 2016 aprobado con resolución de Alcaldía 252 - 2016 del 08 AGO 2016		0	0	
7	PLAN DE CONTINGENCIA ANTES SEQUIAS	Presentado el 03 de MAY 2016 aprobado con resolución de Alcaldía 252 - 2016 del 08 AGO 2016		0	0	
8	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA PARA SISMOS DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO	Aprobado por decreto de alcaldía 08 el 16 SET 2016		0	0	
9	PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA FENOMENO DEL NIÑO LLUVIAS INTENSAS 2016 - 2017	Aprobado con RGM - 73 2016 - GM - MDCC del 24 NOV 2016	aprobado rendido con informe 363 - 2017 - GSC - SGGRD SALDO	431 579. 60 321 579. 60 110 000. 00		
10	ACTUALIZACION DEL MEJORAMIENTO DE LA INFORMACION PARA LA GESTION DE RIESGO DE DESASTRES EN LA MDCC - META 27° TRABAJO REALIZADO POR LA SGGRD - MDCC	Aprobado con Resolución de Gerencia Municipal N° 19 - 2016 - GM - MDCC del 20 de abril 2016	EJECUCION	119 480. 00	119 480. 00	



11	INFORME DE ANALISIS SITUACIONAL DE RIESGO DE LA TORRENTERA EL CHULLO PRESENTADA EL 05 JUL 2017.	Remitida al gobierno regional de Arequipa con el oficio N° 119 – 2017 GSCC – SGGRD – MDCC – del 05 JUL 2017		0	0
12	PLAN DE INFORME DEL ESTADO SITUACIONAL DEL RIESGO BULNERABILIDAD E IDENTIFICACION DE PUNTOS CRITICOS EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO AÑO 2017.	Ante problemática de Gestión de Riesgos solicitada por el Gobierno Regional de Arequipa a la MDCC (jefatura de la oficina regional de Defensa Civil del 27 JUL 2017)		0	0
13	PLAN DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN TEMPORADA DE LLUVIAS 2017 – 2018	Remitido el 09 de agosto del 2017 al despacho de alcaldía (con 24 tablas de proyectos por ejecutar de diferentes características en el distrito de Cerro Colorado)		0	0
14	PLAN DE OPERACIÓN DE EMERGENCIA ANTE LLUVIAS INTENSAS ETAPA DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN, TEMPORADA DE LLUVIAS 2017 2018.	Aprobado con Resolución de Gerencia Municipal N° 109 – 2017 – GM – MDCC del 05 SET Habiendo sido rendido los gastos con el informe de actividades de prevención N° 079 – 2017 – RBB – GSC – MDCC el 08 ENE 2018.	EJECUCION	101 501.26	101 501.26
15	PLAN DE OPERACIÓN DE EMERGENCIA ANTE LLUVIAS INTENSAS 2017 2018 - MDCC	Aprobado con resolución de Gerencia Municipal N° 120 – 2017 – GM – MDCC del 09 OCT. 2017 Habiendo sido rendido los gastos con el informe de actividades de reducción N° 079 – 2017 – RBB – GSC – SGGRD – MDCC del 05 ENE 2018	EJECUCION	110 000	110 000
		aprobado con resolución de Gerencia Municipal N° 144 – 2017 – GM MDCC del 21 NOV 2017		416 242.00	416 242.00



## 6.1 EVALUACIONES Y ESTIMACION DE RIESGO REALIZADAS EN EL DISTRITO

AÑOS	2016	2017	2018	
Estimación de riesgos		Asociación Urbanizadora JLB y Rivero sector II III, VI setiembre	Asociación Urbanizadora JLB y Rivero sector II III, VI setiembre	
		Proyecto Agropecuario Forestal Irrigación el Cura		
Informe de estudios y evaluación de riesgos		Sector de la Mz. A (el Estanquillo) de la Asociación de vivienda Villa San Juan DIC	Asociación de vivienda y pequeños industriales Villa Santa Isabel I	
		Asociación Urbanizadora JLB y Rivero margen izquierda Cono Norte		
		Irrigación el Cural, tercera etapa la estrella, sector lateral 1		Sector Asociación de vivienda "Juan Manuel Guillen - ENE
		Sector de parcelas FII y FIII ubicada en las quebradas "Los Tucos y el Azufral (Gamarra)" DIC		Asociación agrupación vecinal "Canteras II, 2da etapa y de la Asociación de vivienda agrupación vecinal "El Crucero" ENE
		Asociación Urbanizadora Sector 4 Urb. JLB y Rivero margen izquierda Cono Norte DIC	En el sector Asociación agrupación de vivienda Villa Las Canteras 3ra etapa ENE	
			De la Asociación Agrupación Vecinal vivienda taller pequeño Avelino ENE	
			Sector de Asociación de vivienda Urbanizadora JLB y Rivero Sector V, Pozo 2, 3 y 4 de ENE	



6.2 ANÁLISIS DE EXISTENCIAS DE RECURSOS LOGÍSTICOS PARA LA GRD

N°	MATERIALES	RECURSOS MATERIALES DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COEL) DE LA MDCC			ALMACEN N°2		
		DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO
1	HERRAMIENTAS		REGULAR	BUENO		REGULAR	BUENO
2	EQUIPOS/ ACCESORIOS			BUENO		REGULAR	
3	UTENCILIOS		REGULAR			REGULAR	
4	IMPLEMENTO DE SEGURIDAD			BUENO	DEFICIENTE		
5	MATERIALES PARA EMERGENCIA DE LLUVIAS		REGULAR			REGULAR	
6	EQUIPAMIENTO DE MATERIALES DIVERSOS HERRAMIENTAS			BUENO		REGULAR	
7	SEGURIDAD		REGULAR				BUENO

DEFICIENTE
REGULAR
BUENO

VALORES: Recursos insuficientes/inexistentes e inoperativos  
 Recursos básicos y operativos  
 Recursos suficientes y operativos  
 S/D.- Para a evaluación tomados como inexistentes



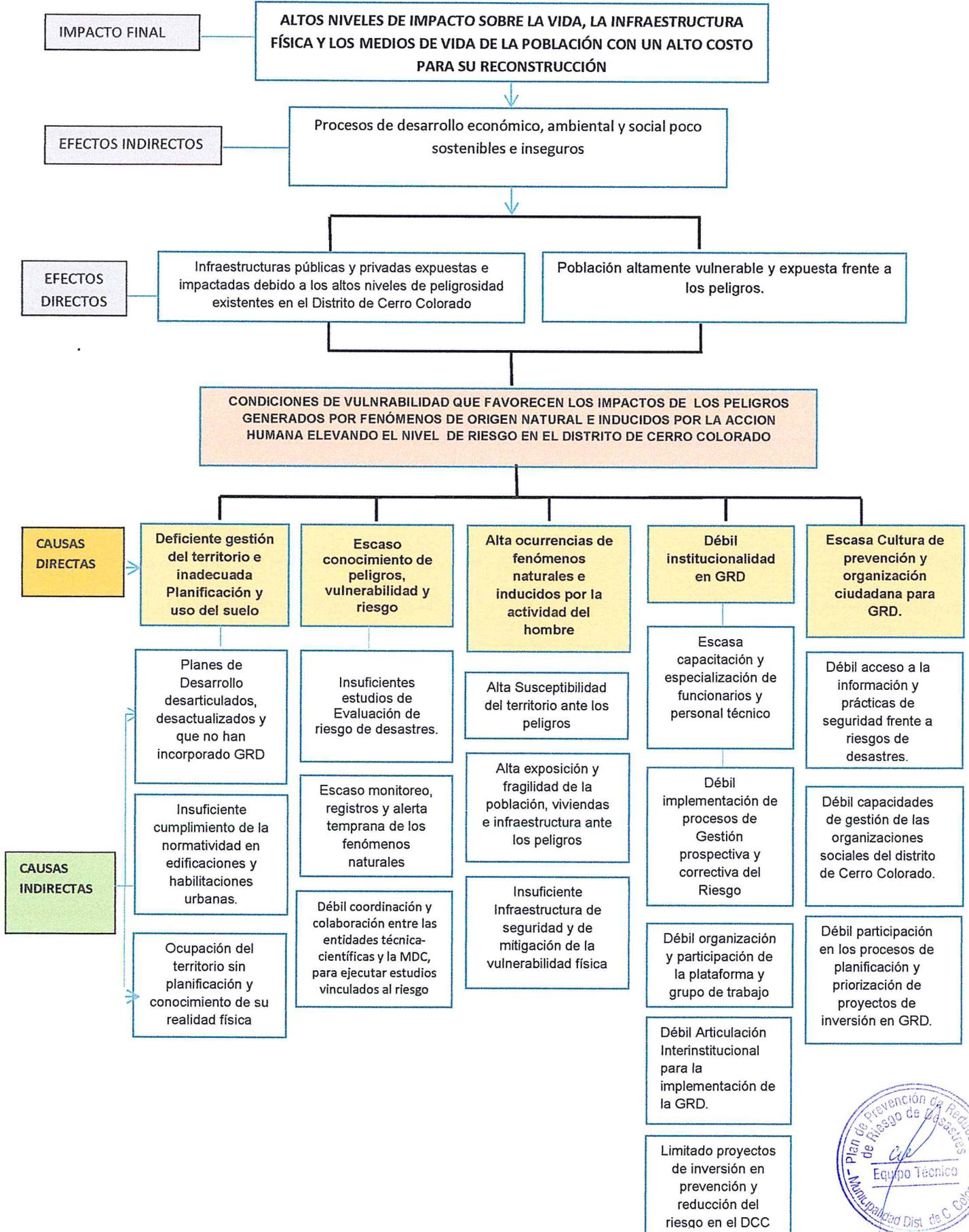


**ARBOL DE PROBLEMAS**





## VII. ARBOL DE PROBLEMAS





**FORMULACION**





## VIII. FORMULACION

### 8.1 CONSIDERACIONES GENERALES EN LA FORMULACIÓN DEL PRRD-DCC.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Cerro Colorado, toma en cuenta aspectos fundamentales de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es 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.

Las entidades públicas incorporan en sus procesos de desarrollo la Gestión del Riesgo de Desastres, considerando lo establecido en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; su implementación se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de actividades y acciones relacionadas con los procesos de estimación, prevención, preparación, respuesta y rehabilitación así como la reconstrucción.

### 8.2 Objetivos prioritarios de la política nacional de gestión del riesgo de desastres.-

Para la implementación y desarrollo de la Gestión del Riesgo de Desastres requiere de cuatro objetivos prioritarios, que permitan la articulación e integración de sus componentes y procesos, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD:

- Institucionalizar y desarrollar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres a través del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno.
- Incorporar e implementar la Gestión del Riesgo de Desastres a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Fortalecer la cultura de prevención y el aumento de la resiliencia para el desarrollo sostenible.

### 8.3 Objetivo nacional del plan nacional de gestión del riesgo de desastres-PLANAGERD 2014 - 2021

Al 2021 en el marco del desarrollo de una cultura de prevención y el incremento de la resiliencia se plantea el siguiente Objetivo Nacional;

**Objetivo Nacional:** Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.

#### Objetivo Estratégicos:

- Desarrollar el conocimiento del riesgo.
- Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial.
- Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.
- Fortalecer la capacidad para la rehabilitación y recuperación física, económica y social.





- Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.
- Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención.

### **Medidas de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres**

Las medidas de prevención del riesgo y de reducción del riesgo se derivan de los hallazgos hechos en el diagnóstico en el ámbito del distrito de Cerro Colorado, como los elementos expuestos, identificados en la primera etapa del Plan. Sin embargo en la fase de elaboración del Plan las medidas que se han ido sugiriendo en el trayecto, se analizan, se redefinen, se ajustan, se complementan, se seleccionan y se ordenan en función a los objetivos que el Plan se propone alcanzar.

### **Medidas estructurales y no estructurales**

Las medidas, pueden distinguirse también entre las que son de carácter estructural, que operan sobre componentes físicos del distrito, y las que son de carácter no estructural, son las referidas a acciones de fortalecimiento de las institucional, construcción de capacidades, mejorar el nivel de conciencia y la cultura para enfrentar peligros y reducir vulnerabilidades. Para la identificación adecuada se desarrolla una metodología de la estructuración de los árboles de causa y efecto y de medios y objetivos.

## **IX. VISION DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO AL 2026**

### **9.1 Visión y misión del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres-SINAGERD**

**Visión.-** Sociedad segura y resiliente ante el riesgo de desastres.

**Misión.-** Prevenir, Reducir y Controlar los factores de riesgo de desastres, estando preparado para brindar una respuesta efectiva y recuperación apropiada ante situaciones de emergencias y desastres, protegiendo a la población y sus medios de vida.

### **9.2 Visión de Arequipa del Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016 - 2025**

Arequipa, ciudad planificada y segura que respeta su territorio y su integridad ante el riesgo de desastres.

### **9.3 Visión del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres MDCC al 2026**

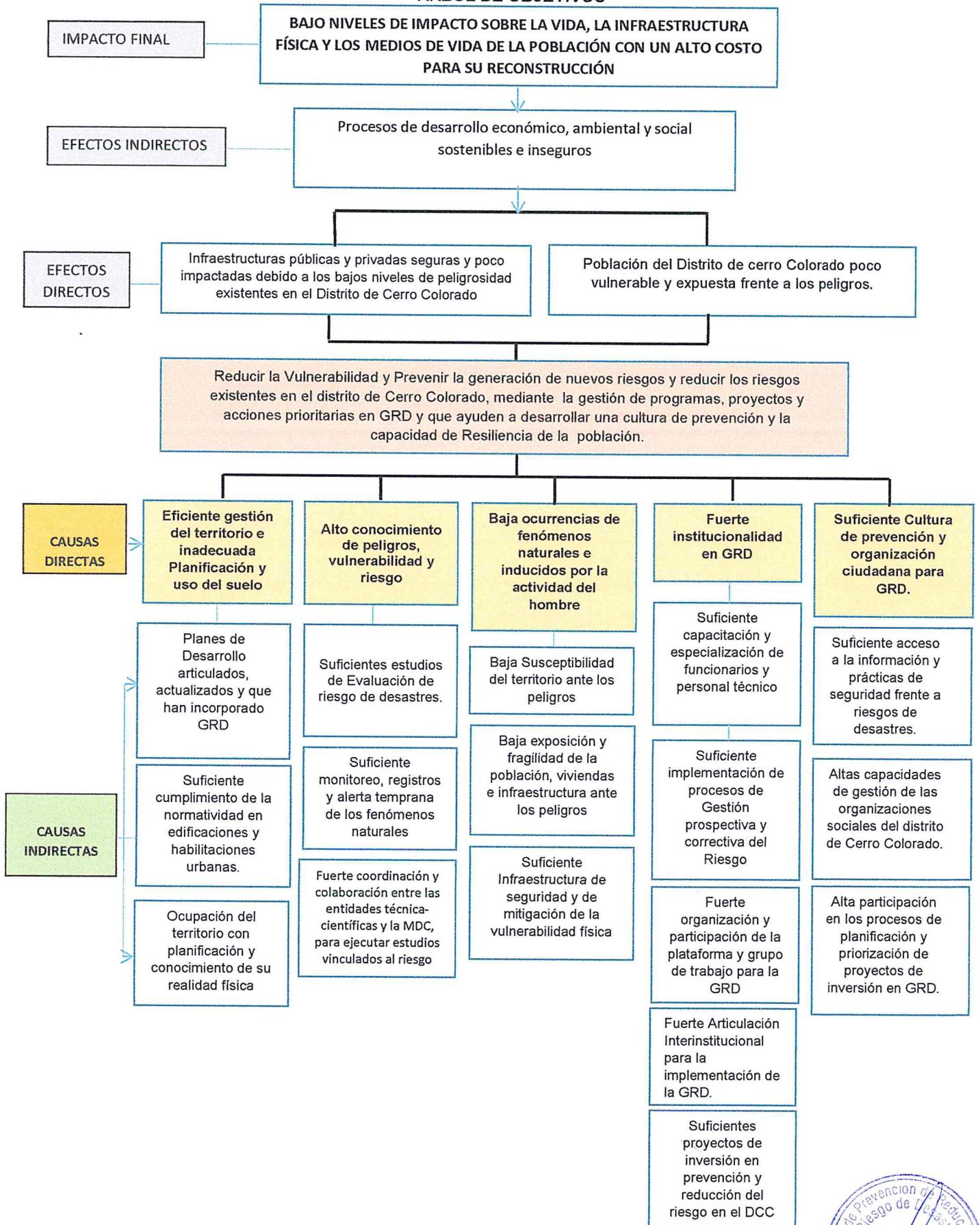
Cerro Colorado Cuna del Sillar, segura y resiliente con procesos de desarrollo sostenible al 2026

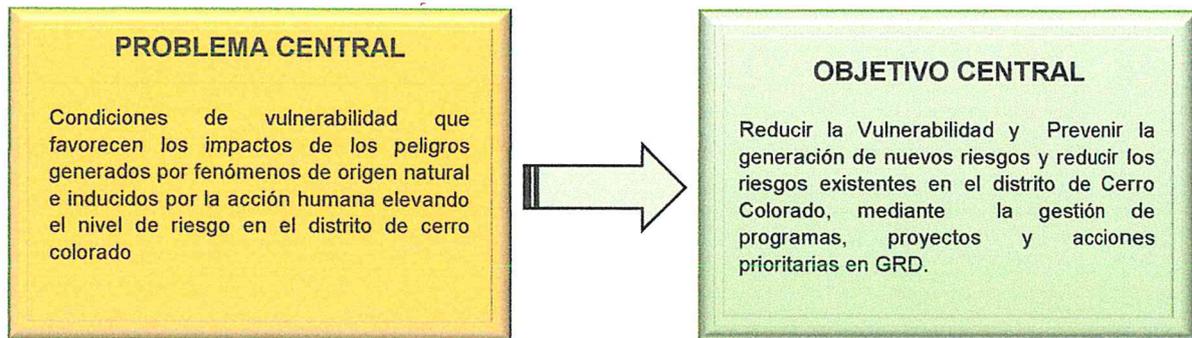




**X. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS**

**ARBOL DE OBJETIVOS**





## 10.1 OBJETIVOS DEL PPRD 2018-2026

### 10.1.1 Objetivo General

Reducir la Vulnerabilidad y Prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes en el distrito de Cerro Colorado, mediante la gestión de programas, proyectos y acciones prioritarias en GRD.

### 10.1.2 Objetivos Específicos

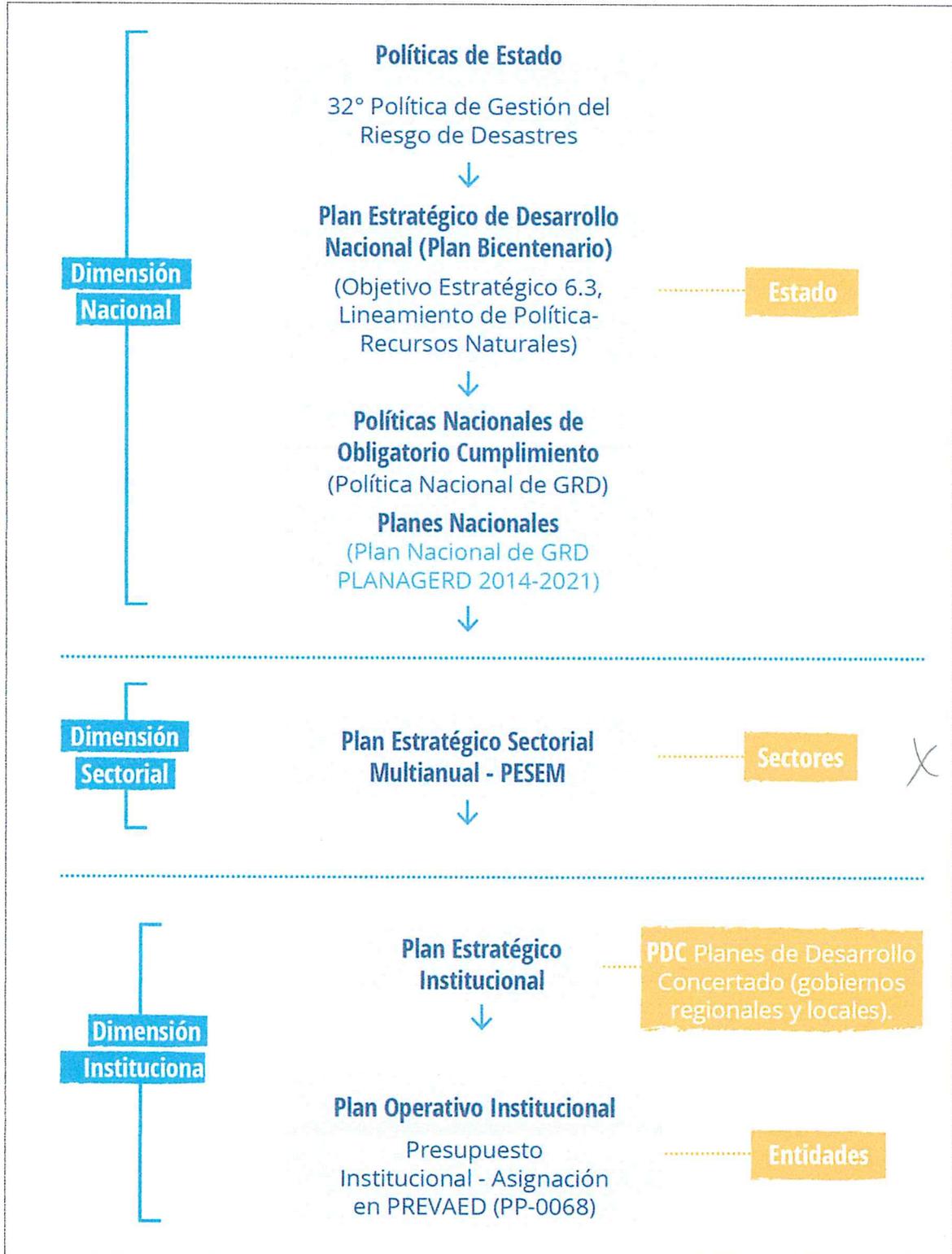
- Incorporar transversalmente la GRD en la planificación del desarrollo sostenible a través de los instrumentos de gestión y sus procesos participativos que ayuden a identificar y prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los existentes.
- Desarrollar el conocimiento de los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestos la población del distrito de Cerro Colorado y sus medios de vida.
- Reducir los riesgos existentes a través de programas, proyecto y acciones prioritarias que ayuden a disminuir el grado de vulnerabilidad física, económica, social y ambiental en el distrito de Cerro Colorado
- Fortalecer la institucionalidad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el distrito de Cerro Colorado y la organización y participación eficiente de la plataforma y grupo de trabajo en GRD.
- Desarrollar la formación de una cultura de prevención en la población del DCC, con la finalidad de lograr capacidades de Resiliencia, organización, participación y respuesta para afrontar situaciones de emergencias y desastres.





### 10.1.3 Alineamiento Estratégico para la GRD

Gráfico Nº 15



Fuente: Mecanismos de Financiamiento para el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) 2014





**10.2 Articulación de objetivos del plan de prevención y reducción de riesgos de desastres del distrito de Cerro Colorado.**

Políticas de Estado		Política Nacional de GRD	Plan Nacional en GRD	Plan de desarrollo metropolitano de Arequipa 2016 - 2025	Objetivos del Plan de Prevención y Disminución de Riesgos de Desastre del distrito de Cerro Colorado.
<p><b>Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. El Perú hacia el 2021</b></p> <p><b>Eje Estratégico 6:</b></p> <p>Ambiente, diversidad biológica y gestión del riesgo de desastres</p> <p><b>Lineamiento de Política al 2021</b></p> <p>Promover el cambio hacia el crecimiento verde basado en la innovación, de modo que se favorezca el uso eficiente y sostenible de los servicios ecosistémicos, el logro de una calidad ambiental adecuada para la salud de las personas, la reducción de la pobreza y el aumento de la competitividad</p> <p><b>Prioridades al 2021</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.</li> <li>2. Ambiente saludable y gestión de recursos hídricos.</li> <li>3. Riesgo de desastres y vulnerabilidad ante el cambio climático.</li> </ol>	<p><b>Acuerdo Nacional</b></p> <p><b>N°32: "Gestión de Riesgo de Desastres"</b></p> <p>Promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población y sus equipamientos en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda: la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Esta política será implementada por los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.</p> <p><b>N° 34: Ordenamiento y Gestión Territorial</b></p> <p>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:</p> <p>(...)</p> <p>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</p>	<p>Protección de la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado</p> <p><b>Objetivos de Política Nacional GRD</b></p> <p>Institucionalizar y desarrollar los procesos de GRD</p> <p>Institucionalizar y desarrollar los procesos de GRD</p> <p>Fortalecer el desarrollo de capacidades</p> <p>Fortalecer la cultura de la prevención y el aumento de la resiliencia</p>	<p><b>Objetivo Nacional del PNGRD</b></p> <p>Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres</p> <p><b>Procesos Estratégicos 43</b></p> <p>Estimación</p> <p>Prevención – Reducción</p> <p>Institucionalidad y cultura de prevención.</p> <p><b>Objetivos Estratégicos del PNGRD</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar el Conocimiento del riesgo</li> <li>2. Evitar y Reducir las condiciones de riesgo de los medios de vida de la población con un enfoque territorial</li> <li>5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD</li> <li>6. Fortalecer la participación de la población y sociedad organizada para el desarrollo de una cultura de prevención</li> </ol>	<p><b>Vision:</b></p> <p>Arequipa, ciudad planificada y segura que respeta su territorio y su integridad ante el riesgo de desastres</p> <p><b>Políticas</b></p> <p>Defender la integridad de las poblaciones vulnerables desincentivando la ocupación de áreas de riesgo</p> <p><b>Mitigación de Riesgos</b></p> <p>El Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016-2025 no promueve la expansión urbana sobre áreas de riesgo para defender la integridad de poblaciones vulnerables. Además de los escenarios de riesgos se ha considerado la dotación de servicios por parte de la empresa SEDAPAR, que establece 2600 msnm como la cota máxima de dotación de servicios y 2800 msnm como la cota máxima para ubicación de reservorios. Por tanto no se considera posible la expansión urbana por encima de la cota 2800 msnm.</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los riesgos existentes en el distrito de Cerro Colorado, mediante la gestión de programas, proyectos y acciones prioritarias en GRD y que ayuden a desarrollar una cultura de prevención y la capacidad de Resiliencia de la población.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Incorporar transversalmente la GRD en la planificación del desarrollo sostenible a través de los instrumentos de gestión y sus procesos participativos que ayuden a identificar y prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir los existentes.</p> <p>Desarrollar el conocimiento de los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestos la población del distrito de Cerro Colorado y sus medios de vida.</p> <p>Reducir los riesgos existentes a través de programas, proyecto y acciones prioritarias que ayuden a disminuir el grado de vulnerabilidad física, económica, social y ambiental en el distrito de Cerro Colorado</p> <p>Fortalecer la institucionalidad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el distrito de Cerro Colorado y la organización y participación eficiente de la plataforma y grupo de trabajo en GRD.</p> <p>Desarrollar la formación de una cultura de prevención en la población del DCC, con la finalidad de lograr capacidades de Resiliencia, organización, participación y respuesta para afrontar situaciones de emergencias y desastres.</p>





## XI. ACCIONES PRIORITARIAS DEL PPRRD AL 2026.

### 11.1 Estrategia y articulación para cumplimiento de objetivos específicos

OBJETIVOS	ESTRATEGIA	ARTICULACION	INDICADOR	RESPONSABLE
<p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1.</b></p> <p>Incorporar transversalmente la GRD en la planificación del desarrollo sostenible a través de los instrumentos de gestión y sus procesos participativos que ayuden a identificar y prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir lo existentes</p>	<p>Gestionar y ejecutar la actualización y formulación de los instrumentos de Gestión, PDCL, PDU, incorporando la componente de GRD, así mismo las actividades y proyectos que contemplan estos planes de desarrollo deberán ser priorizados mediante la aplicación de nuevos criterios técnicos que deberán ser aplicados tanto en el proceso del Presupuesto Participativo, además se deberá incluir la GRD en la formulación de los proyectos de inversión Pública.</p>	<p>MDCC, MPA, CENEPRED</p>	<p>% de PDU, PDC y PPL actualizados e implementados</p>	<p>Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización y Gerencia de Desarrollo Urbano</p>
<p><b>OBJETIVO ESPECIFICO 2.</b></p> <p>Desarrollar el conocimiento de los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestas la población del distrito de Cerro Colorado y sus medios de vida.</p>	<p>Priorizar la elaboración de informes de EVAR de los fenómenos naturales más recurrentes en el distrito y que generan mayores impactos, basándose en el análisis de riesgos del diagnóstico del PPRRD, los estudios se deben focalizar en los sectores críticos con mayor susceptibilidad y exposición; también se deberá realizar convenios interinstitucional con las entidades técnico científicas para elaborar estudios especializados.</p>	<p>MDCC, CENEPRED, INGEMET, programa nuestras ciudades PNC, SENAMHI, IGP, ALA.</p>	<p>% de EVAR y de estudios Especializados Ejecutados</p>	<p>Sub Gerencia de Gestión de Riesgo Y Gerencia de Desarrollo Urbano</p>
<p><b>OBJETIVO ESPECIFICO 3.</b></p> <p>Reducir los riesgos existentes a través de programas, proyecto y acciones prioritarias que ayuden a disminuir el grado de vulnerabilidad física, económica, social y ambiental en el distrito de Cerro Colorado.</p>	<p>Priorizar la ejecución de proyectos de inversión integrales en los sectores críticos de riesgo identificados en el presente PPRRD, estas intervenciones deberán ser programadas en el corto, mediano y largo plazo, e incluirse en la programación multianual.</p>	<p>MDCC, MEF, sectores, cooperación Internacional.</p>	<p>% porcentaje de Proyectos ejecutados y Acciones prioritarias implementadas</p>	<p>Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y SGGR.</p>
<p><b>OBJETIVO ESPECIFICO 4.</b></p> <p>Fortalecer la institucionalidad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el distrito de Cerro Colorado y la organización y participación eficiente de la plataforma y grupo de trabajo en GRD.</p>	<p>Sensibilizar y capacitar a las autoridades y funcionarios de la MDC e Impulsar la constitución y operatividad del Grupo de Trabajo, así como de la Plataformas de Defensa Civil, para lo cual se deberá formular y aprobar los Planes de trabajo anuales, en los cuales se contempla la ejecución de los procesos de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo.</p>	<p>MDCC, CENEPRED e INDECI.</p>	<p>% fortalecimiento institucional i y gestión correctiva y prospectiva implementada</p>	<p>Sub Gerencia de Gestión de Riesgo Y Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización</p>
<p><b>OBJETIVO ESPECIFICO 5.</b></p> <p>Desarrollar la formación de una cultura de prevención en la población del DCC, con la finalidad de lograr capacidades de Resiliencia, organización, participación y respuesta para afrontar situaciones de emergencias y desastres.</p>	<p>Formular un Plan de educación comunitaria en el cual se priorice la intervención sobre las poblaciones expuestas, se deberán también implementar mecanismos de comunicación y coordinación permanente con los líderes comunitarios con el fin de incorporarlos a los procesos de participación ciudadana.</p>	<p>MDCC, UGEL Norte, CENEPRED, INDECI, MPA, GRA.</p>	<p>% de población capacitada y sensibilizada en cultura de prevención ante</p>	<p>Sub Gerencia de Gestión de Riesgo Y Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización</p>





## 11.2 Matriz de acciones Prioritarias

Acciones Prioritarias	Indicador	Responsables	Producto
<b>OBJETIVO ESPECIFICO 1. Incorporar transversalmente la GRD en la planificación del desarrollo sostenible a través de los instrumentos de gestión y sus procesos participativos que ayuden a identificar y prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir lo existentes.</b>			
Actualización del Plan de Desarrollo Urbano del DCC incorporando la GRD y su articulación.	PDU Actualizado.	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Plan de desarrollo urbano
Incorporación la GRD en la actualización del Plan de desarrollo concertado	PDC Actualizado.	Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización	PDCL actualizado
Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo y en la Programación Multianual.	PDC Actualizado.	Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización.	Programación de proyectos en GRD.
Fortalecer del área Funcional de control urbano y catastro	% de implementación de la SGCYCU	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	GCUC implementada
Elaboración de planes específicos en sectores críticos de riesgo.		Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Planes específicos
<b>OBJETIVO ESPECIFICO 2. Desarrollar el conocimiento de los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestos la población del distrito de Cerro Colorado y sus medios de vida.</b>			
Elaborar los informes de EVAR por flujo de detritos en sectores críticos.	% de estudios técnicos EVAR ejecutados.	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo	Evaluaciones de Riesgo de Desastres.
Elaborar los informes de EVAR por sismo en sectores críticos.		Sub Gerencia de Gestión de Riesgo	
Elaborar los informes de EVAR de incendios en sectores críticos.		Sub Gerencia de Gestión de Riesgo	
Elaborar los informes de EVAR por deslizamientos en sectores críticos.		Sub Gerencia de Gestión de Riesgo	
Elaboración del mapa de riesgo por erupción volcánica del distrito de Cerro Colorado.	N° de Mapas Elaborados.	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo e INGEMET	Mapa de riesgo terminado
Elaboración del estudio de microzonificación sísmica y el Mapa de Riesgo Sísmico del Distrito de Cerro Colorado.		Sub Gerencia de Gestión de Riesgo - Programa Nuestras Ciudades -IGP	Estudio y mapa terminado
Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana SAT y monitoreo de Huaicos.	% de implementación del SAT.	Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres.	SAT implementado.
<b>OBJETIVO ESPECIFICO 3. Reducir los riesgos existentes a través de programas, proyecto y acciones prioritarias que ayuden a disminuir el grado de vulnerabilidad física, económica, social y ambiental en el distrito de Cerro Colorado.</b>			
Programa Construyendo mi casa segura	% de Casas sismo resistentes Construidas.	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Programa implementado
Promoción del Acceso al Bono de Protección y reforzamiento de viviendas vulnerables a los riesgos sísmicos mediante la Ley N° 30191.	% de Viviendas en riesgo de colapsar	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Viviendas reforzadas por las entidades Técnicas adscritas al PMV
Fortalecimiento del área funcional de autorización (S.G. de obras Privadas) y control urbano.	% Implementación de área Funcional.	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Área funcional Implementada
Implementación del Banco de proyectos de Viviendas sismo resistentes.	% de implementación del BPV.	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Banco de Proyecto Implementado.
Forestación integral en quebradas priorizando los sectores Críticos y generación de espacios Públicos.	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura	Proyecto Ejecutado..
Construcción de sistemas de protección ante flujo o huaicos en sectores críticos (Enrocado, gaviones, muros de protección y otros)	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura	
Delimitación de Fajas Marginal en Sectores Críticos	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	
Limpieza y reciclaje de desechos sólidos en las quebradas de forma participativa.	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	
capacitación y promoción para la recuperación de las quebradas a	% PIPs formulado y	Gerencia de Obras Públicas e	Proyecto





través de participación ciudadana	ejecutado.	Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Ejecutado.
Construcción de sistemas de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria.	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Proyecto Ejecutado.
Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	
Des colmatación y limpieza de quebradas en sectores críticos de riesgo	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	
Proyecto de Reforzamiento y acondicionamiento del alcantarillado Pluvial en las Av. Aviación y Av. Pumacahua.	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	
Construcción y mejoramiento del sistema de alcantarillado pluvial en las Av. 54 y Av Las Torres.	% PIPs formulado y ejecutado.	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	
<b>OBJETIVO ESPECIFICO 4. Fortalecer la institucionalidad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el distrito de Cerro Colorado y la organización y participación eficiente de la plataforma y grupo de trabajo en GRD.</b>			
Fortalecimiento de capacidades en GRD a funcionarios, especialistas y técnicos de la MDCC	% de Funcionarios y especialistas capacitados.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Actividad ejecutada
Fortalecimiento de capacidades al grupo de trabajo de la GRD y la plataforma	% PIPs formulado y ejecutado.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Actividad ejecutada
Elaboración de planes de gestión reactiva en GRD	% PIPs formulado y ejecutado.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Planes de Prevención y Reducción del Riesgo específicos formulados.
Implementar campañas de comunicación social en gestión de riesgo de desastre	% de campañas de comunicación social en GRD.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Campañas de comunicación social ejecutadas
Implementar los convenios interinstitucionales para mejorar la GRD	% de convenios realizados.	Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización. y Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Convenios ejecutados
Proyecto Implementación del COEL.	% PIP formulado y ejecutado.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
<b>OBJETIVO ESPECIFICO 5. Desarrollar la formación de una cultura de prevención en la población del DCC, con la finalidad de lograr capacidades de Resiliencia, organización, participación y respuesta para afrontar situaciones de emergencias y desastres.</b>			
Formulación del Plan de Educación Comunitaria del Distrito de Cerro Colorado RJ-022-2015-CENEPRED/J	% porcentaje del PEC implementado	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Plan formulado
Talleres de fortalecimientos de capacidades de gestión del desarrollo Sostenible en Autoridades del DCC.	% de funcionarios capacitados	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Talleres Ejecutados
Fortalecimiento de Capacidades y difusión en prácticas seguras y cómo actuar ante emergencias o desastres naturales a las poblaciones vulnerables del DCC.	% población vulnerable capacitada	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
Fortalecimiento de las capacidades de gestión organizacional en las asociaciones de vivienda y Población Organizada	% de asociaciones de vivienda y Población capacitada.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
Talleres de capacitación en organizaciones sociales para la participación en los procesos de planificación, presupuesto participativo y priorización de proyectos de inversión en GRD.	% de organizaciones sociales capacitadas.	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Talleres realizados
Creación y preparación de brigadas en las instituciones y organizaciones sociales, para acción interna y proyección a la comunidad.	% de brigadas creadas y preparadas	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Actividad realizada
Implementación, seguimiento y evaluación del PPRRD.	% del PPRRD Implementado	Gerencia de Planificación y Presupuesto/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	informes mensuales y PPRRD implementado





### 11.3 Actividades y Proyecto Identificados

ACCIONES PRIORITARIAS	
GRUPO GENERICO	MEDIDAS
DE ORDEN NO ESTRUCTURAL	Proyecto de Actualización del Plan de Desarrollo Urbano del DCC incorporando la GRD y su articulación.
	Incorporación la GRD en la actualización del Plan de desarrollo concertado
	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.
	Proyecto fortalecimiento del área Funcional de control urbano y catastro
	Elaboración de planes específicos en sectores críticos de riesgo.
	Elaborar los informes de EVAR por flujo de detritos en sectores críticos.
	Elaborar los informes de EVAR por sismo en sectores críticos
	Elaborar los informes de EVAR de incendios en sectores críticos
	Elaborar los informes de EVAR por deslizamientos en sectores críticos
	Elaboración del mapa de riesgo por erupción volcánica del distrito de Cerro Colorado
	Elaboración del Mapa de Riesgo Sísmico del Distrito de Cerro Colorado.
	Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana SAT y monitoreo de Huaicos.
	Proyecto Construyendo mi casa segura
	Promoción del Acceso al Bono de Protección y reforzamiento de viviendas vulnerables a los riesgos sísmicos mediante la Ley N° 30191.
	Talleres de capacitación en organizaciones sociales para la participación en los procesos de planificación, presupuesto participativo y priorización de proyectos de inversión en GRD.
	Creación y preparación de brigadas en las instituciones y organizaciones sociales, para acción interna y proyección a la comunidad.
	Implementación, seguimiento y evaluación del PPRRD
	Formulación del Plan de Educación Comunitaria del Distrito de Cerro Colorado RJ-022-2015-CENEPRED/J
	Talleres de fortalecimientos de capacidades de gestión del desarrollo Sostenible en Autoridades del DCC.
	Fortalecimiento de Capacidades y difusión en prácticas seguras y cómo actuar ante emergencias o desastres naturales a las poblaciones vulnerables del DCC.
	Fortalecimiento de las capacidades de gestión organizacional en las asociaciones de vivienda y Población Organizada
	Talleres de capacitación en organizaciones sociales para la participación en los procesos de planificación, presupuesto participativo y priorización de proyectos de inversión en GRD.
	Creación y preparación de brigadas en las instituciones y organizaciones sociales, para acción interna y proyección a la comunidad.
Proyecto de Delimitación de Fajas Marginal en Sectores Críticos	
Fortalecimiento del área funcional de autorización y control urbano.	
Implementación del Banco e proyectos de Viviendas sismo resistentes.	
Implementación, seguimiento y evaluación del PPRRD	
DE ORDEN ESTRUCTURAL	Proyecto Implementación del COEL
	Proyecto integral de forestación en quebradas priorizando los sectores Críticos y generación de espacios Públicos.
	Proyecto de construcción de sistemas de protección ante flujo o huaicos en sectores críticos (Enrocado, gaviones, muros de protección y otros)
	Proyecto de limpieza y reciclaje de desechos sólidos en las quebradas de forma participativa.
	Proyecto de capacitación y promoción para la recuperación de las quebradas a través de participación ciudadana





	Proyecto de construcción de sistemas de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria.
	Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico
	Descolmatación y limpieza de quebradas en sectores críticos de riesgo
	Proyecto de Reforzamiento y acondicionamiento del alcantarillado Pluvial en las Av. Aviación y Av. Pumacahua
	Construcción y mejoramiento del sistema de alcantarillado pluvial en las Av. 54 y Av. Las Torres.

### 11.4 Programación de inversiones

Nro	Proyectos	Inversión S/	Plazo			Responsable	Producto
			Corto	Mediano	Largo		
OE 1	Incorporar transversalmente la GRD en la planificación del desarrollo sostenible a través de los instrumentos de gestión y sus procesos participativos que ayuden a identificar y prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir lo existentes						
1	Proyecto de Actualización del Plan de Desarrollo Urbano del DCC incorporando la GRD y su articulación.	235,500.00				Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	PDU actualizado
2	Incorporación la GRD en la actualización del Plan de desarrollo concertado	80,000.00				Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización	PDLC actualizado
3	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.	23,500.00				Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización	PP incorporado
4	Proyecto fortalecimiento del área Funcional de control urbano y catastro	138,000.00				Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Area Funcional Implementada
5	Elaboración de planes específicos en sectores críticos de riesgo.	145,000.00				Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Planes Formulados
OE 2	Desarrollar el conocimiento de los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestos la población del distrito de Cerro Colorado y sus medios de vida.						
6	Elaborar los informes de EVAR por flujo de detritos en sectores críticos	185,000.00				Sub Gerencia de Gestion de Riesgo	evaluaciones de riesgo
7	Elaborar los informes de EVAR por sismo en sectores críticos	185,000.00				Sub Gerencia de Gestion de Riesgo	
8	Elaborar los informes de EVAR de incendios en sectores críticos	185,000.00				Sub Gerencia de Gestion de Riesgo	
9	Elaborar los informes de EVAR por deslizamientos en sectores críticos	185,000.00				Sub Gerencia de Gestion de Riesgo	
10	Elaboración del mapa de riesgo por erupción volcánica del distrito de Cerro Colorado	35,200.00				Sub Gerencia de Gestion de Riesgo e INGEMET	Estudios Formulado
11	Elaboración del Mapa de Riesgo Sísmico del Distrito de Cerro Colorado.	160,000.00				Sub Gerencia de Gestion de Riesgo - Programa Nuestras Ciudades -IGP	Estudio Formulado
12	Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana SAT y monitoreo de Huaicos.	165,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
OE 3	Reducir los riesgos existentes a través de programas, proyecto y acciones prioritarias que ayuden a disminuir el grado de vulnerabilidad física, económica, social y ambiental en el distrito de Cerro Colorado						
14	Proyecto Construyendo mi casa segura	300,000.00				Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Informe sobre viviendas asesoradas





15	Promoción del Acceso al Bono de Protección y reforzamiento de viviendas vulnerables a los riesgos sísmicos mediante la Ley N° 30191.	120,000.00			Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	informe sobre viviendas que accedieron al Bono
16	Fortalecimiento del área funcional de autorización y control urbano.	145,000.00			Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Expediente formulado y ejecutado
17	Implementación del Banco e proyectos de Viviendas sismo resistentes.	72,000.00			Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	banco de proyectos de viviendas sismo resistentes
18	Proyecto integral de forestación en quebradas priorizando los sectores Críticos y generación de espacios Públicos.	2,500,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura	Expediente formulado y ejecutado
19	Proyecto de construcción de sistemas de protección ante flujo o huaiicos en sectores críticos (Enrocado, gaviones, muros de protección y otros)	7,500,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura	Expediente formulado y ejecutado
20	Proyecto de Delimitación de Fajas Marginal en Sectores Críticos	750,000.00			Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	Expediente formulado y ejecutado
21	Proyecto de limpieza y reciclaje de desechos sólidos en las quebradas de forma participativa.	950,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
22	Proyecto de capacitación y promoción para la recuperación de las quebradas a través de participación ciudadana	300,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
23	Proyecto de construcción de sistemas de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria.	8,800,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
24	Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico	7,500,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
25	Descolmatación y limpieza de quebradas en sectores críticos de riesgo	2,200,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
26	Proyecto de Reforzamiento y acondicionamiento del alcantarillado Pluvial en las Av. Aviación y Av. Pumacahua	3,500,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
27	Construcción y mejoramiento del sistema de alcantarillado pluvial en las Av. 54 y Av Las Torres.	5,500,000.00			Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	Expediente formulado y ejecutado
0E 4	Fortalecer la institucionalidad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el distrito de Cerro Colorado y la organización y participación eficiente de la plataforma y grupo de trabajo en GRD.					
28	Fortalecimiento de capacidades en GRD a funcionarios, especialistas y técnicos de la MDCC	200,000.00			Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
29	Fortalecimiento de capacidades al grupo de trabajo de la GRD y la plataforma	50,000.00			Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
30	Elaboración de planes de gestión reactiva en GRD	120,000.00			Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Planes Formulados
31	Implementar campañas de comunicación social en gestión de riesgo de desastre	37,000.00			Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
32	Implementar los convenios interinstitucionales para mejorar la GRD	30,000.00			Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	resoluciones y convenios realizados





34	Proyecto Implementacion del COEL	4,500,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Gerencia de Infraestructura y Catastro	Expediente formulado y ejecutado
0E 5	Proyectos para Desarrollar la formación de una cultura de prevención en la población del DCC, con la finalidad de lograr capacidades de Resiliencia, organización, participación y respuesta para afrontar situaciones de emergencias y desastres.						
35	Formulacion del Plan de Educacion Comunitaria del Distrito de Cerro Colorado RJ-022-2015-CENEPRED/J	60,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Plan formulado
36	Talleres de fortalecimientos de capacidades de gestión del desarrollo Sostenible en Autoridades del DCC.	25,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Talleres realizados
37	Fortalecimiento de Capacidades y difusion en practicas seguras y como actuar ante emergencias o desastres naturales a las poblaciones vulnerables del DCC.	75,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
38	Fortalecimiento de las capacidades de gestión organizacional en las asociaciones de vivienda y Poblacion Organizada	45,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Expediente formulado y ejecutado
39	Talleres de capacitación en organizaciones sociales para la participación en los procesos de planificación, presupuesto participativos y priorización de proyectos de inversión en GRD.	50,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Talleres realizados
40	Creación y preparación de brigadas en las instituciones y organizaciones sociales, para acción interna y proyección a la comunidad.	78,000.00				Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	Talleres realizados
41	Implementación, seguimiento y evaluación del PPRD	120,000.00				Gerencia de Planificación y Presupuesto/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	informes mensuales
Total		46,169,200.00					

## XII. IMPLEMENTACION DEL PPRD

La responsabilidad de la coordinación general de la implementación del PPRD DCC; la asume la Gerencia de Planificación y Presupuesto de la MDCC, junto a la Sub gerencia de Gestión de Riesgo para lo que se deberá priorizar los objetivos fundamentales, mediante acciones estratégicas que buscan dar soluciones integrales a los principales problemas diagnosticados; el Plan prioriza la intervención sobre aspectos fundamentales como la incorporación de la GR en los procesos de planificación, el conocimiento del riesgo, generación de instrumentos de gestión, la priorización de proyectos que mitiguen el riesgo, la institucionalidad y el fortalecimiento de capacidades en cultura de Prevención de la población del DCC.

El cumplimiento de metas está condicionado a la estrecha coordinación, articulación, cooperación y trabajo entre las áreas orgánicas responsables de su ejecución, por ello el proceso de implementación del PPRD debe ser:

- De corto, Mediano y largo plazo, para lograr su operatividad y la inversión en base a la voluntad política actual y que sea actualizable, de acuerdo a la generación de nuevos riesgos.





- Con múltiples mecanismo de financiamiento provenientes del Tesoro Público, la Cooperación Técnica Internacional y la Inversión Privada.
- Focalizado, priorizando los sectores críticos de riesgo mediante la ejecución de proyectos de prevención y reducción del riesgo que generen un modelo de desarrollo en el DCC.
- Integral, que junte todos los esfuerzos de la MDCC, y las instituciones públicas y privadas, trabajando coordinadamente con la MDCC.
- Participativo, basado en esfuerzo conjunto de todos los actores claves, siendo promotor la MDCC y la sociedad organizada.
- De fácil monitoreo y evaluación, para lograr el cumplimiento de metas y aplicar medidas correctivas que puedan implicar su actualización.

### 12.1 Mecanismo de Financiamiento

Una de las primeras acciones para la implementación del PPRRD-MDCC es la identificación de los recursos financieros necesarios para enfrentar el Programa de Inversiones propuesto. Ya que este proporciona un programa de necesidades financieras para la ejecución de las actividades y proyectos de acción prioritaria en GRD; establece todos aquellos proyectos específicos para la prevención y reducción del riesgo de desastres; así como, las estrategias de financiamiento que son necesarias en el horizonte del plan.

Existen diferentes mecanismos para asegurar recursos financieros para la implementación del PPRRD. Como la asignación de partidas presupuestales a través de los sectores, partidas presupuestales de los Gobiernos Regionales y Locales. También hay posibilidad de celebrar acuerdos con la cooperación internacional, con los grandes inversionistas privados y otros.

Los recursos financieros necesarios para el financiamiento del programa de inversiones, deberán considerar los siguientes mecanismos:

- La Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres (EGFRD)
- Fondo para Intervenciones ante da Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES)
- Gestión de recursos financieros.
- Acuerdos y/o Convenios de Cofinanciamiento.
- Alianza Público – Privada

**Cuadro 46: Fuente de financiamiento por proceso de la GRD**

Procesos	Fuente de financiamiento
Estimación del riesgo	- Presupuesto. - Contratación de deuda. - Programa Presupuestal Estratégico.
Prevención y reducción del riesgo	- Programas de Transferencias Condicionadas e Incentivos. - Fondos concursables.

Fuente: Elaboración propia en base al Reglamento de la Ley del SINAGERD – Artículo 42 (Componentes).





### 12.1.1 La Estrategia de Gestión Financiera del Riesgo de Desastres (EGFRD)

La 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 el siguiente mecanismo:

#### a. El Presupuesto por Resultados - PpR:

Es el que este 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.

**Cuadro N° 47, Programas de la EGFRD.**

<b>PpR</b>	Programas Presupuestales: 068, 048, 061, 089, 104 y 0111
	Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal
	Fondos de Transferencias: FONIPREL

- **Programa Presupuestal 0068: Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (PREVAED)**

Es un programa presupuestal de naturaleza multisectorial. El PP 068 (PREVAED) busca reducir la vulnerabilidad ante la ocurrencia de peligros de origen natural y socio natural planteando resultados específicos ante problemas especificados.

- **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.

Uno de los fines y objetivo del plan de incentivos en la Prevenir riesgos de desastres

- **Fondo de Transferencias**

Para el caso de los proyectos de inversión pública se cuenta con el FONIPREL, para ello es preciso que formulen proyectos de inversión pública (PIP) con enfoque de gestión de riesgos.

### 12.1.2 Fondo para Intervenciones ante da Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES)

Según el Artículo 3 del D.S. N° 132-2017-EF; propone las Intervenciones a ser financiadas con los recursos del FONDES y son las siguientes:

Intervenciones para la mitigación y capacidad de respuesta ante la ocurrencia de fenómenos naturales orientados a:

- Reducir el riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible, y





- prepararse para una óptima respuesta ante emergencias y/o desastres. La ejecución de dichas intervenciones incluye lo siguiente:
  - a) Inversiones públicas, que incluye proyectos de inversión, y demás inversiones públicas que no constituyen proyectos de inversión.
  - b) Actividades asociadas.

### 12.1.3 Gestión de Recursos Financieros

La ejecución de los proyectos que por la envergadura de inversión que requieren, así como aquellos que por la naturaleza de su competencia, deberán ser gestionados por la Municipalidad ante las diversas fuentes que se señalan así como ante las instituciones responsables para su ejecución

Las fuentes de financiamiento a tener en cuenta son entre otras:

- La Cooperación Técnica Internacional (GIZ)
- Las ONG.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- Gobierno Regional de Arequipa
- Programa "Nuestras ciudades" de ministerio de vivienda
- Diversos Programas financieros de USAID / PERU
- Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo – AECID – FONPRODE (fondo para la Promoción del Desarrollo)
- Fondo Contra Valor PERU / ITALIA
- Fondo Contra Valor PERU / CANADA
- Fondo Contra Valor PERU / JAPON
- Corporación Andina de Fomento – CAF
- Cualquier Organismo de la cooperación internacional para la GR.

### 12.1.4 Acuerdos y/o Convenios de Cofinanciamiento

La Municipalidad podrá celebrar acuerdos y/o convenios para la ejecución de algunos proyectos mediante su cofinanciamiento. Entre las posibles fuentes podemos señalar al Gobierno Regional de Arequipa, ALA, INGEMET, Universidades, Programas sectoriales, ONG, Empresas Privadas.

### 12.1.5 Alianza Público Privada

Adoptan la forma de una concesión, es decir, la de un contrato firmado entre el Estado y una empresa (que a su vez puede estar conformada por un consorcio de empresas) por el cual el Estado (gobierno nacional, regional, municipal) otorga la ejecución y explotación de determinadas obras públicas de infraestructura o la prestación de servicios públicos por un plazo determinado.<sup>3</sup> Las Asociaciones Público Privadas (APP) son esquemas que promueven la participación conjunta del sector público con el inversionista privado para crear, desarrollar, mejorar, operar y mantener la infraestructura o proveer servicios públicos.<sup>4</sup> En una APP, el sector público busca incorporar la experiencia, conocimientos, equipos y tecnología del privado, asignándose los riesgos de manera eficiente, todo para maximizar la satisfacción de los usuarios del bien o servicio público. La modalidad de APP más conocida y usada en nuestro país es la concesión. Sin embargo, existen otras, como la asociación en participación, los contratos de gerencia, los contratos de riesgo compartido, los contratos de especialización, entre otras.





## 12.2 Seguimiento y evaluación del PPRD.

Las actividades de seguimiento, monitoreo, evaluación y medición del impacto de las medidas del PPRD-DCC; son posteriores y tienen la finalidad de asegurar que el Plan se esté aplicando y se harán los ajustes necesarios de acuerdo a las necesidades.

En general, el seguimiento y monitoreo permite ajustar las medidas a las nuevas condiciones, para asegurar la obtención de los objetivos. El seguimiento debe hacerse en forma participativa, ser permanente y poner atención tanto a los impactos negativos como a los positivos.

Se deberá evaluar Periódicamente los impactos de la ejecución de las medidas, lo que permitirá saber si la hipótesis de prevención o reducción del riesgo de desastres que se planteó al inicio, fue correcta o no.

La responsabilidad en el seguimiento, monitoreo y evaluación le corresponde a la MDCC, de manera que se deberá implementar las medidas correctivas necesarias para el mejor logro del objetivo general.

La Dirección de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación – DIMSE del CENEPRED verificará el avance del cumplimiento del PPRD.

VER CUADRO N° 48





**Cuadro 48: IMPLEMENTACION, SEGUIMIENTO Y EVALUACION.**

Nro.	OBJETIVOS	PRODUCTO	META GLOBAL	LINEA BASE		PROGRAMACION 2018-2026										Responsable			
				N°	% AVANCE	CORTO PLAZO					MEDIANO PLAZO						LARGO PLAZO		
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026					
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO N° 1</b>	<b>Incorporar transversalmente la GRD en la planificación del desarrollo sostenible a través de los instrumentos de gestión y sus procesos participativos que ayuden a identificar y prevenir la generación de nuevos riesgos y reducir lo existentes</b>																		
1.1	Proyecto de Actualización del Plan de Desarrollo Urbano del DCC incorporando la GRD y su articulación.	Plan de desarrollo urbano	1	20	1												Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro		
1.2	Incorporación la GRD en la actualización del Plan de desarrollo concertado	PDCL actualizado	1	60	1												Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización		
1.3	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.	Programación de proyectos en GRD.	8	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización		
1.4	Proyecto fortalecimiento del área Funcional de control urbano y catastro	GCUC implementada	2	-	1	1											Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro		
1.5	Elaboración de planes específicos en sectores críticos de riesgo.	Planes específicos	18	-	4	4	4	4	2								Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro		
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO N° 2</b>	<b>Desarrollar el conocimiento de los peligros, la vulnerabilidad y los niveles de riesgo a los que se encuentran expuestos la población del distrito de Cerro Colorado y sus medios de vida.</b>																		
2.1	Elaborar los informes de EVAR por flujo de detritos en sectores críticos	EVAR	34	-	8	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo		
2.2	Elaborar los informes de EVAR por sismo en sectores críticos	EVAR	26	-	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo		
2.3	Elaborar los informes de EVAR de incendios en sectores críticos	EVAR	11	-	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo		
2.4	Elaborar los informes de EVAR por deslizamientos en sectores críticos	EVAR	10	-	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo		
2.5	Elaboración del mapa de riesgo por erupción volcánica del distrito de Cerro Colorado	Mapa de riesgo terminado	1	-	1												Sub Gerencia de Gestión de Riesgo e INGEMET		





Municipalidad Distrital de Cerro Colorado - Arequipa

PPRRD - DCC

000048

2.6	Elaboración del estudio de microzonificación sísmica y el Mapa de Riesgo Sísmico del Distrito de Cerro Colorado.	Estudio y mapa terminado	1	-	-	0.5	0.5									Sub Gerencia de Gestión de Riesgo - Programa Nuestras Ciudades - IGP	
2.7	Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana SAT y monitoreo de Hualicos.	SAT implementado.	1	-	-	0.5	0.5									Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO N° 3</b>																	
3.1	Programa Construyendo mi casa segura	Programa implementado	2,300	-	-	100	200	200	200	200	200	200	200	400	400	400	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro
3.2	Promoción del Acceso al Bono de Protección y reforzamiento de viviendas vulnerables a los riesgos sísmicos mediante la Ley N° 30191	Viviendas reforzadas por las entidades Técnicas adscritas al PMV	1,800	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro
3.3	Fortalecimiento del área funcional de autorización y control urbano.	Área funcional Implementada	1	-	-	0.5	0.5									Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	
3.4	Implementación del Banco e proyectos de Viviendas sísmo resistentes.	Banco Proyecto Implementado.	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro
3.5	Proyecto integral de forestación en quebradas priorizando los sectores Críticos y generación de espacios Públicos.	proyecto Ejecutado	7	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura	
3.6	Proyecto de construcción de sistemas de protección ante flujo o hualicos en sectores críticos (Enrocado, gaviones, muros de protección y otros)	proyecto Ejecutado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura	
3.7	Proyecto de Delimitación de Fajas Marginal en Sectores Críticos	proyecto Ejecutado	36	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro	
3.8	Proyecto de limpieza y reciclaje de desechos sólidos en las quebradas de forma participativa.	proyecto Ejecutado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	
3.9	Proyecto de capacitación y promoción para la recuperación de las quebradas a través de participación ciudadana	proyecto Ejecutado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad	





PPRRD - DCC  
Municipalidad Distrital de Cerro Colorado - Arequipa

3.1	Proyecto de construcción de sistemas de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria.	proyecto Ejecutado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad
3.11	Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico	proyecto Ejecutado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad
3.12	Descolmatación y limpieza de quebradas en sectores críticos de riesgo	proyecto Ejecutado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad
3.13	Proyecto de Reforzamiento y acondicionamiento del alcantarillado Pluvial en las Av. Aviación y Av. Pumacahua	proyecto Ejecutado	1	-	-	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad
3.14	Construcción y mejoramiento del sistema de alcantarillado pluvial en las Av. 54 y Av. Las Torres.	proyecto Ejecutado	1	-	-	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO N° 4</b>	<b>Fortalecer la institucionalidad para la gestión prospectiva y correctiva del riesgo en el distrito de Cerro Colorado y la organización y participación eficiente de la plataforma y grupo de trabajo en GRD.</b>															
4.1	Fortalecimiento de capacidades en GRD a funcionarios, especialistas y técnicos de la MDCC	Actividad ejecutada	3	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
4.2	Fortalecimiento de capacidades al grupo de trabajo de la GRD y la plataforma	Actividad ejecutada	8	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
4.3	Elaboración de planes de gestión reactiva en GRD	Planes de Prevención y Reducción del Riesgo específicos formulados.	5	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
4.4	Implementar campañas de comunicación social en gestión de riesgo de desastre	Campañas de comunicación social ejecutadas	7	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
4.5	Implementar los convenios interinstitucionales para mejorar la GRD	Convenios ejecutados	4	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres

0047





4.6	Proyecto Implementación del COEL	Expediente formulado y ejecutado	1	-	-	0.5	0.5							Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres y Gerencia de Infraestructura y Catastro
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO N° 5</b>	<b>Proyectos para Desarrollar la formación de una cultura de prevención en la población del DCC, con la finalidad de lograr capacidades de Resiliencia, organización, participación y respuesta para afrontar situaciones de emergencias y desastres.</b>													
5.1	Formulación del Plan de Educación Comunitaria del Distrito de Cerro Colorado RJ-022-2015-CENEPRED/J	Plan formulado	1	-	-	1								Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
5.2	Talleres de fortalecimientos de capacidades de gestión del desarrollo Sostenible en Autoridades del DCC.	Talleres Ejecutados	4	-	-	1	1							Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
5.3	Fortalecimiento de Capacidades y difusión en practicas seguras y como actuar ante emergencias o desastres naturales a las poblaciones vulnerables del DCC.	Expediente formulado y ejecutado	16	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
5.4	Fortalecimiento de las capacidades de gestión organizacional en las asociaciones de vivienda y Poblacion Organizada	Expediente formulado y ejecutado	16	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
5.5	Talleres de capacitación en organizaciones sociales para la participación en los procesos de planificación, presupuesto participativos y priorización de proyectos de inversión en GRD.	Talleres realizados	16	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
5.6	Creación y preparación de brigadas en las instituciones y organizaciones sociales, para acción interna y proyección a la comunidad.	Actividad realizada	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
5.7	Implementación, seguimiento y evaluación del PPRRD	informes mensuales y PPRRD implementado	8	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Planificación y Presupuesto/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres
<b>Total</b>			69.00											

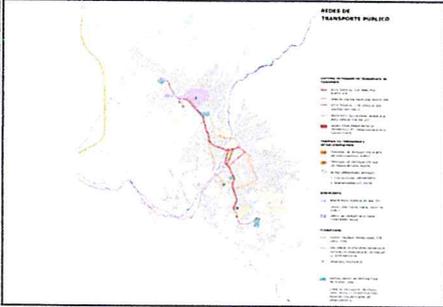


000046



## Anexo N° 1: Fichas de actividades y proyectos

### FICHA N° 01 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Actualización del Plan de Desarrollo Urbano del DCC incorporando la GRD y su articulación.				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>					
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector	
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado	
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La población no asume sus responsabilidades, el desorden del territorio sin planificación constituye un problema de gestión				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Alcanzar un desarrollo sostenible del centro urbano.				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ordenamiento territorial y la orientación del crecimiento de un centro urbano</li> <li>2. El uso racional del suelo urbano para el desarrollo de las actividades urbanas, mediante el aprovechamiento de las ventajas comparativas de localización.</li> <li>3. La incorporación de la gestión de riesgos en el ordenamiento territorial, para la prevención y mitigación de los impactos que pudieran causar fenómenos naturales. La protección del medio ambiente</li> <li>4. Fortalecer las capacidades de las organizaciones de la sociedad civil para la gestión urbana</li> </ol>				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	La regulación de las habilitaciones urbanas y edificaciones				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Para desarrollar este instrumento de gestión es necesario la participación de la población e identificar sus problemas de territorio, y con la asistencia técnica se logrará terminar este documento para fortalecer las capacidades de la población para el uso eficiente del territorio				
	Este documento establece las pautas, lineamientos y estrategias para alcanzar un desarrollo sostenible del centro urbano. Como instrumento de gestión, el Plan de Desarrollo Urbano debe adecuarse a las exigencias generadas por los constantes e inesperados cambios de la realidad				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>				
	Funcionarios y especialista de la municipalidad de Cerro Colorado				
<b>PROPIEDAD DEL TERRENO</b>					
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	01 año	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	235,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	0068
<b>OBSERVACIONES</b>					





## FICHA N° 02 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD.

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Incorporación la GRD en la actualización del Plan de desarrollo concertado						
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>	 <p style="text-align: center;">Primera visión del documento:  <b>Plan de Desarrollo Concertado de Cerro Colorado PDC-CC 2004-2014</b>  25. de Julio 2004, Municipalidad de Cerro Colorado Arequipa</p>						
<b>SECTOR AL QUE PERTENECER</b>	MDCC						
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia		Distritos		Ciudad / Barrio o Sector	
	Arequipa	Arequipa		Cerro Colorado		Cerro Colorado	
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Plan de desarrollo concertado desactualizado y sin la incorporación de la GRD.						
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Incorporar la gestión de riesgo de desastres como un eje estratégico del desarrollo sostenible del distrito de cerro Colorado.						
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Orientar el desarrollo de un territorio, tomando en cuenta las políticas nacionales, sectoriales y regionales. Es la base para llevar a cabo el Presupuesto Participativo						
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Se espera que este instrumento de gestión sea un soporte la gestión del riesgo de desastres en el marco del desarrollo sostenible.						
	La sostenibilidad del uso y la ocupación ordenada el territorio en armonía con las condiciones del ambiente y de seguridad física						
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaborar el plan desarrollo concertado local con la participación de la población						
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Distrito de Cerro Colorado						
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>						
	Población del distrito de Cerro Colorado						
<b>PROPIEDAD DEL TERRENO</b>							
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	08 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	80,000.00	<b>ÁREA RESPONSABLE</b>		<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	0068
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización						
<b>OBSERVACIONES</b>							





## FICHA N° 03 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Incorporación de la GRD en el proceso del presupuesto Participativo.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	MDCC			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La Municipalidad en el proceso de los presupuestos participativos no incorpora la GRD como parte de la priorización de los proyectos.			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Lograr sensibilizar a la población para incorporar proyectos de inversión en GRD en el proceso de los presupuestos participativos			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Fortalecer las capacidades de población en cultura de prevención en GRD.			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	El conocimiento de la GRD en la población del Distrito de Cerro Colorado, permita generar proyectos que prevengan y reduzcan los desastres.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Es un proceso participativo que permite generar este instrumento de gestión			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población organizada del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>PROPIEDAD DEL TERRENO</b>				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	06 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	23,500.00	<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Planificación, Presupuesto y Racionalización			
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 04 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	fortalecimiento del área Funcional de control urbano y catastro					
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>	<p style="text-align: center;">APLICACIONES Y FUNCIONES DEL CATASTRO MULTIFINALITARIO</p>					
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	MDCC					
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia		Distritos		Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa		Cerro Colorado		Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La débil capacidad de acción y la falta de implementación del área funcional de control urbano y catastro.					
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Ejercer un eficiente control urbano y el catastro multifinalitario.					
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No permitir la informalidad de la edificación.</li> <li>2. Incremento de recaudación</li> <li>3. Ordenamiento urbano</li> <li>4. Implementar el mantenimiento y control de la información catastral.</li> <li>5. Protección ambiental</li> </ol>					
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	<p>El cumplimiento responsable de las funciones de control urbano y catastro.          Cumplir otras tareas asignadas en su cargo.          Contribuyentes y clientes satisfechos con la atención y calidad de servicios brindados.</p>					
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Desarrollar Idealmente el departamento de catastro debe contar con personal capacitado para ejecutar los procedimientos relacionados con el trabajo del área Funcional de control urbano y catastro					
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado					
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>					
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.					
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro					
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	12 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	138,000.00	<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GDUC	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>
<b>OBSERVACIONES</b>						





## FICHA N° 05 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaboración de planes específicos en sectores críticos de riesgo.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	MDCC			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Preparar a la población no sólo ante desastres, sino también a disminuir las condiciones de vulnerabilidad física de las edificaciones existentes y de nuevas edificaciones			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Promover la reducción de riesgos de desastres mediante la evaluación del riesgo de desastres y ejecución de medidas de prevención y mitigación del riesgo			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Elaborar un estudio de evaluación de riesgo de desastres de un sector crítico urbano, en materia de vivienda, construcción y saneamiento			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar y caracterizar el peligro asociado según nivel de riesgo, para lo cual debe basarse en el estudio de análisis de peligro y vulnerabilidad de un sector crítico de riesgo de desastre</li> <li>2. Se puede estimar el total de daños o los impactos ante la ocurrencia de los peligros.</li> <li>3. Tener los planes específicos en sectores críticos de riesgo formulados e implementados</li> </ol>			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Identificar el sector crítico ubicado en el ámbito de su jurisdicción, teniendo en cuenta que se denomina así, al espacio geográfico que presenta altos niveles de peligro y vulnerabilidad, además de mayor ocurrencia de peligros múltiples y afectaciones para elaborar el plan.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	12 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	145,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>
				Recursos de la MDCC
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro			
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 06 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaborar los informes de EVAR por flujo de detritos en sectores críticos			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	MDCC- CENEPRED			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Entre los meses de enero a marzo se producen lluvias intensas, la magnitud y frecuencia de los desastres están determinadas por la ubicación geográfica y características geológicas que presenta el territorio del distrito de Cerro Colorado, los huaycos se desencadenan por intensas lluvias, cuando existe abundante material coluvial y se movilizan a través de canales y sobre abanicos aluviales			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Determinar el nivel de riesgo por el flujo de detrito en el distrito de Cerro Colorado			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar y determinar los niveles de peligro y elaborar el mapa del área de influencia</li> <li>2. Analizar el grado de vulnerabilidad</li> <li>3. Establecer los niveles de riesgo y elaborar el mapa de riesgo</li> </ol>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Evaluar las zonas de riesgo y estar atentos e informar a la población para evitar pérdidas de vidas			
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizar las evaluaciones de informes de EVAR por flujo de detritos (huaycos) en sectores críticos.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Sectores críticos identificados			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población Vulnerables de las cuatro zona del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	12 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	185,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> PP 068; Recursos Recaudados
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 07 ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaborar los informes de EVAR por sismo en sectores críticos			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Existen instrumentos de alta tecnológica que permiten realizar las evaluaciones de sismo en sectores críticos, las autoridades deben preocuparse por tener estos informes de evaluaciones que permitirá identificar zonas críticas y evitar pedidas de vidas			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Elaborar informes de EVAR por sismos en sectores críticos			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar zonas críticas</li> <li>2. Determinar los niveles de Riesgo</li> </ol>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Informar a las autoridades locales, como a la población del resultado de estas evaluaciones por sismo en sectores críticos, para tomar decisiones y estar preparados frente a cualquier evento sísmico.			
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizar las evaluaciones de informes de EVAR por sismo en sectores críticos			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Sectores críticos identificados			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	5 años	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	185,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> PP 068; Recursos Recaudados
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 08 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaborar los informes de EVAR de incendios en sectores críticos				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>					
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector	
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado	
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Existen viviendas e infraestructura de empresas que no cuentan con las medidas de seguridad , muchas de ellas tienen sus instalaciones eléctricas en malas condiciones, lo que ocasiona los incendios, por otro lado están los grandes almacenes depósitos que malas condiciones lo que genera y provoca son los incendios				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	El objetivo general apunta a lograr prevenir incendios, la protección ante los mismo y adecuar un plan de evacuación de emergencias				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Determinar los niveles de riesgo Dictar las medidas de orden estructural y no estructural				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Minimizar los riesgos ante un incendio				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Implementar las medidas de seguridad ante incendios, como la colocación de sistemas de alarma, grifos contra incendios y otros.				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>				
	Población Vulnerables de las cuatro zona del Distrital de Cerro Colorado.				
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	12 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	185,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	PP 068; Recursos Recaudados
<b>OBSERVACIONES</b>					





## FICHA N° 09 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaborar los informes de EVAR por deslizamientos en sectores críticos			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La extracción indiscriminada de canteras, que dejan taludes pronunciados e inestables en las laderas de cerros cercanos a zonas urbanas.			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Evaluar los niveles de riesgo en los sectores críticos identificados y recomendar las medidas de orden estructural y no estructural a seguir para la prevención y mitigación.			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Determinar los niveles de riesgo Dictar las medidas de orden estructural y no estructural			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Se proponen obras de mitigación de la inestabilidad del terreno tomando en cuenta las condiciones topográficas, geológicas y sísmicas del Área. Por ejemplo, zanjas drenantes, muros de contención, y bio-ingeniería.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Realizar trabajo de campo para determinar la inestabilidad del terreno proclive a moverse			
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>AREA RESPONSABLE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de desastres			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	6 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	185,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>
				PP 068; Recursos Recaudados
<b>ESQUEMA DE UBICACION</b>				
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 10 DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaboración del Mapa de Riesgo Sísmico del Distrito de Cerro Colorado.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo - Programa Nuestras Ciudades -IGP			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Inexistencia de estudios especializados para el análisis del peligro, Vulnerabilidad y riesgo por sismos del DCC.			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Determinar las acciones para prevenir y mitigar los efectos			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Determinar el grado de vulnerabilidad en áreas de ocupación urbana, mapa de la edificación, número de pisos, sistema estructural predominante			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	El resultado final es un mapa que se convierte en un gran instrumento para la planificación y desarrollo urbano o para la reconstrucción después de un desastre sísmico.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Realización de estudios geofísicos y geotécnicos de campo para determinar las características geotécnicas y dinámicas del suelo,			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 años	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	16,000,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>
				PP 068
<b>OBSERVACIONES</b>	Se deberá hacer convenios interinstitucionales entre la MDCC, INGEMET y IGP			





FICHA N° 11 DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Fortalecimiento de capacidades e implementación del sistema de alerta temprana SAT y monitoreo de Huaicos.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La falta de implementación del sistema de alerta temprana SAT y el monitoreo de Huaicos, que genera al falta de comunicación oportuna y acción de prevención ante el peligro inminente y trae como consecuencia la pérdida de vidas y sus medios de vida			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Fortalecer las capacidades e implementar el sistema de alerta temprana y monitoreo de huaicos			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Desarrollar y fortalecer capacidades de los miembros de los centros poblados para una preparación para la respuesta eficaz y a tiempo, ante la inminencia del peligro.			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Monitorear, alertar e informar oportunamente a la población expuesta al peligro de Huaico, cuando se produzca este fenómeno, para que se dé la respuesta y se activen los protocolos necesarios.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	En el contexto de los desastres naturales, los Sistemas de Alerta Temprana están jugando un papel importante al minimizar pérdidas y vidas humanas, por lo que su diseño e implementación ha aumentado durante los últimos años. El conjunto de capacidades necesarias para generar y difundir información de alerta que sea oportuna y significativa, con el fin de permitir que las personas, las comunidades y las organizaciones amenazadas por una amenaza se preparen y actúen de forma apropiada y con suficiente tiempo de anticipación para reducir la posibilidad de que se produzcan pérdidas o daños”			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Seguridad Ciudadana/Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	12 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	165,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> PP 068 y recursos propios de la MDCC.
<b>OBSERVACIONES</b>	Se deberá solicitar el asesoramiento de INDECI y Agencia de Cooperación Internacional de Corea - KOICA			





## FICHA N° 12 DE PROYECTOS DEL PPRRD.

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto Construyendo mi casa segura				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>					
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>					
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos		Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado		Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La falta de control en la construcción de viviendas, y el incumplimiento de las normas de seguridad sismo resistente del RNE y sin ninguna asistencia técnica (autoconstrucción) por lo que son altos los niveles de vulnerabilidad física y una alta exposición frente al peligro de sismo de gran magnitud, la tendencia es construir casas seguras antisísmicas por esta ubicados en una zona sísmica.				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mejorar la seguridad y disminuir la vulnerabilidad física de las viviendas y de la población expuesta al peligro de sismos.				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Promover la construcción de viviendas sismo resistentes</li> <li>Generar el banco de proyectos de viviendas</li> <li>Generar beneficios y la simplificación de licencias de edificación</li> </ol>				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Lograr que los beneficiarios vivan en viviendas seguras La construcción segura resguardará nuestra vida y nos brindará buenas condiciones de habitabilidad, además de la seguridad y tranquilidad necesarias para afrontar sismos				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Es capacitar para que los beneficiarios conozcan las normas de seguridad y puedan en adelante construir casa seguras que puedan soportar el impacto de un sismo altamente destructivos.				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>				
	Población Vulnerable de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.				
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	6 años	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	300,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	PP 068 y recursos propios de la MDCC. otros
<b>OBSERVACIONES</b>					





## FICHA N° 13 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Promoción para el acceso al bono de Protección y reforzamiento de viviendas vulnerables a los riesgos sísmicos mediante la Ley N° 30191 ("Ley que establece medidas para la prevención, mitigación y adecuada preparación para la respuesta ante situaciones de desastre".			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Ministerio de vivienda Saneamiento y construcción			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	El alto grado de fragilidad en las viviendas ubicadas en sectores de alto riesgo y la falta de reforzamiento estructural para reducir la vulnerabilidad física.			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Promover el acceso al Bono de Protección de Viviendas Vulnerables a los Riesgos Sísmicos, que es una ayuda económica que otorga el Estado a una familia de manera gratuita (no se devuelve), para reforzar una habitación existente de la casa para que pueda soportar los temblores fuertes, a través de brindar información de las viviendas en situaciones críticas de fragilidad física a las Entidades técnicas adscritas el fondo mi vivienda FMV.			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzar una habitación que pueda dar protección en caso de sismo.</li> <li>2. Identificar la vulnerabilidad de las viviendas</li> <li>3. Viabilizar el acceso de los posibles beneficiarios al programa.</li> </ol>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	<p>Protección de Viviendas Vulnerables a los Riesgos Sísmicos</p> <p>El acceso de los posibles beneficiarios al programa a través de una Entidad Técnica ET.</p> <p>Las nuevas construcciones de viviendas se considere todas las recomendaciones técnicas.</p>			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	La MDCC promueve mediante las herramientas de los sistemas catastrales la identificación de las viviendas con el mayor grado de fragilidad física y donde este el riesgo de un colapso inminente en caso de sismo y organiza a la población expuesta para que accedan a los beneficios del Bono Protección de Viviendas Vulnerables a los Riesgos Sísmicos a través de las Entidades Técnicas Adscritas al FMV, brindándoles la información oportuna.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	Situación y Características Principales			
	Poblaciones Vulnerables de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>AREA RESPONSABLE</b>	GDUC			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 años	INVERSIÓN ESTIMADA	120,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO MVCS
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 14 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Fortalecimiento del área funcional de autorizaciones (obras Privadas) y control urbano.				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>					
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	MDCC.				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos		Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado		Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La informalidad y la autoconstrucción de viviendas sin licencia de edificación en sectores de riesgo, sin control, lo que incrementan el alto índice de vulnerabilidad física y la baja recaudación de ingresos a la MDCC.				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Fortalecer las capacidades de los técnicos implementar y equipar en el área funcional de autorizaciones y control urbano				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mejorar su desempeño en el área funcional de autorización y control urbano</li> <li>Supervisar, ejecutar y controlar el cumplimiento de las normas municipales relacionadas al control urbano, obras de edificación, publicidad exterior, actividades comerciales, control sanitario, ornato entre otras.</li> </ol>				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Garantizar que el desarrollo urbano de la ciudad se realice de acuerdo a los lineamientos y políticas de desarrollo urbano CONTROL URBANO CONCEPTOS DE ALGUNAS COMPETENCIAS lineamientos y políticas de desarrollo urbano establecidas así como de las normas urbanísticas y de edificación de carácter distrital.				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Actividad que realiza el personal de control Urbano mediante la supervisión de los de control Urbano mediante la supervisión supervisión de los procesos de ejecución, recepción y/o conformidad de Obras, a fin de verificar que se cumplen con las normas técnicas, urbanísticas y edificatorias aplicables al predio y con lo previsto en los planos de cada especialidad del proyecto aprobado.				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>				
	Poblaciones Vulnerables de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.				
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	12 meses	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	145,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	Recursos de la MDCC y otros
<b>OBSERVACIONES</b>					





## FICHA N° 15 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto integral de forestación en quebradas priorizando los sectores Críticos y generación de espacios Públicos.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Erosión de suelos en las quebradas del distrito, que genera la colmatación de cauces			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Prevenir y reducir condiciones de riesgo en el distrito de Cerro Colorado, con la finalidad de disminuir los impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Fomentar la cultura de prevención de desastres mediante las actividades forestales con la finalidad de lograr la estabilidad de suelos en quebradas.			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Estabilidad de suelos en quebradas. Mejora la escénica de la ciudad con forestación. Contribuir atenuar los efectos del cambio climático.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Desarrollo de las actividades forestales con la finalidad de lograr la estabilidad de suelos en quebradas.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	Situación y Características Principales			
	Habitantes de zonas vulnerables del distrito, principalmente de Ciudad Municipal y Zamácola.			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 años	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	2,500,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> Canon, Recursos de la MDCC y otros
<b>CROQUIS DE UBICACIÓN</b>				
<b>OBSERVACIONES</b>	Este Proyecto puede realizarse con otras instituciones SERFOR			





## FICHA N° 16 DE PROYECTOS DEL PPRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto de construcción de sistemas de protección ante flujo o huaicos en sectores críticos (Enrocado, gaviones, muros de protección y otros)			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La falta de obras de protección en los límites entre los cauces naturales secos y las zonas urbanas, que en temporada de lluvias intensas se activan y generan erosión.			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Construir sistemas de protección ante flujos o huaicos en sectores críticos			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar zonas críticas para la construcción de sistemas de protección</li> <li>2. Proteger las vidas humanas, viviendas y la infraestructura urbana</li> </ol>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Ejecutar proyectos con medidas de protección en sectores críticos y mitigar los niveles de riesgo muy altos.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Desarrollar proyectos con medidas de protección en sectores críticos, para evitar los huaicos			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	Situación y Características Principales			
	Poblaciones Vulnerables de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	5 AÑOS	INVERSIÓN ESTIMADA	7,500,000.00	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
				Canon, Recursos de la MDCC y otros
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 17 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto de Delimitación de Fajas Marginal en Sectores Críticos						
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>							
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro						
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos		Ciudad / Barrio o Sector		
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado		Cerro Colorado		
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Se pretende solucionar de esta manera las invasiones, se evitará ocupaciones ilegales, asentamientos humanos, agrícolas u otra actividad que afecte la zona. La quebrada Añashuayco se caracteriza por su potencial turístico y por albergar canteras de sillar.						
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Establecer los límites de la faja marginal del distrito de Cerro Colorado						
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proteger el cauce natural de la quebrada Añashuayco, ubicada en el distrito de Cerro Colorado,</li> <li>2. Proteger la zona de los invasores</li> <li>3. Proteger las vidas y posibles pérdidas de infraestructura</li> </ol>						
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	La delimitación de la faja marginal y con ello se evitara nuevas invasiones a estas zonas						
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Elaborar estudios para determinar la faja marginal del sector en estudio						
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito del distrito de Cerro Colorado						
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>						
<b>PROPIEDAD DEL TERRENO</b>	ámbito del distrito de Cerro Colorado						
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	3 AÑOS	INVERSIÓN ESTIMADA	750,000.00	ÁREA RESPONSABLE	GDUC	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	0068
<b>OBSERVACIONES</b>							





## FICHA N° 18 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto de limpieza y reciclaje de desechos sólidos en las quebradas de forma participativa.					
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>						
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad					
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia		Distritos		Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa		Cerro Colorado		Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Los altos grados de contaminación de las quebradas o cauces secos (torrenteras) a efectos del arrojado indiscriminado de desechos sólidos de todo tipo, aumentándose el daño colateral que generan cuando estos desechos son arrastrados por el flujo de detritos o huaicos.					
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mantener limpias las quebradas de forma participativa					
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Institucionalizar en la Municipalidad el proceso de educación, concientización y participación vecinal en el tema de residuos sólidos en las quebradas,					
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Lo que se desea es concientizar a la población en la cultura de GRD para que en forma organizada puedan limpiar y dedicarse al reciclaje de desechos sólidos en las quebradas					
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Este Proyecto de limpieza y reciclaje de desechos sólidos en las quebradas de forma participativa con la población, autoridades locales y la empresa privada para lograr su sostenibilidad se debe de fortalecer las capacidades de la población beneficiaria y su participación en dicho proyecto					
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	ámbito del distrito de Cerro Colorado					
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>					
	Poblaciones Vulnerables de las cuatro zonas del Distrital de Cerro Colorado.					
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI/SC					
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 AÑOS	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	950,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	PP 068, cano y otros	
<b>OBSERVACIONES</b>						





## FICHA N° 19 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto de capacitación y promoción para la recuperación de las quebradas a través de participación ciudadana			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	El principal problema de las quebradas del distrito de Cerro Colorado, es la contaminación ambiental ocasionada por la actividad de sus propios pobladores, que no miden el peligro que se puede ocasionar en temporadas de lluvias			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Recuperación físico ambiental de las quebradas a través de la participación ciudadana.			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensibilizar a la población para la promoción para la recuperación de las quebradas a través de la participación ciudadana</li> <li>2. Fortalecer las capacidades en cultura de prevención de la población frente a la GRD</li> </ol>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	En el mediano plazo recuperar las quebradas y que estas sean parte de un circuito recuperado con la participación de la población, autoridades locales y empresas privadas			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Formular el proyecto para la capacitación y promoción para la recuperación de las quebradas a través de participación ciudadana			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de las quebradas del distrito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>				
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI/SC.			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 años	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	300,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>
				PP 068, cano y otros
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 20 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto de construcción de sistemas de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	El problema principal es que aún no existe en el distrito de Cerro Colorado, un sistema integral de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Realizar un diagnóstico del sistema de alcantarillado pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. identificar los puntos críticos en el tramo propuesto, del sistema de alcantarillado pluvial donde se generan problemas de obstrucción.</li> <li>2. Identificar las posibles causas de inundaciones del sistema de alcantarillado pluvial en el tramo propuesto.</li> <li>3. Proponer una intervención en el sistema de alcantarillado pluvial, que reduzca los problemas de inundación en el tramo en estudio.</li> <li>4. Proponer un plan de mantenimiento periódico del sistema de alcantarilla</li> </ol>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	General un sistema eficiente de alcantarillado pluvial en sectores críticos			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Realizar las obras construcción de sistemas de alcantarillado y drenaje Pluvial en sectores críticos de intervención prioritaria.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 AÑOS	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	11,800,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> Recurso de canon y otros
<b>OBSERVACIONES</b>				





## FICHA N° 21 DE PROYECTOS DEL PPRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Construcción de Muros de Contención en sectores críticos por riesgo sísmico				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>					
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia		Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa		Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	Existe alta vulnerabilidad física de la población y viviendas en zonas que están expuestas en sectores críticos por riesgo sísmico.				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Identificar zonas críticas para la construcción de muros de contención				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Priorizar las zonas más críticas para la construcción de muros de contención				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proteger a la población</li> <li>2. Proteger a la infraestructura</li> </ol>				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	El proyecto contempla la construcción de muros de contención en sectores crítico de riesgo, y de esta forma mitigar los impacto sobre poblaciones vulnerables				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>				
	ámbito del distrito de Cerro Colorado				
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI /SC				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	6 AÑOS	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	7,500,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	Recurso de canon y otros
<b>OBSERVACIONES</b>					





## FICHA N° 22 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Des colmatación y limpieza de quebradas en sectores críticos de riesgo				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>					
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector	
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado	
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	En la actualidad las quebradas se encuentran en mal estado, se debe realizar trabajos de limpieza y descolmatación en los cauces de estas quebradas. Asimismo, se deberán sensibilizar e implementar sistemas de alerta temprana a la población, ubicar rutas de escape y lugares de refugio; complementado con estructuras temporales de protección en los lugares de mayor riesgo como diques longitudinales y transversales (medidas estructurales)				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Descolmar y limpiar los cauces para el normal paso del flujo de caudal cuando la quebrada se activa, de forma periódica				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Des colmatar los cauces en sectores críticos</li> <li>2. Recuperación física ambiental del cauce</li> <li>3. Promover el cuidado de las quebradas (torrenteras)</li> </ol>				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	A corto plazo las quebradas cambien de aspecto y sean espacio recuperados y sin contaminación ambiental.				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Realizar las actividades de limpieza constante en las quebradas de los cauces y cuidar y mantener limpio sin contaminación				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	Situación y Características Principales				
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI/SC				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 años	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	1,200,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	Recurso de canon y otros
<b>OBSERVACIONES</b>					





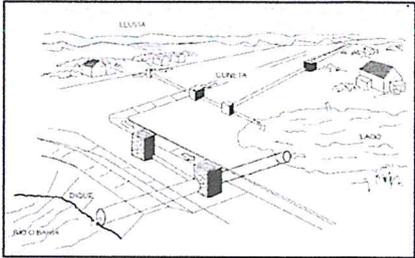
## FICHA N° 23 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Proyecto de Reforzamiento y acondicionamiento del alcantarillado Pluvial en las Av. Aviación y Av. Pumacahua			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>	  			
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La falta de un sistema de desfogue pluvial en las Av. Aviación y Pumacahua, que genera la inundación y los afectos de los huaicos en la parte baja del distrito y a lo largo de las avenidas			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	La construcción de un sistema de desfogue pluvial que mitigue los efecto del daño que generan los huaicos y la escorrentía en temporada de lluvias intensas			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Construir el sistema e desfogue pluvial a lo largo de las vías planteadas Desfogar al cauce natural cercano torrentera chullo y Tucos. Mitigar los efectos de la escorrentía Pluvial			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	El eficiente desfogue de la escorrentía pluvial en todo el sector planteado y mitigar los daños en la vía y las zonas urbanas de la parte baja del distrito.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Construcción del alcantarillado fluvial que capte la fuerte escorrentía fluvial a lo largo de las Avenida Aviación y Pumacahua que desfogue hacia los cauces naturales más cercanos como la quebrada el Chullo.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	Situación y Características Principales			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI/SC			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	4 AÑOS	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	3,500,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> Recurso de canon, FONDES y otros
<b>OBSERVACIONES</b>				





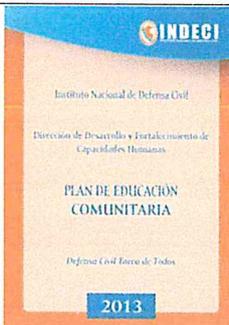
## FICHA N° 24 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Construcción y mejoramiento del sistema de alcantarillado pluvial en las Av. 54 y Av. Las Torres.				
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>	  <p>Sistema de alcantarillado pluvial</p>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Gerencia de Obras Públicas e Infraestructura y Servicios a la Ciudad				
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector	
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado	
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La falta de un sistema de desfogue pluvial en las Av. 54 y Av. Las Torres, que genera la inundación y los afectos de los huaicos en la parte baja del distrito y a lo largo de las avenidas				
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	La construcción de un sistema de desfogue pluvial que mitigue los efectos del daño que generan los huaicos y la escorrentía en temporada de lluvias intensas				
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Construir el sistema de desfogue pluvial a lo largo de las vías planteadas, que encauce y desfogar al cauce natural cercano torrentera Los Tucos, Gamarra y el Azufral. Mitigar los efectos de la escorrentía Pluvial				
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	El eficiente desfogue de la escorrentía pluvial en todo el sector planteado y mitigar los daños en las vías y las zonas urbanas del sector y de la parte baja del distrito.				
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Construcción del alcantarillado fluvial que capte la fuerte escorrentía fluvial a lo largo de las Av. 54 y Av. Las Torres, que desfogará hacia los cauces naturales más cercanos como la quebrada Los Tucos, Gamarra y el Azufral.				
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de Cerro Colorado				
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>				
	Población vulnerable e infraestructura expuesta				
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI/SC				
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	5 AÑOS	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	5,500,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>	Recurso de canon, FONDES y otros
<b>OBSERVACIONES</b>					





## FICHA N° 25 DE PROYECTOS DEL PPRRD

<b>DENOMINACIÓN DEL PROYECTO</b>	Formulación del Plan de Educación Comunitaria del Distrito de Cerro Colorado RJ-022-2015-CENEPRED/J.			
<b>PROSPECTIVA DE IMAGEN DEL PROYECTO</b>				
<b>SECTOR AL QUE PERTENECE</b>	Sub Gerencia de Gestión de Riesgo de Desastres.			
<b>ZONA DE INTERVENCIÓN</b>	Región/Dpto.	Provincia	Distritos	Ciudad / Barrio o Sector
	Arequipa	Arequipa	Cerro Colorado	Cerro Colorado
<b>PROBLEMÁTICA A SOLUCIONAR</b>	La baja cultura de prevención en la Población del Distrito de Cerro Colorado			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Fortalecer las capacidades técnicas, institucionales y organizativas para la gestión de riesgos, así como una articulación local y distrital; a través de la formación de recursos humanos para la consolidación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar y fortalecer las capacidades de los funcionarios y autoridades que conforman el Grupo de Trabajo y la plataforma de Defensa Civil del Distrito.</li> <li>• Desarrollar las capacidades en gestión de riesgos de la población para que identifiquen los peligros que le rodean, analicen sus vulnerabilidades y conozcan sus riesgos para que con su accionar contribuyan a la reducción de las vulnerabilidades y reduzcan los riesgos de su comunidad.</li> <li>• Preparar a la población para mejorar su Resiliencia Y MEJORANDO LA RESPUESTA ante los eventos adversos en el distrito de San Juan de Lurigancho.</li> <li>• Promover en los Docentes, Niños y Adolescentes de todas las Instituciones Educativas desarrollen competencias, y sentido de responsabilidad frente a la Gestión del Riesgo de Desastres.</li> </ul>			
<b>RESULTADOS QUE SE ESPERA</b>	Planificar la educación comunitaria en GRD para mejorar la cultura de prevención en el Distrito de Cerro Colorado			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	Formular el plan de educación Comunitaria en cumplimiento de la RJ-022-2015-CENEPRED/J.			
<b>ZONA DE INFLUENCIA</b>	Ámbito de Cerro Colorado			
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	<b>Situación y Características Principales</b>			
	Población vulnerable			
<b>ÁREA RESPONSABLE</b>	GOPI/SC			
<b>PLAZOS DE EJECUCIÓN</b>	1 AÑOS	<b>INVERSIÓN ESTIMADA</b>	60,000.00	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> Recurso de canon, FONDES y otros
<b>OBSERVACIONES</b>				

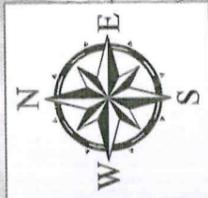




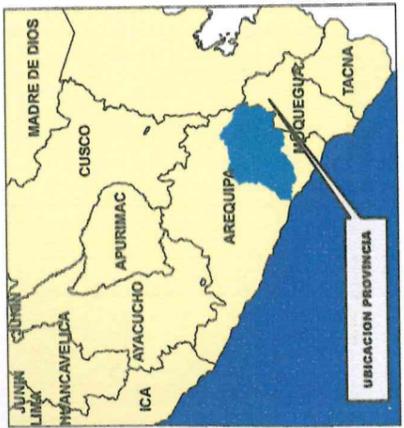
# MAPAS TEMATICOS



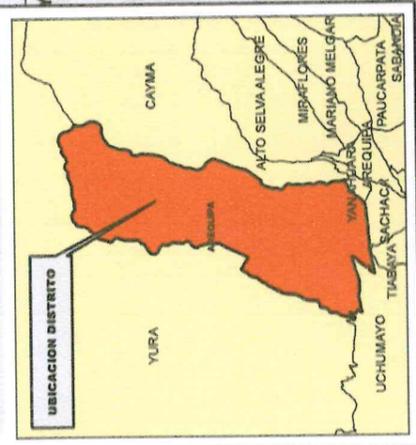
# MAPA DE RED VIAL DE CERRO COLORADO



## UBICACION PROVINCIA



## UBICACION DISTRITAL

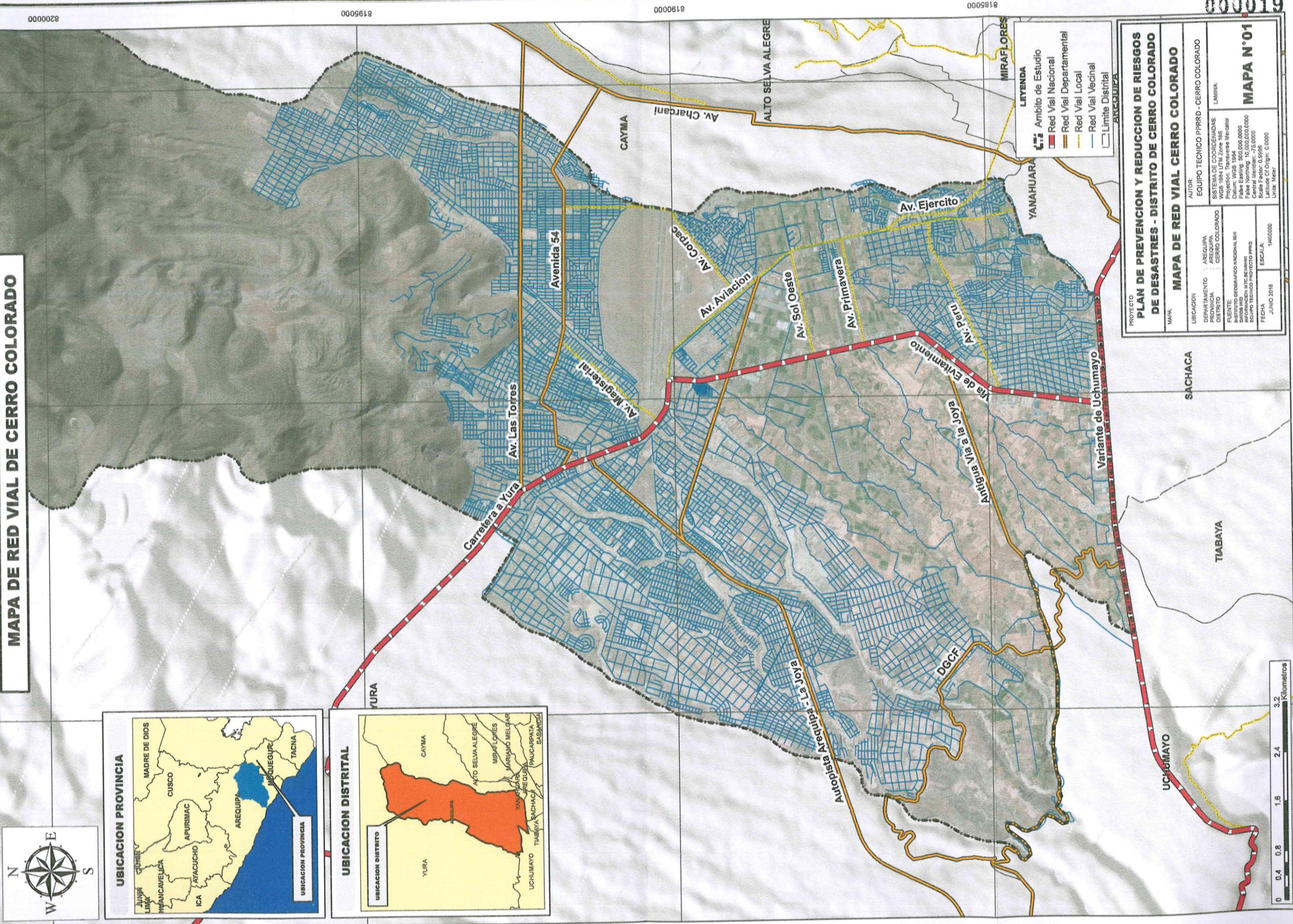


## LEYENDA

- Ambito de Estudio
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Local
- Red Vial Vecinal
- Limite Distrital

## PROYECTO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

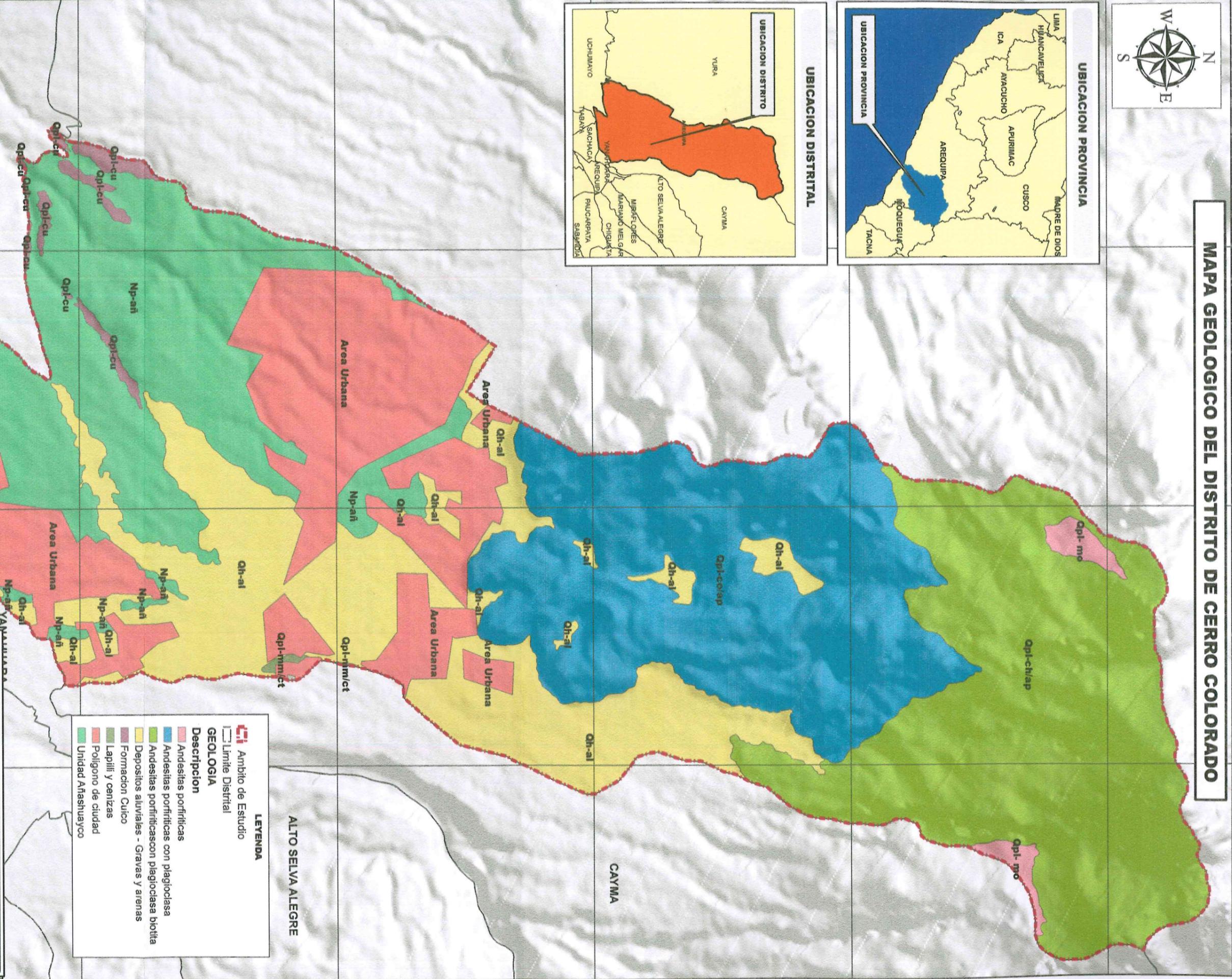
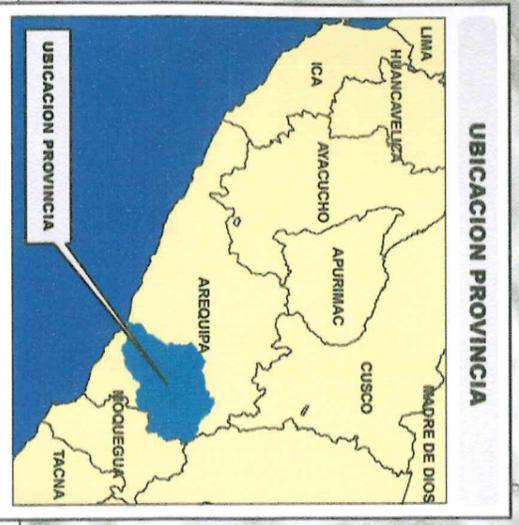
<b>MAPA: MAPA DE RED VIAL CERRO COLORADO</b>		<b>AUTOR: EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO</b>	
<b>UBICACION:</b>	AREQUIPA	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b>	WGS 1984 UTM Zone 18S
<b>DEPARTAMENTO:</b>	AREQUIPA	<b>PROYECCION:</b>	Transversa Mercator
<b>PROVINCIA:</b>	AREQUIPA	<b>ESCALA:</b>	1:400,000
<b>DISTRITO:</b>	CERRO COLORADO	<b>FECHA:</b>	JUNIO 2016
<b>FUENTE:</b>	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL IGIN INFORMACION MTC-BENAVENI EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRD	<b>UNIDAD:</b>	Meter
<b>MAPA N°01</b>		<b>COORDENADAS:</b>	Central Meridian: -75.0000 Scale Factor: 0.9995 Latitude Of Origin: 0.0000



8200000 8195000 8190000 8185000 870000 865000 860000

8200000 8195000 8190000 8185000 870000 865000 860000

# MAPA GEOLOGICO DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO



#### LEYENDA

Ambito de Estudio  
 Limite Distrital

#### GEOLOGIA

**Descripcion**

- Andesitas porfiriticas
- Andesitas porfiriticas con plagioclasa
- Andesitas porfiriticas con plagioclasa biotita
- Depositos aluviales - Gravas y arenas
- Formacion Cuico
- Lapilli y cenizas
- Poligono de ciudad
- Unidad Añashuayco

UNIDAD GEOLOGICA		GEOMETRIA	
DESCRIPCION	AREA HA	PERIMETRO	PERIMETRO
Depositos aluviales - Gravas y arenas con subordinada en matriz, limonitosa	Qpl-cu	3249 320	1200 200
Lapilli y cenizas	Qpl-nim	13 272	400 000
Andesitas porfiriticas con plagioclasa biotita	Qpl-nim/ct	5031 647	2000 000
Formacion Cuico	Qh-al	162 350	200 000
Area Urbana	Al	2877 976	1000 000
Unidad Añashuayco	Np-añ	3207 746	1000 000
Andesitas porfiriticas	Qpl-mo	148 664	1000 000



**PROYECTO:** PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA:** MAPA GEOLOGICO DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO

UBICACION DEPARTAMENTO : AREQUIPA	AUTOR:
PROVINCIA : CERRO COLORADO	EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO
DISTRITO :	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM
	WGS 1984 UTM Zone 18S
	Proyector: Transverse Mercator
	Datum: WGS 1984 000 000
	Informacion WGS 84/1984
	Equipo Tecnico Proyecto PPRD
FECHA: JUNIO 2016	ESCALA: 1:400000
	UNITS: Meter

**MAPA N°02**

8180000 8185000 8190000 8195000 8200000 8205000

8180000 8185000 8190000 8195000 8200000 8205000

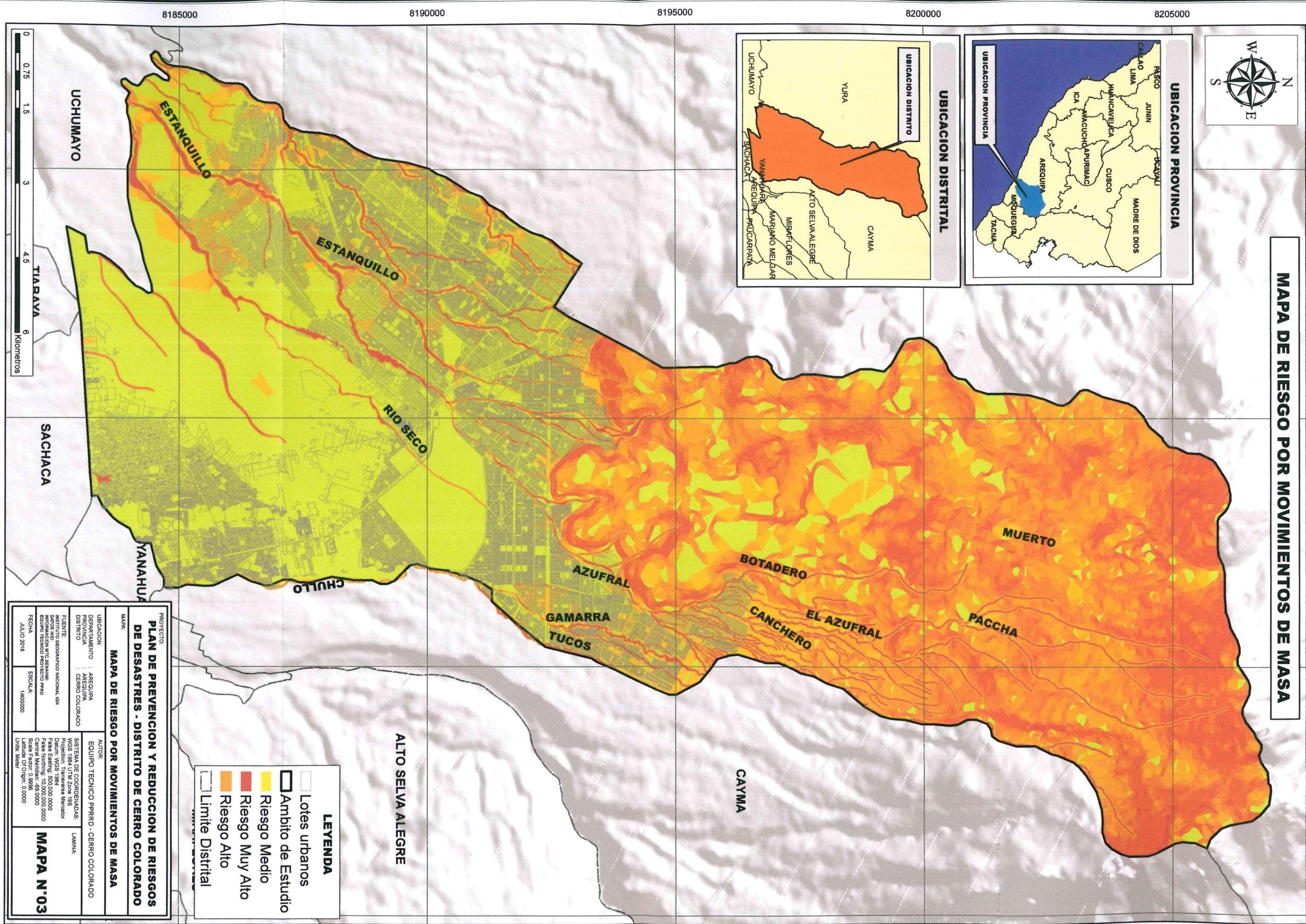
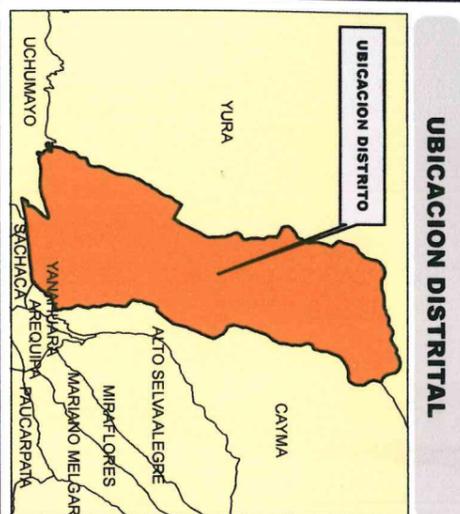
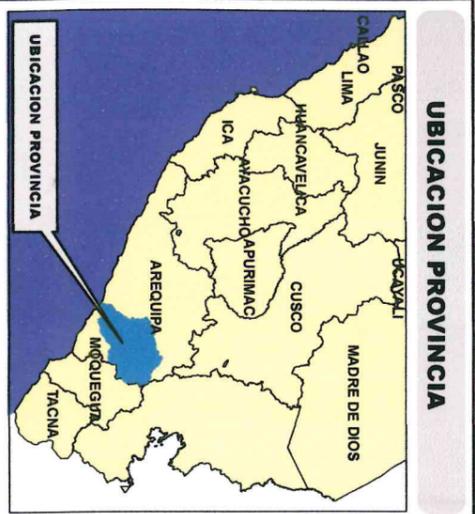
860000

865000

870000

000018

# MAPA DE RIESGO POR MOVIMIENTOS DE MASA



**LEYENDA**

	Lotes urbanos
	Ambito de Estudio
	Riesgo Medio
	Riesgo Muy Alto
	Riesgo Alto
	Limite Distrital

<b>PROYECTO:</b> PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO	
<b>MAPA:</b> MAPA DE RIESGO POR MOVIMIENTOS DE MASA	
<b>UBICACION:</b> DEPARTAMENTO : AREQUIPA PROVINCIA : AREQUIPA DISTRITO : CERRO COLORADO	<b>AUTOR:</b> EQUIPO TECNICO PRRD - CERRO COLORADO
<b>FUENTE:</b> INFORMACION GEOGRAFICA NACIONAL, IGN DATOS DEL INECI INFORMACION WTC SENAMHI ESTUDIO TECNICO PROYECTO PRRD	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> WGS 1984 UTM Zone 18S Proyección: Transversa Mercator Datum: OSN Escala: 500 000 000 False Northing: -10 000 000 000 Central Meridian: -69 0000 Scale Factor: 0.9996 Latitude Of Origin: 0.0000 Units: Meter
<b>FECHA:</b> JULIO 2018	<b>ESCALA:</b> 1/400 000
<b>MAPA N° 03</b>	



860000

865000

870000

875000

8185000

8190000

8195000

8200000

8205000

8185000

8190000

8195000

8200000

8205000

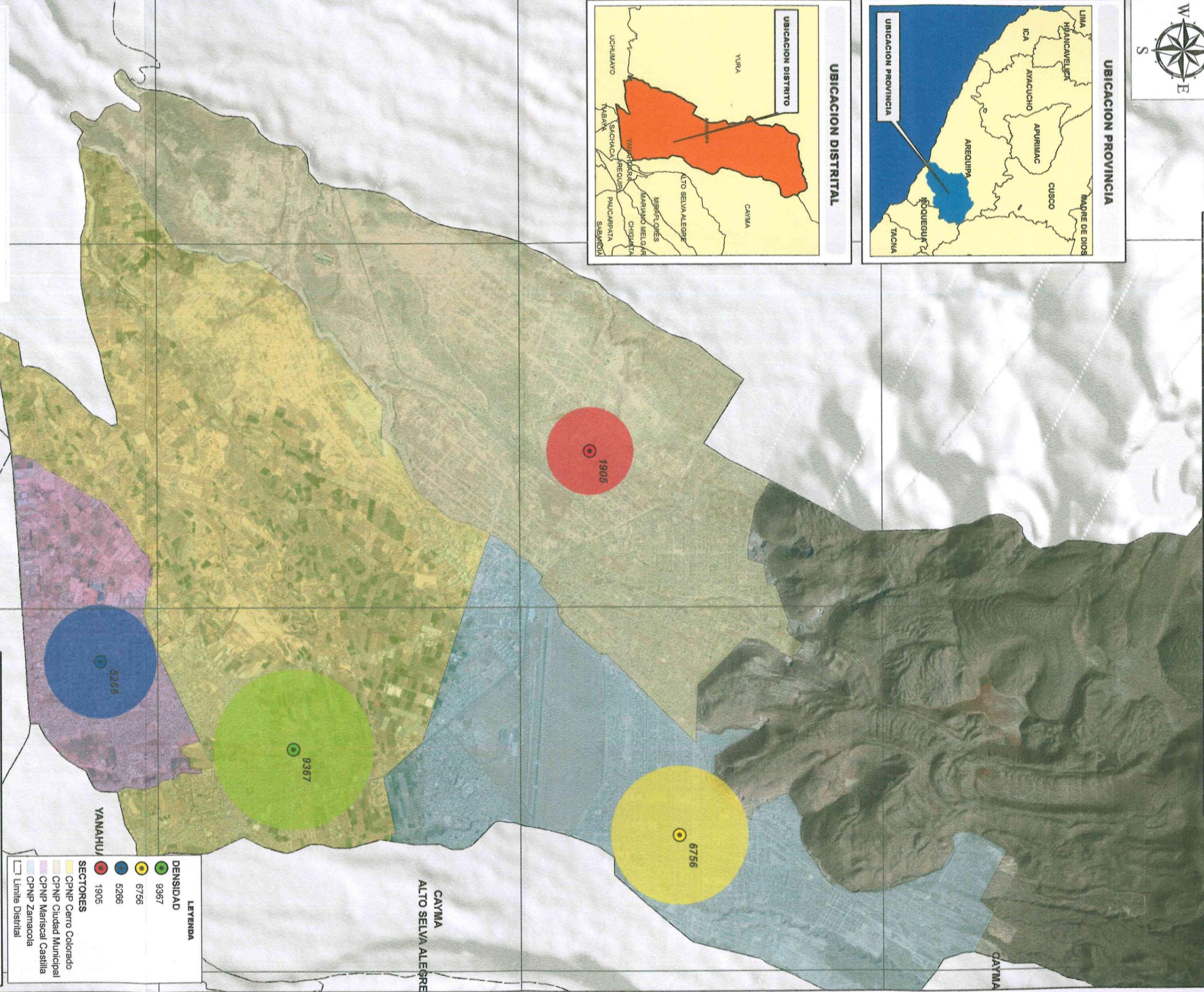
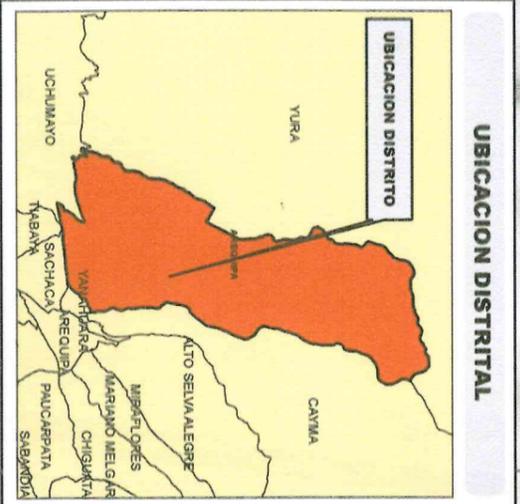
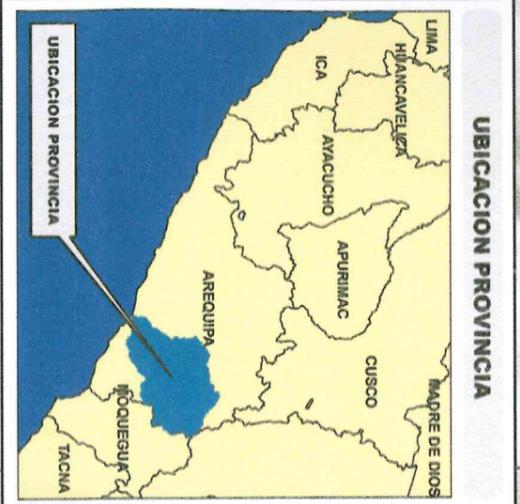
860000

865000

870000

875000

# DENSIDAD POBLACIONAL EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO



**DENSIDAD POBLACIONAL**  
HA/QUIZ



ZONA	HABITANTES	AREA	DENSIDAD HABITAZ
MARISCAL CASTILLA	208900	3.95	5266
CERRO COLORADO	29600	3.16	9367
ZAMACOLA	63580	9.41	6757
CIUDAD MUNICIPAL DISTRITAL	47000	24.67	1905
DISTRITAL	161286	174.9	922

**PROYECTO:**  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**DENSIDAD POBLACIONAL EN EL DISTRITO DE CERRO COLORADO**

<b>UBICACION:</b>	AREQUIPA
<b>PROVINCIA:</b>	AREQUIPA
<b>DISTRITO:</b>	CERRO COLORADO
<b>FUENTE:</b>	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL del INFORMATICO MTC del INMHI EQUIPO TECNICO PROYECTO PRPD
<b>FECHA:</b>	JUNIO 2018
<b>ESCALA:</b>	1/400000

**LEYENDA**

DENSIDAD	9367
DENSIDAD	6756
DENSIDAD	5266
DENSIDAD	1905

**SECTORES**

- CPNP Cerro Colorado
- CPNP Ciudad Municipal
- CPNP Mariscal Castilla
- CPNP Zamacola

□ Limite Distrital

**MAPA N°04**

860000

885000

870000

8185000

8190000

8195000

8185000

8190000

8195000

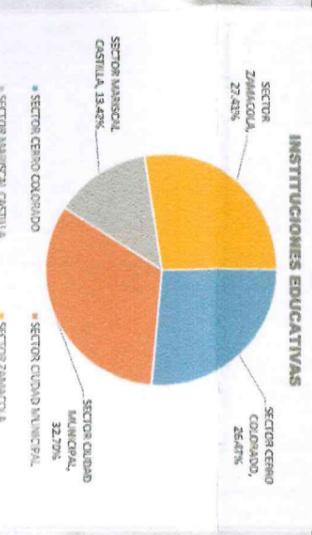
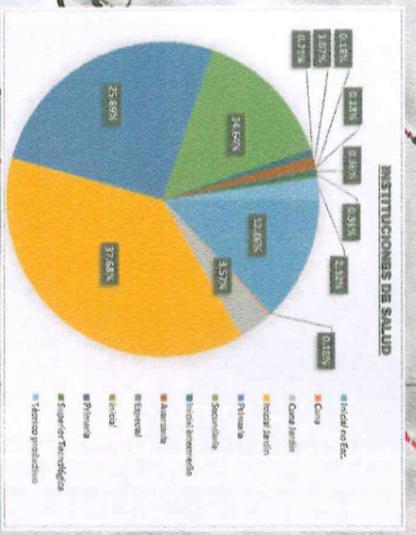
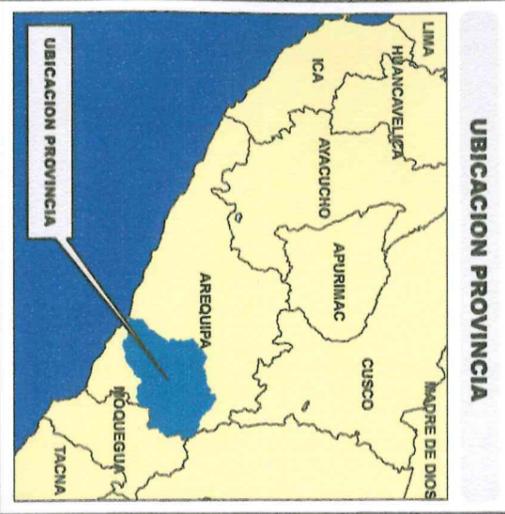
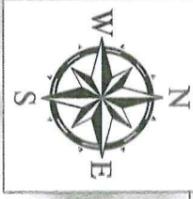
000015

860000

885000

870000

# MAPA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - CERRO COLORADO

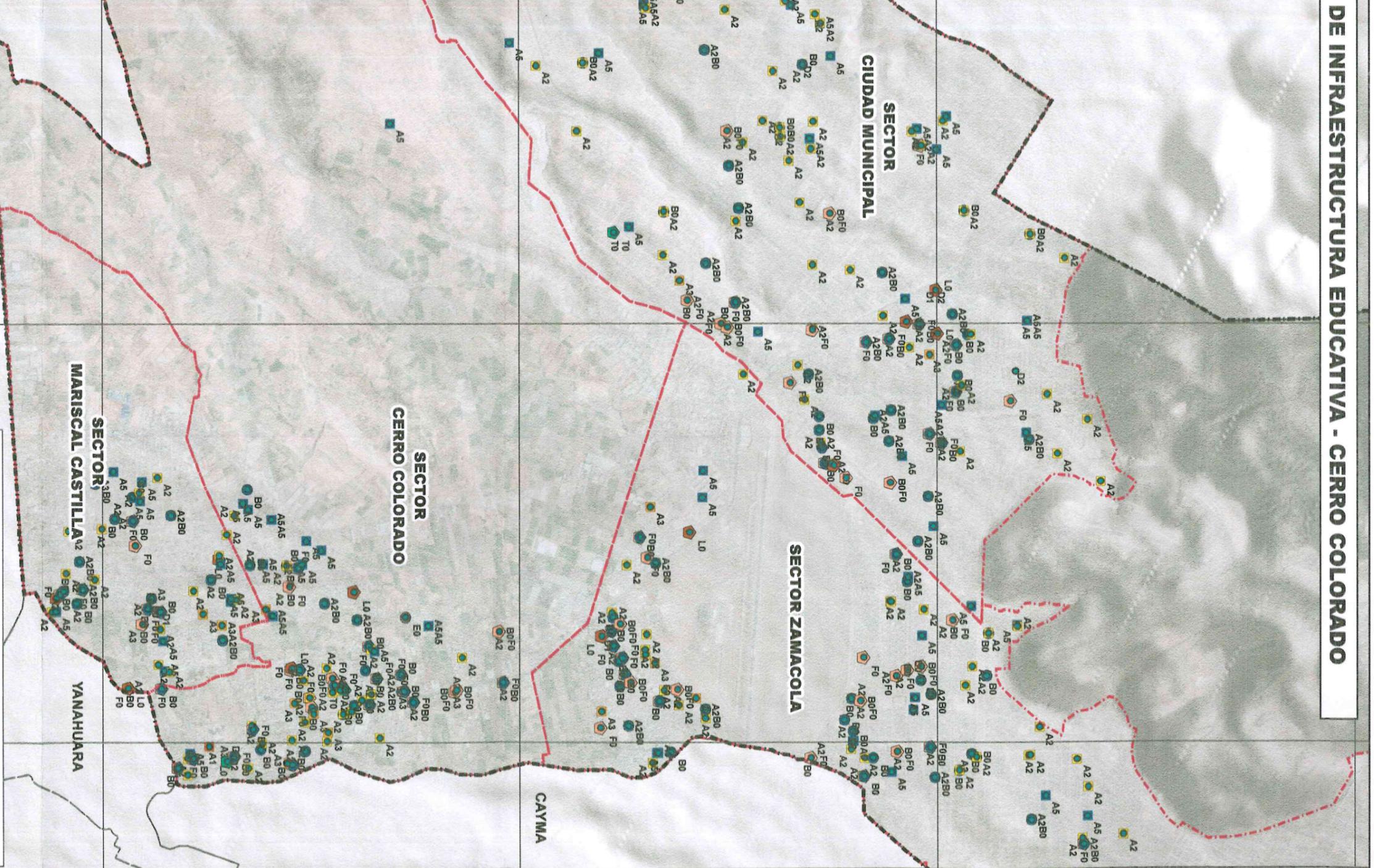
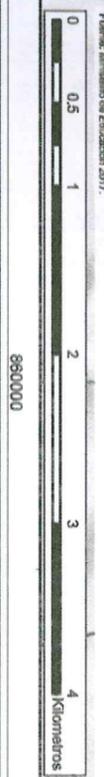


### INSTITUCIONES EDUCATIVAS - CERRO COLORADO

DISTRITO	INSTITUCIONES EDUCATIVAS		CENTROS DE SALUD		SOCIEDADES EN IE		SECCIONES	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
<b>TOTAL</b>	<b>211</b>	<b>251</b>	<b>244</b>	<b>244</b>	<b>1464</b>	<b>1464</b>	<b>1462</b>	<b>1462</b>

CERRO COLORADO	Educación Básica		Educación Secundaria		Educación Tercera		Total	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
<b>TOTAL</b>	<b>211</b>	<b>251</b>	<b>244</b>	<b>244</b>	<b>1464</b>	<b>1464</b>	<b>1462</b>	<b>1462</b>



### PROYECTO: PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

#### MAPA DE INFRAESTRUCTURA DE EDUCACION DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO

**UBICACION:** AREQUIPA  
**DEPARTAMENTO:** AREQUIPA  
**PROVINCIA:** CERRO COLORADO  
**DISTRITO:** CERRO COLORADO

**AUTOR:** EQUIPO TECNICO PRRD - CERRO COLORADO  
**SISTEMA DE COORDENADAS:** UTM  
**PROYECCION:** Transversa Mercator  
**Datum:** WGS 1984  
**Falso Easting:** 500,000,000  
**Falso Northing:** 10,000,000,000  
**Central Meridian:** -69,0000  
**Scale Factor:** 0.9998  
**Latitude Of Origin:** 0.00000  
**Units:** Meter

**FECHA:** JUNIO 2018  
**ESCALA:** 1/400000

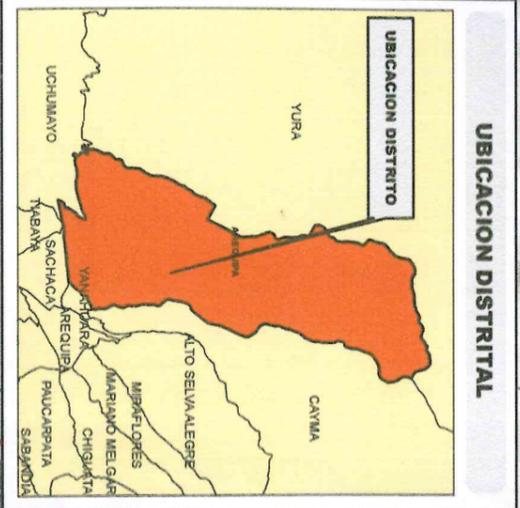
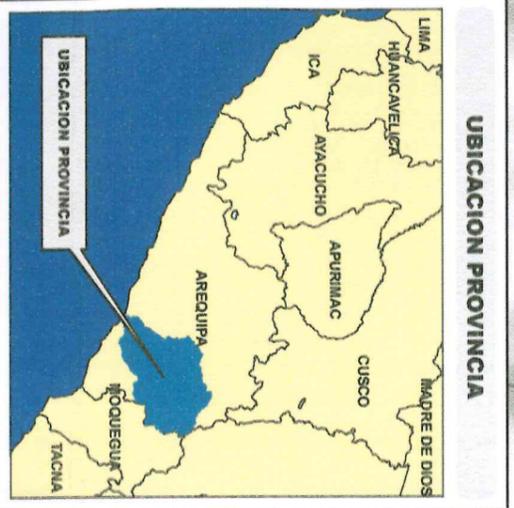
**MAPA N° 05**

### LEYENDA

- BO: Primaria
- EO: Basica Especial
- FO: Secundaria
- L0: Tecnico Productiva - CETPRO
- T0: Superior Tecnologica - IST

### Infraestructura Educativa

- A1: Inicial - Cuna
- A2: Inicial - Jardin
- A3: Inicial - Cuna Jardin
- A5: Inicial - No escolarizado



8184000 8188000 8192000 8196000

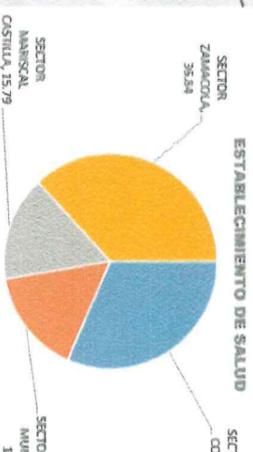
**ESTABLECIMIENTO DE SALUD**

SECTOR	N°	%
SECTOR CERRO COLORADO	6	31.58
SECTOR CIUDAD MUNICIPAL	3	15.79
SECTOR MARISCAL CASTILLA	3	15.79
SECTOR ZAMACOLA	7	36.84
TOTAL	19	100

**ESTABLECIMIENTO DE SALUD - CERRO COLORADO**

ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA	CLASIFICACION	MICRO TED
Centro de Salud Cerro Colorado	1-3	Sin Internado	Cerro Colorado
Puesto de Salud Alto Tumbado	1-2	Sin Internado	Cerro Colorado
Centro de Salud Zamacois Matiza Campes	1-4	Con Internamento	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud Punaturo	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud Ciudad Municipal	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud El Nazareno	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud Malaga Derecho	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud Terminal Anapuro	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Centro de Salud Mariscal Castilla	1-3	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud José Santos Apolinario	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud San Pabl	1-2	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Puesto de Salud El Ocul	1-1	Sin Internado	Multiza Campes Diaz
Hospital Docente UNISA	11-3	Con Internado	UNISA
Centro de Salud Mariscal Mejias		Con Internado	Municipalidad
Hospital Geriatrico Municipal		Con Internado	Municipalidad
Hospital Regional del Sur	11-E	Con Internado	Episco del Puro
Establecimientos de Salud ESSALUD		Sin Internado	ESSALUD
Hospital Fuerza Aerea Ate N° 3		Con Internado	Fuerza Aerea

Fuente: Ministerio de Educación 2017.



**LEYENDA**

- ◻ Ambito de Estudio
- Establecimiento de Salud
- ◻ Lotes Urbanos
- ◻ Limite Distrital

**PROYECTO PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

**MAPA DE INFRAESTRUCTURA DE SALUD DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO**

MAPA: DEPARTAMENTO AREQUIPA, PROVINCIA AREQUIPA, DISTRITO CERRO COLORADO

FUENTE: INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL (IGN), INFORMACION AEROFOTOGRAFICA, EJECUTO TECNICO PROYECTO PRRD

FECHA: JUNIO 2018

ESCALA: 1:400000

AUTOR: EQUIPO TECNICO PRRD - CERRO COLORADO

SISTEMA DE COORDENADAS: WGS 1984 UTM Zone 18S

Proyeccion: Transversa Mercator

Datum: WGS 1984

False Easting: 500,000.0000

False Northing: 10,000,000.0000

Central Meridian: -78.0000

Scale Factor: 0.99999999

Latitud OI Origin: 0.0000

Utrs: Meter

**MAPA N° 06**

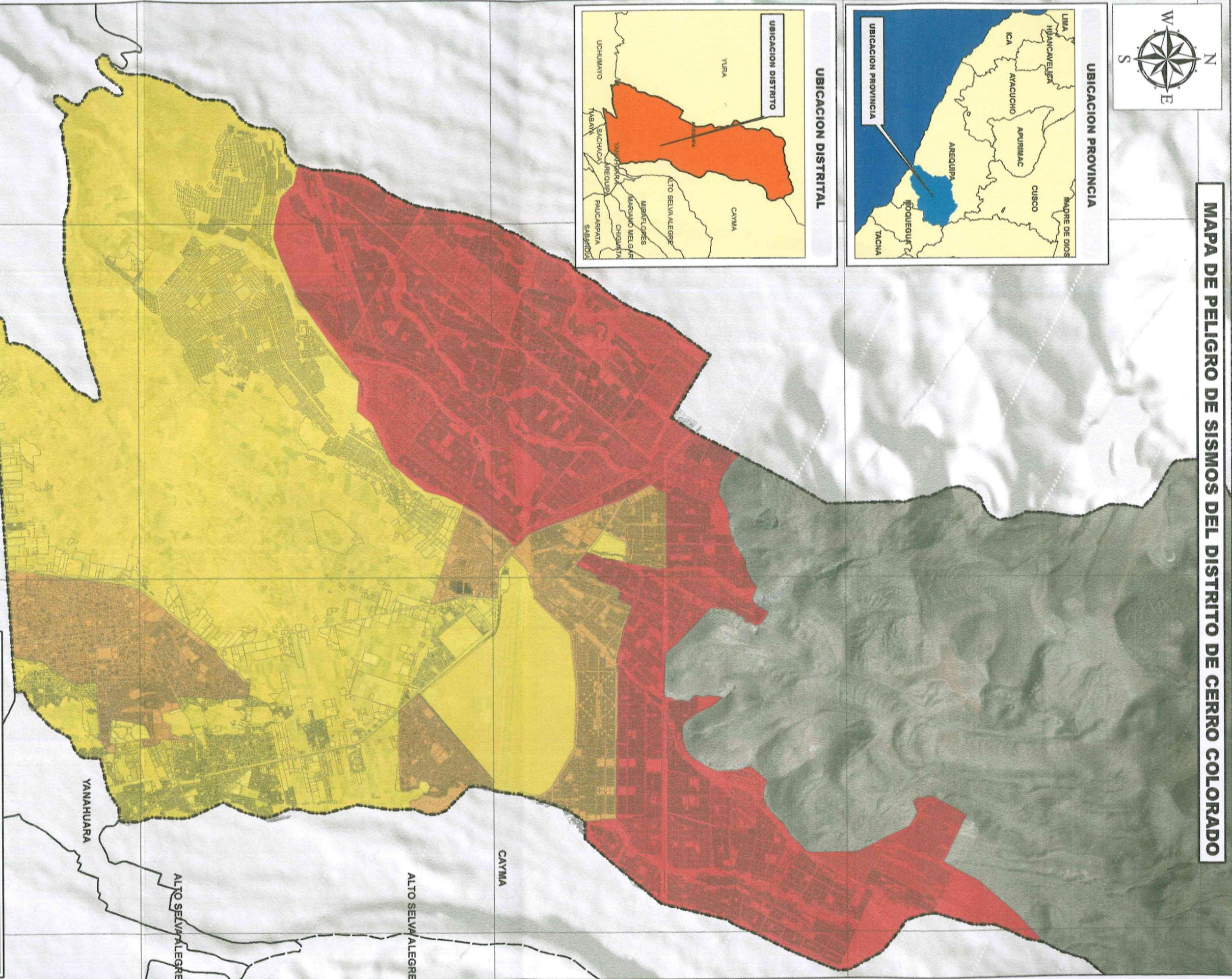
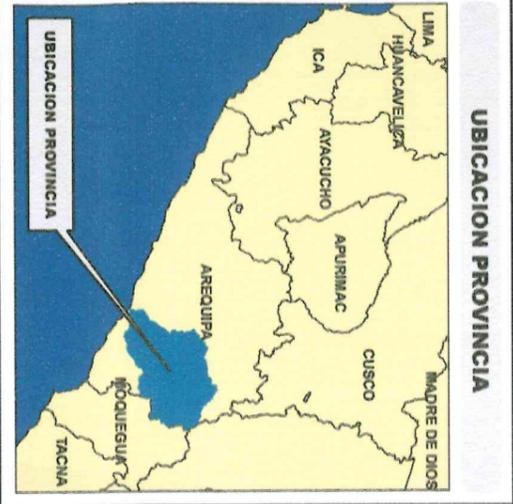
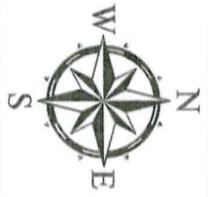
864000

864000

868000

8184000 8188000 8192000 8196000

# MAPA DE PELIGRO DE SISMOS DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO



**LEYENDA**

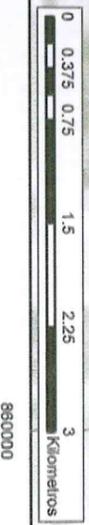
- Ambito de Estudio
- Lotizaciones
- Nivel de Riesgo por Sismos
- Peligro Muy Alto
- Peligro Medio
- Peligro Bajo
- Limite Distrital

**PROYECTO:**  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA:**  
MAPA DE PELIGRO POR SISMOS DEL DISTRITO DE CERRO COLORADO

<b>UBICACION:</b> AREQUIPA	<b>AUTOR:</b> EQUIPO TECNICO PRRD - CERRO COLORADO
<b>DEPARTAMENTO:</b> CERRO COLORADO	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> WGS 1984 UTM Zone 18S
<b>DISTRITO:</b> CERRO COLORADO	<b>Proyección:</b> Transversa Mercator
<b>FUENTE:</b> INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL IGN	<b>Datam:</b> WGS 1984
<b>INFORMACION A.T.C. SEMAMU:</b> EQUIPO TECNICO PROYECTO PRRD	<b>Fecha Formateo:</b> 10/000/000/0000
<b>FECHA:</b> JUNIO 2018	<b>ESCALA:</b> 1:400,000
	<b>Scale Factor:</b> 0.9995
	<b>Latitude Of Origin:</b> 0.0000
	<b>Utm: Meter</b>

**LAMINA:**  
**MAPA N°07**



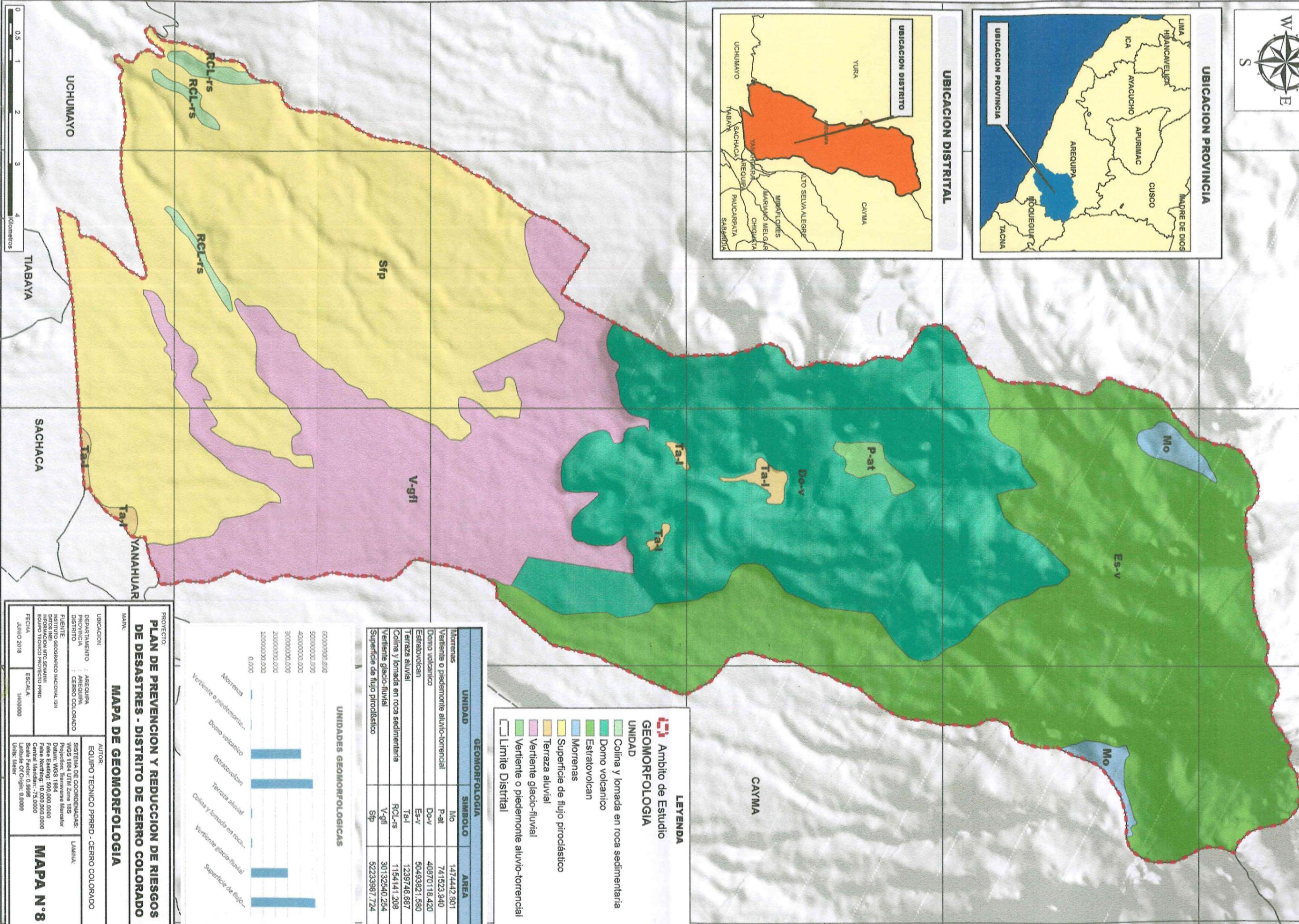
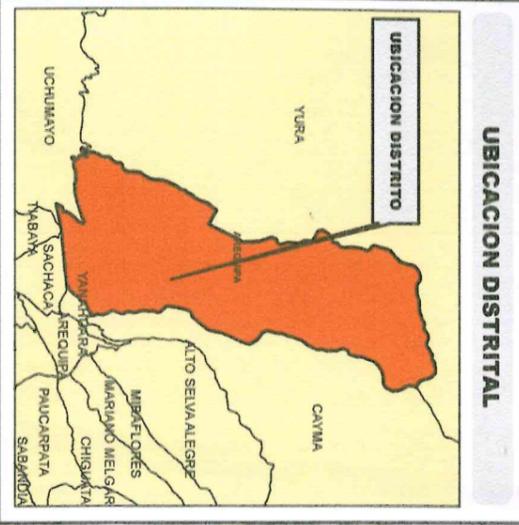
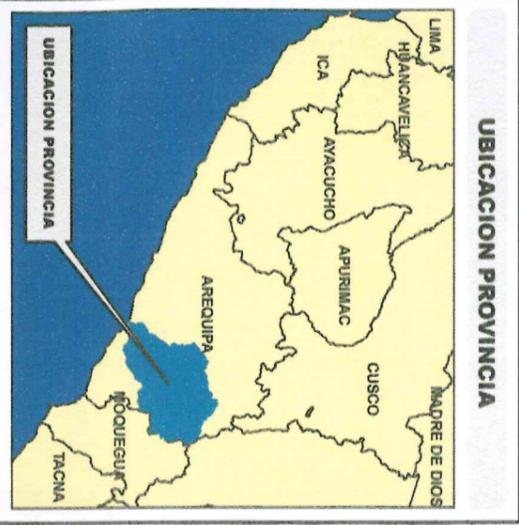
860000

865000

870000

000013

# MAPA DE GEOMORFOLOGIA



**LEYENDA**  
 Ambito de Estudio  
**GEOMORFOLOGIA**

- Colina y lomada en roca sedimentaria
- Domo volcanico
- Estratovolcan
- Morrenas
- Superficie de flujo piroclastico
- Terraza aluvial
- Vertiente glacio-fluvial
- Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial
- Limite Distrital

UNIDAD	SIMBOLO	AREA
Morrenas	Mo	1474442.801
Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial	P-at	747523.940
Domo volcanico	Do-v	40870118.420
Estratovolcan	Es-v	50493821.580
Terraza aluvial	Ta-1	1239746.887
Colina y lomada en roca sedimentaria	RCL-rs	1154141.208
Vertiente glacio-fluvial	V-gfi	30132540.254
Superficie de flujo piroclastico	Sfp	52233987.724



**PROYECTO:**  
 PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA DE GEOMORFOLOGIA**

UBICACION	DEPARTAMENTO : AREQUIPA	AUTOR	EQUIPO TECNICO PRPRD - CERRO COLORADO
PROVINCIA : AREQUIPA	DISTRITO : CERRO COLORADO	SISTEMA DE COORDENADAS:	WGS 1984 UTM Zone 18S
FUENTE:	DEPARTAMENTO NACIONAL INI	PROYECTOR:	Transversa Mercator
DATOS INI	WGS 1984	ESCALA:	1:400,000
INFORMACION UTM SEVIMANI	10,000,000,000,000	FECHA:	JUNIO 2018
EQUIPO TECNICO PROYECTO PRPRD	ESCALA:	1:400,000	

**MAPA N°8**

8185000 8190000 8195000 8200000 8205000

0 0.5 1 2 3 4 Kilometros

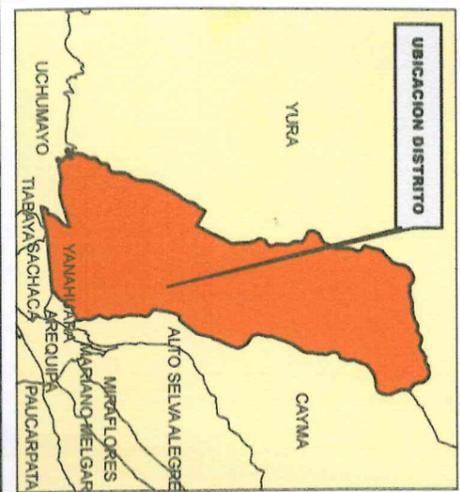
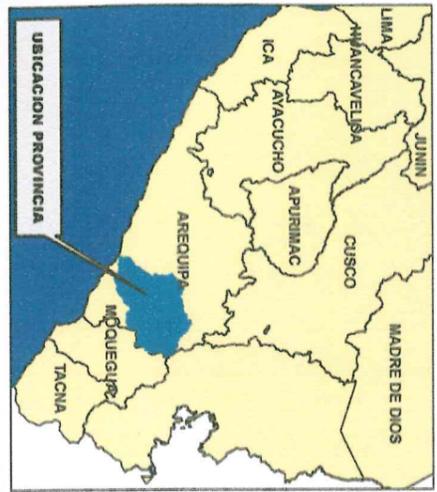
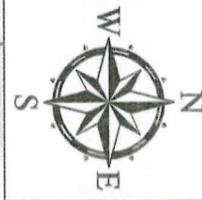
8650000

8700000

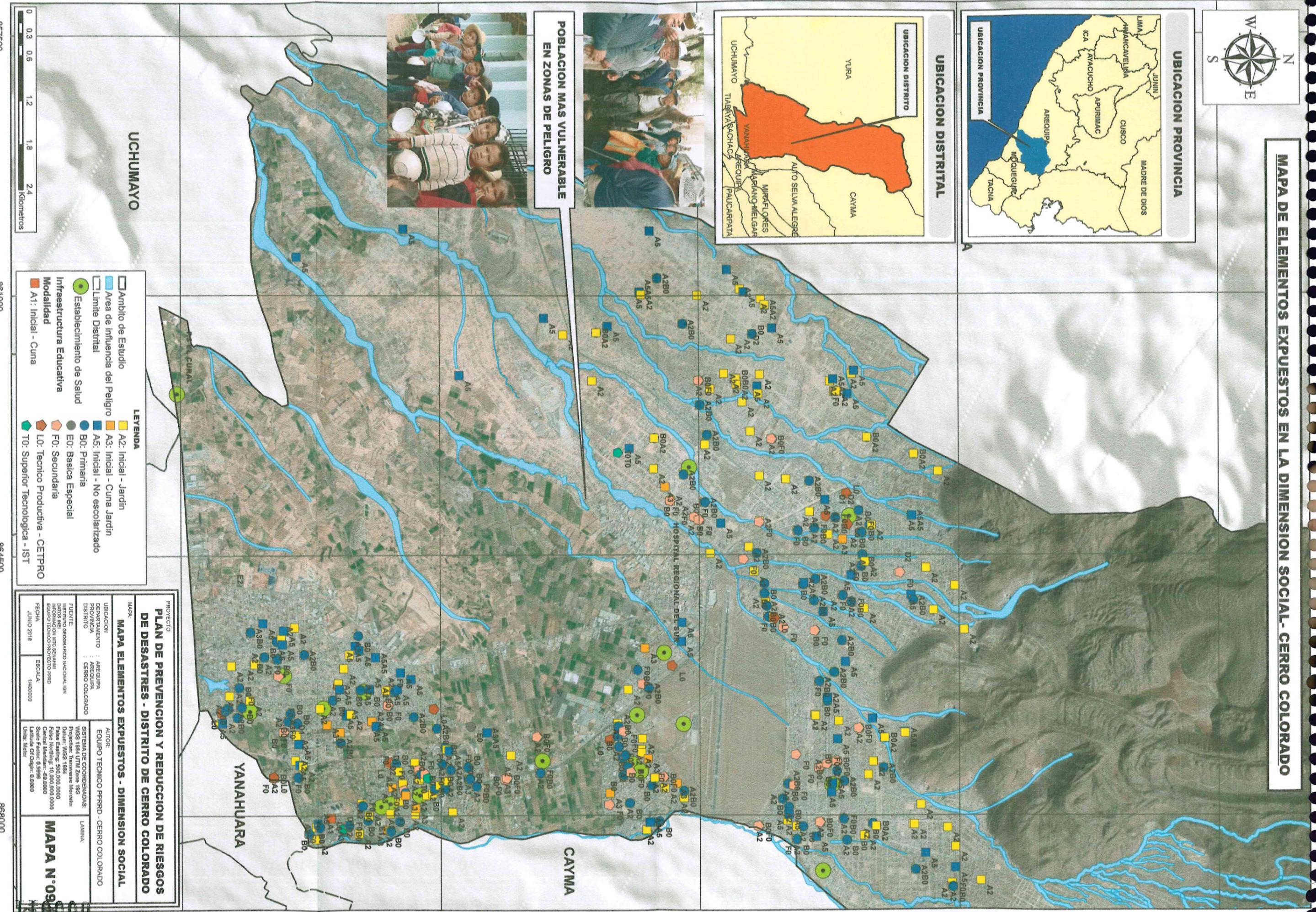
8750000

0000012

MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS EN LA DIMENSION SOCIAL- CERRO COLORADO



POBLACION MAS VULNERABLE EN ZONAS DE PELIGRO



UCHUMAYO

YANAHUARA

CAYMA

POBLACION MAS VULNERABLE EN ZONAS DE PELIGRO

LEYENDA

- Ambito de Estudio
- Area de influencia del Peligro
- Limite Distrital
- Establecimiento de Salud
- Infraestructura Educativa
- A2: Inicial - Jardin
- A3: Inicial - Cuna Jardin
- A5: Inicial - No escolarizado
- B0: Primaria
- E0: Basica Especial
- F0: Secundaria
- L0: Tecnico Productiva - CETPRO
- T0: Superior Tecnologica - IST
- Modalidad
- A1: Inicial - Cuna

PROYECTO:  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

MAPA:  
**MAPA ELEMENTOS EXPUESTOS - DIMENSION SOCIAL**

UBICACION: AREQUIPA	AUTOR: EQUIPO TECNICO PRPRD - CERRO COLORADO
DEPARTAMENTO: AREQUIPA	EQUIPO TECNICO PRPRD - CERRO COLORADO
PROVINCIA: AREQUIPA	SISTEMA DE COORDENADAS: UTM
DISTRITO: CERRO COLORADO	WGS 1984 UTM Zone 18S
FUENTE: INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, IGN	Proyeccion: Transversa Mercator
DATOS: INSTITUTO TECNICO PRODUCTIVO PRPRD	Datum: WGS 1984
EQUIPO TECNICO PRODUCTIVO PRPRD	Falso Easting: 500.000.000
FECHA: JUNIO 2018	Centro Meridiano: 68.0000
ESCALA: 1:400.000	Urbes: 0.0000
	Urbes: 0.0000

MAPA N° 09

8183000 8186500 8190000 8193500 8197000

857500

861000

864500

868000

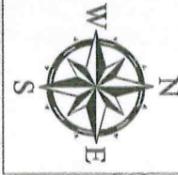
857500

861000

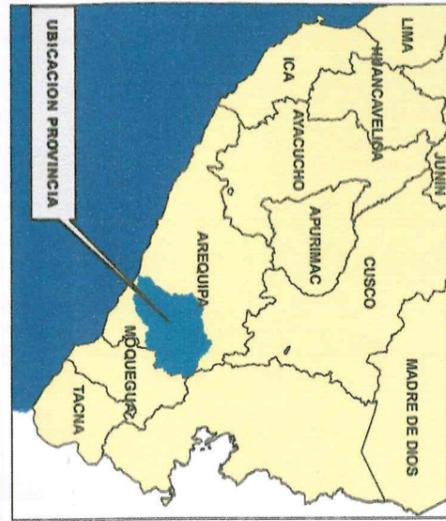
864500

868000

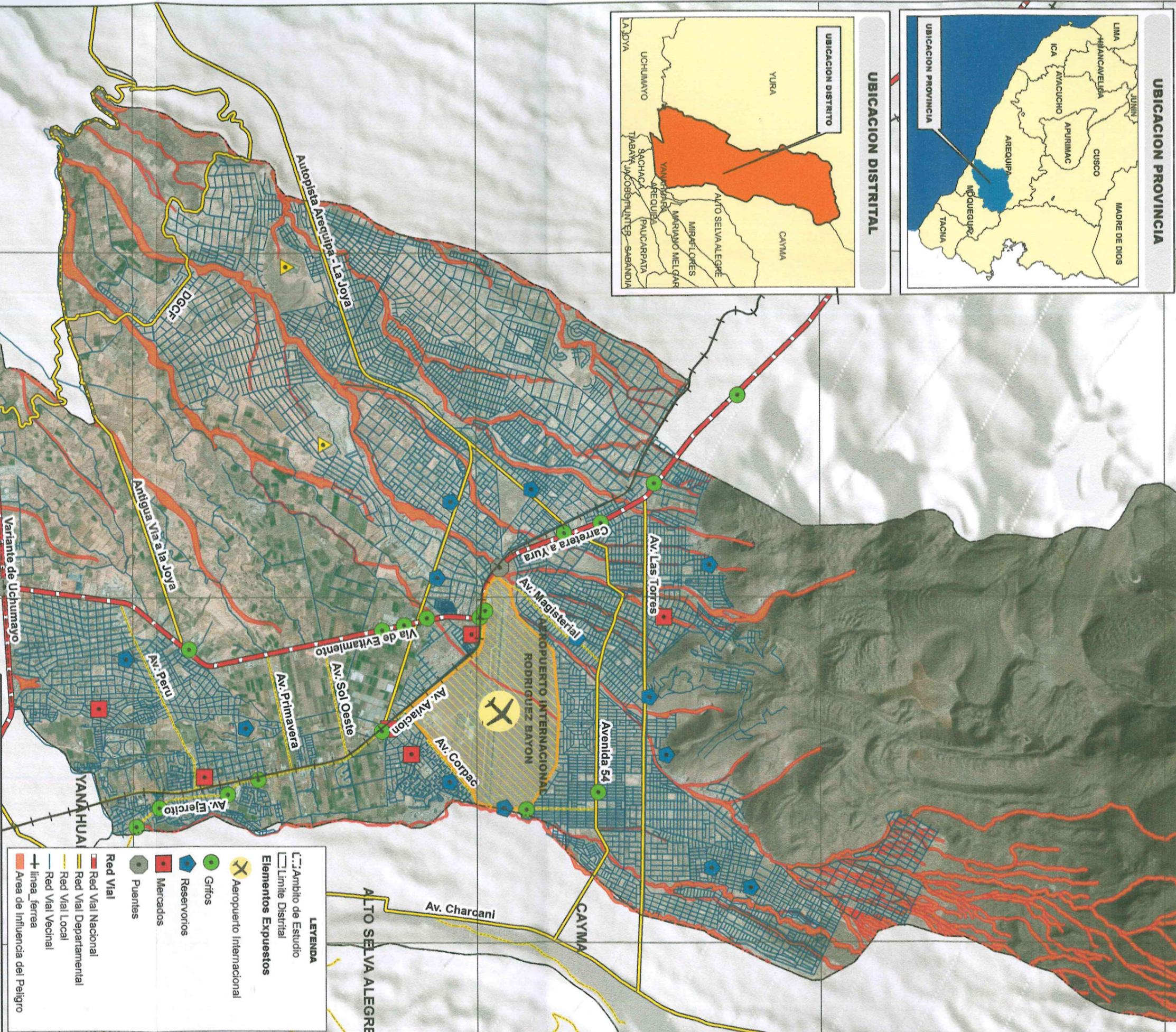
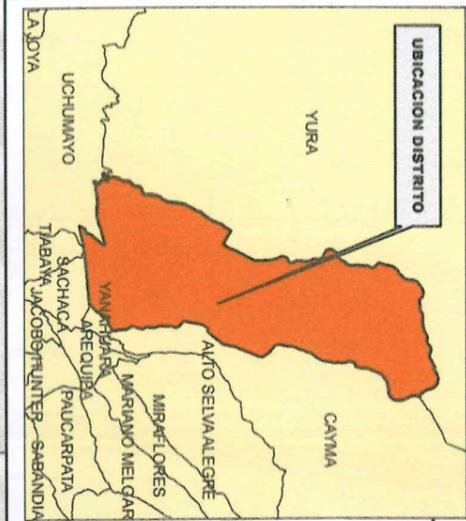
MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS EN LA DIMENSION ECONOMICA - CERRO COLORADO



UBICACION PROVINCIA



UBICACION DISTRITAL



**LEYENDA**

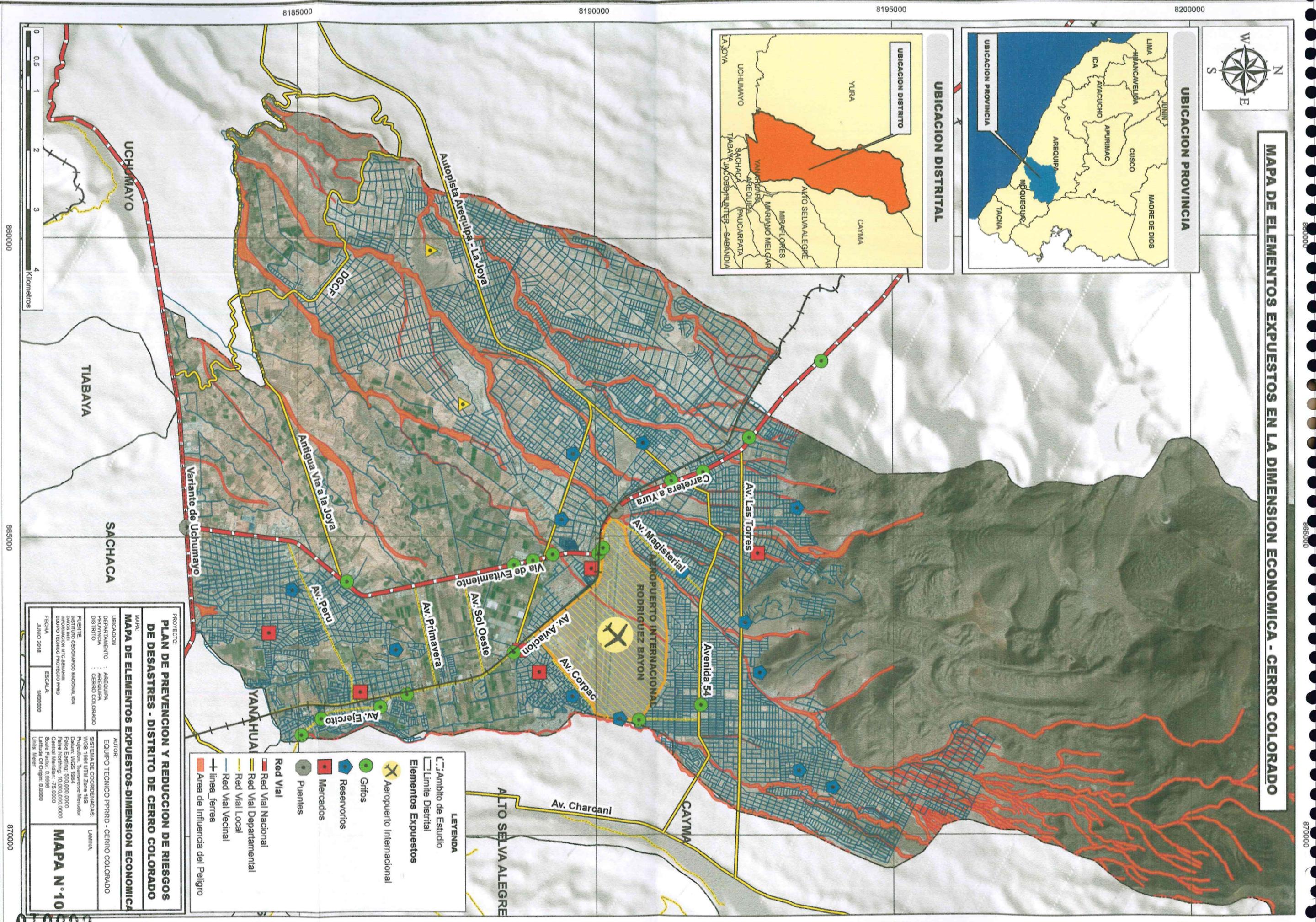
- Ambito de Estudio
- Limite Distrital
- Elementos Expuestos**
- ✈ Aeropuerto Internacional
- Grifos
- ◆ Reservorios
- Mercados
- Puentes
- Red Vial**
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Local
- Red Vial Vecinal
- línea\_ferrea
- Area de Influencia del Peligro

**PROYECTO:**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

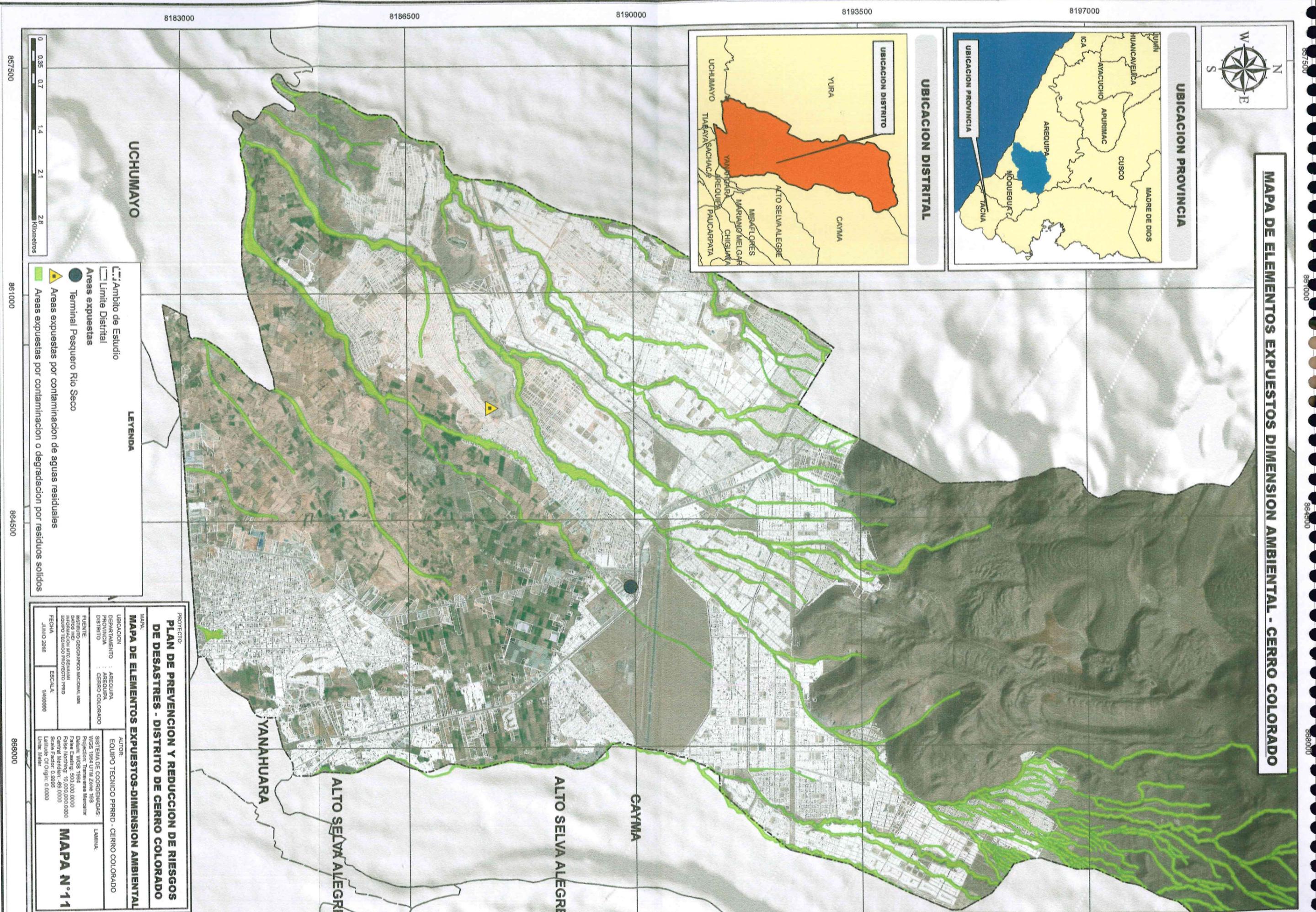
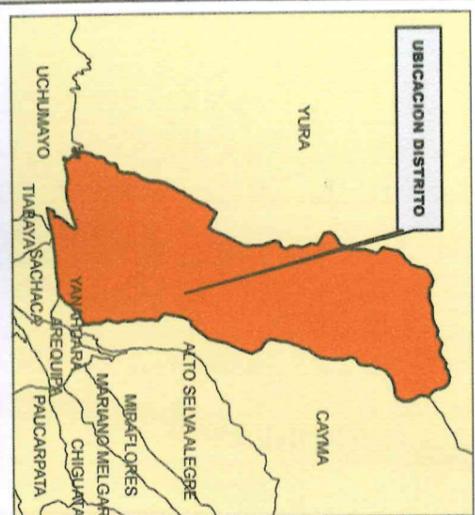
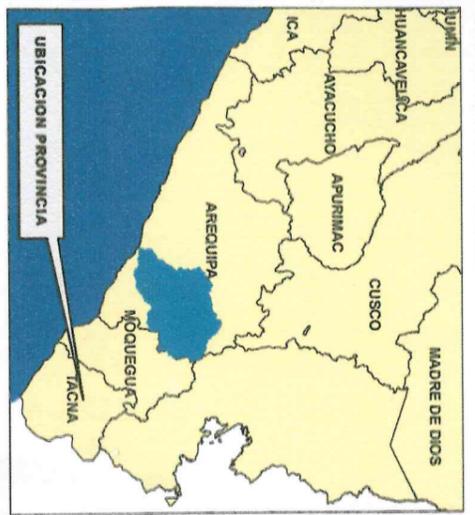
**MAPA:**  
**MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS-DIMENSION ECONOMICA**

<b>UBICACION</b>	AREQUIPA	<b>AUTOR:</b>	EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO
<b>DEPARTAMENTO</b>	AREQUIPA	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b>	WGS 1984 UTM Zone 18S
<b>PROVINCIA</b>	AREQUIPA	<b>PROYECCION:</b>	Transversa Mercator
<b>DISTRITO</b>	CERRO COLORADO	<b>DATUM:</b>	WGS 1984
<b>FUENTE:</b>	INSTRUMENTO GEOGRAFICO NACIONAL, IGN	<b>FUSO HORARIO:</b>	-05:00:00
<b>INFORMACION SITIO WEB:</b>	INFORMACION SITIO WEB	<b>FECHA:</b>	JUNIO 2018
<b>EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRD:</b>	ESCALA:	<b>ESCALA:</b>	1:500000
<b>FECHA:</b>	JUNIO 2018	<b>FECHA:</b>	JUNIO 2018
<b>ESCALA:</b>	1:500000	<b>ESCALA:</b>	1:500000
<b>FECHA:</b>	JUNIO 2018	<b>FECHA:</b>	JUNIO 2018
<b>ESCALA:</b>	1:500000	<b>ESCALA:</b>	1:500000

**MAPA N°10**



**MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS DIMENSION AMBIENTAL - CERRO COLORADO**



UCHUMAYO

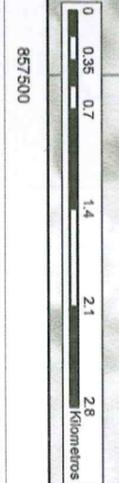
LEVENDA

YANAHUARA

ALTO SELVA ALEGRE

ALTO SELVA ALEGRE

GAYMA



- LEYENDA**
- Ambito de Estudio
  - Limite Distrital
  - Areas expuestas
  - Terminal Pesquero Rio Seco
  - Areas expuestas por contaminación de aguas residuales
  - Areas expuestas por contaminación o degradación por residuos sólidos

**PROYECTO**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

**MAPA:**  
**MAPA DE ELEMENTOS EXPUESTOS-DIMENSION AMBIENTAL**

<b>UBICACION DEPARTAMENTO:</b> AREQUIPA	<b>UBICACION PROVINCIA:</b> AREQUIPA	<b>UBICACION DISTRITO:</b> CERRO COLORADO
<b>FUENTE:</b> INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, IGN	<b>DATOS DEL AÑO:</b> 2018	<b>SOFTWARE:</b> ArcGIS 10.2
<b>FECHA:</b> JUNIO 2018	<b>ESCALA:</b> 1:500000	<b>PROYECTO:</b> PPRD - CERRO COLORADO

**AUTOR:** EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO

**SISTEMA DE COORDENADAS:** WGS 1984 UTM Zone 18S  
**Proyección:** Transversa Mercator  
**Datum:** WGS 1984  
**False Easting:** 500,000.0000  
**False Northing:** 10,000,000.0000  
**Central Meridian:** -69.0000  
**Scale Factor:** 0.9996012617  
**Units:** Meter

**LAMINA:**  
**MAPA N° 11**

857500

861000

864500

868000

8183000

8186500

8190000

8193500

8197000

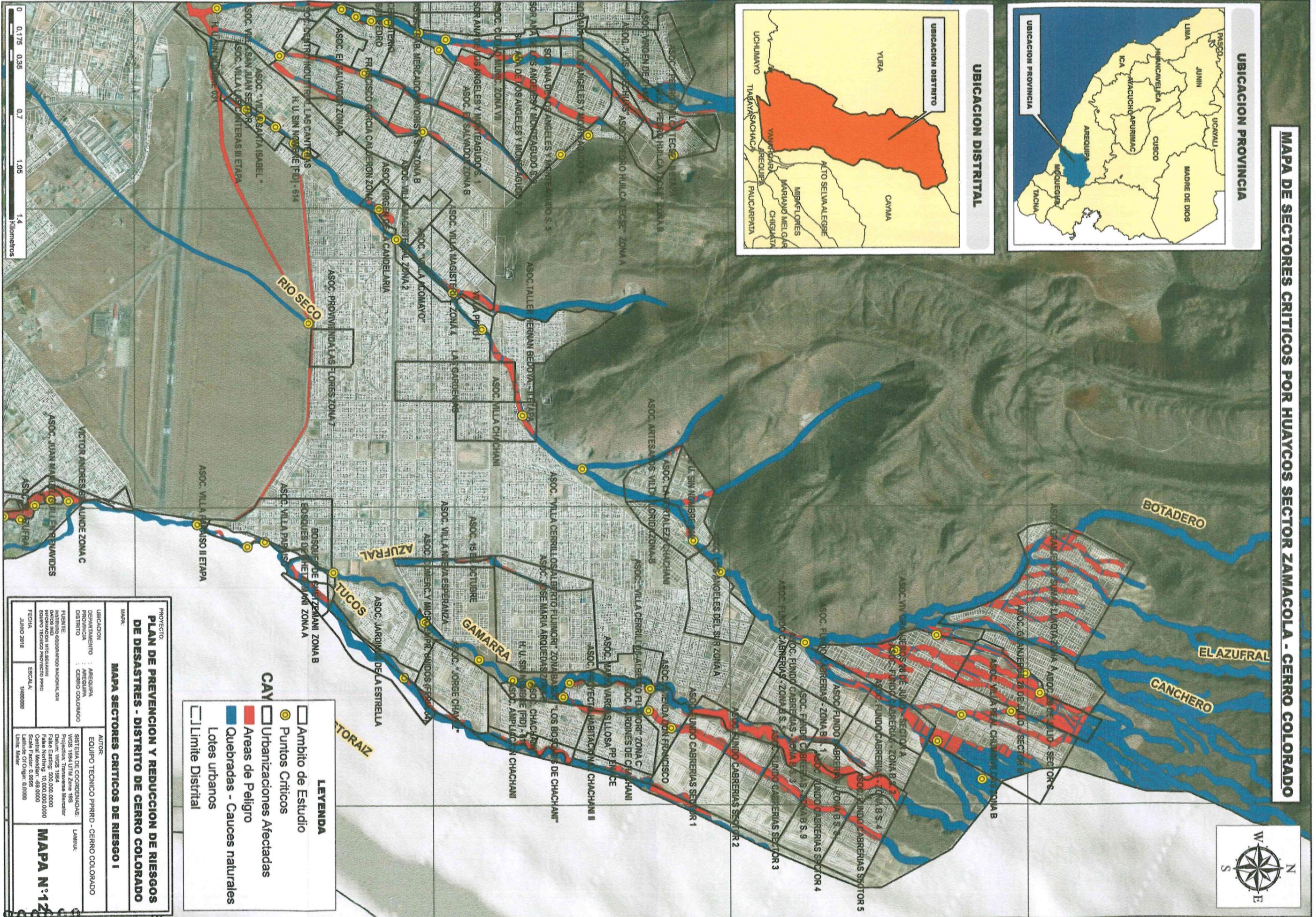
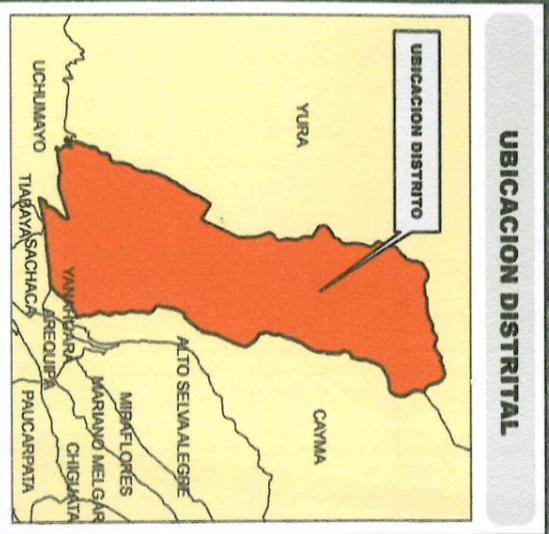
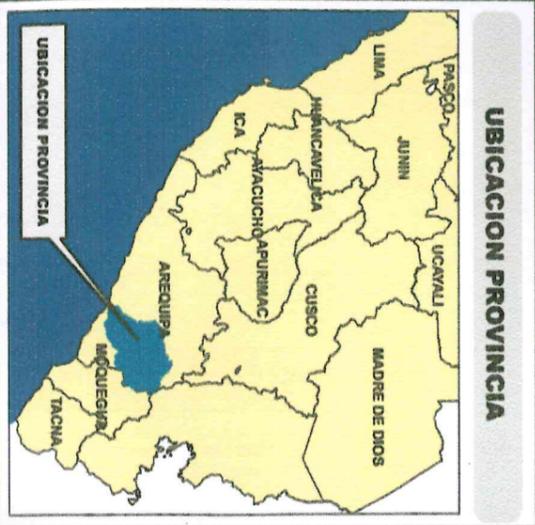
857500

861000

864500

868000

**MAPA DE SECTORES CRITICOS POR HUAYCOS SECTOR ZAMAGOLA - CERRO COLORADO**



**LEYENDA**

- Ambito de Estudio
- Puntos Criticos
- Urbanizaciones Afectadas
- Areas de Peligro
- Quebradas - Cauces naturales
- Lotes urbanos
- Limite Distrital

**PROYECTO:**  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

**MAPA:**  
**MAPA SECTORES CRITICOS DE RIESGO I**

<b>UBICACION:</b> AREQUIPA	<b>AUTOR:</b> EQUIPO TECNICO PPRRD - CERRO COLORADO
<b>DEPARTAMENTO:</b> AREQUIPA	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> WGS 1984 UTM Zone 18S
<b>PROVINCIA:</b> AREQUIPA	<b>FECHA:</b> JUNIO 2018
<b>DISTRITO:</b> CERRO COLORADO	<b>ESCALA:</b> 1:400000
<b>FUENTE:</b> INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, INI	<b>PROYECTO:</b> PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO
<b>PROYECTO:</b> PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO	<b>FECHA:</b> JUNIO 2018
<b>PROYECTO:</b> PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO	<b>ESCALA:</b> 1:400000

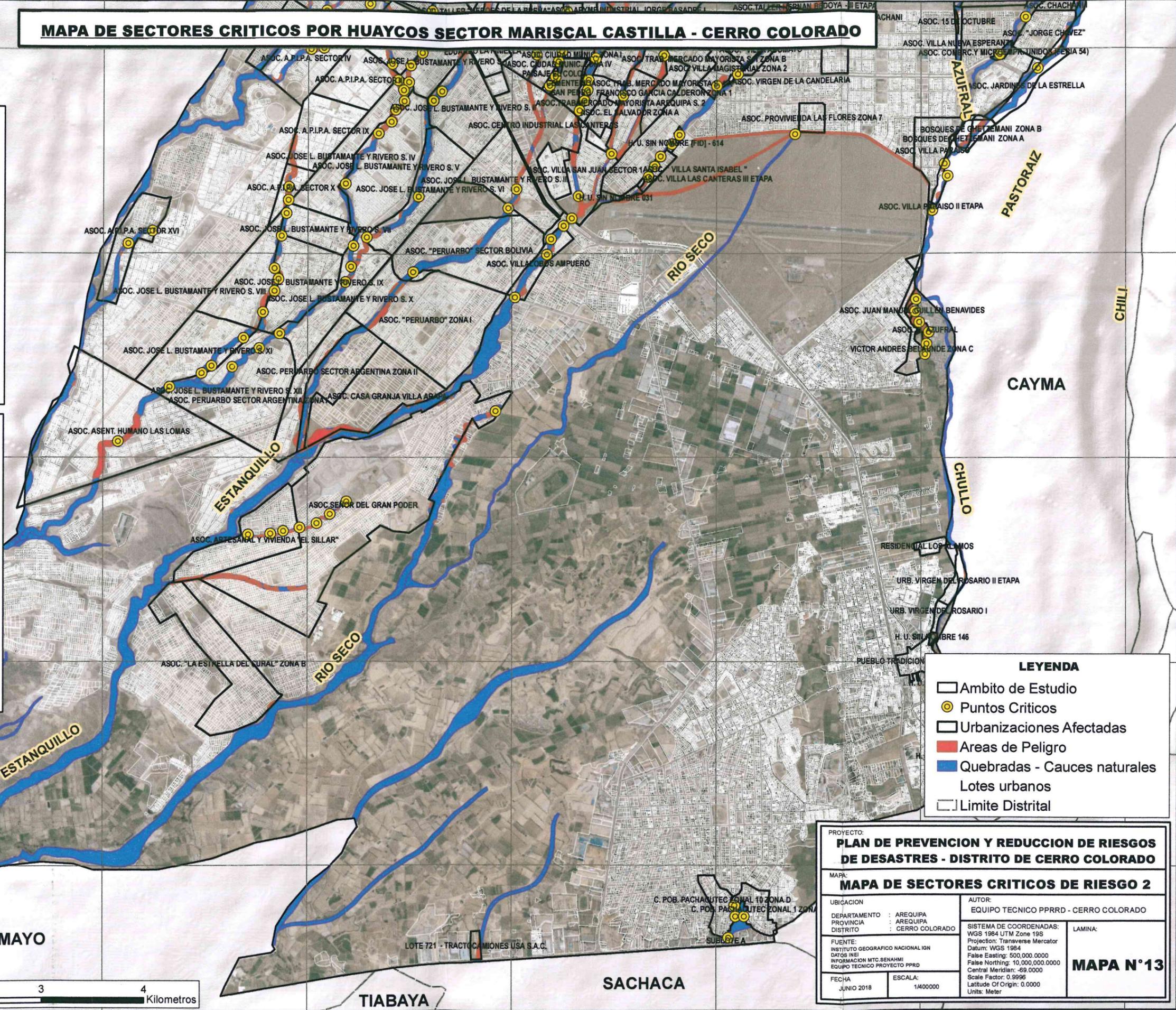
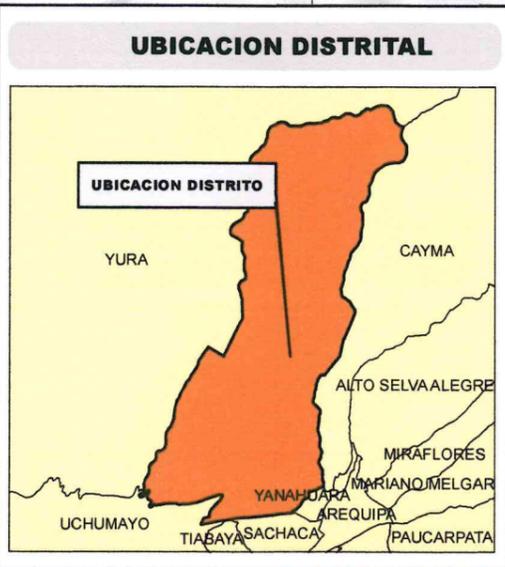
8190000 8192000 8194000 8196000



868000 869000 870000

**MAPA N°12**

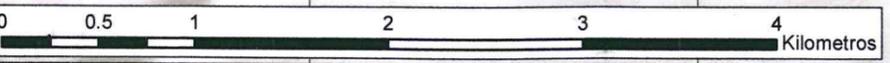
# MAPA DE SECTORES CRITICOS POR HUAYCOS SECTOR MARISCAL CASTILLA - CERRO COLORADO



### LEYENDA

- Ambito de Estudio
- Puntos Criticos
- Urbanizaciones Afectadas
- Areas de Peligro
- Quebradas - Cauces naturales
- Lotes urbanos
- Limite Distrital

<b>PROYECTO:</b> PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO			
<b>MAPA:</b> MAPA DE SECTORES CRITICOS DE RIESGO 2			
<b>UBICACION</b> DEPARTAMENTO : AREQUIPA PROVINCIA : AREQUIPA DISTRITO : CERRO COLORADO		<b>AUTOR:</b> EQUIPO TECNICO PPRRD - CERRO COLORADO	
<b>FUENTE:</b> INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL IGN DATOS INEI INFORMACION MTC.SENAHMI EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRRD		<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> WGS 1984 UTM Zone 19S Projection: Transverse Mercator Datum: WGS 1984 False Easting: 500,000,000 False Northing: 10,000,000,000 Central Meridian: -69,0000 Scale Factor: 0.9996 Latitude Of Origin: 0,0000 Units: Meter	
<b>FECHA:</b> JUNIO 2018	<b>ESCALA:</b> 1/400000	<b>LAMINA:</b> <b>MAPA N°13</b>	



000007

858000 860000 862000 864000 866000 868000 870000

8192000 8190000 8188000 8186000 8184000

YURA CAYMA AITO SELVALEGRE MIRAFLORES YANAHUARA MARIANO MELGAR UCHUMAYO TIABAYA SACHACA PAUCARPATA AREQUIPA

CHILLO CHILU PASTORAIZ AZURRAL

ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR IV ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. I ASOC. CIUDAD MUNICI. ZONA I ASOC. TRAB. MERCADO MAYORISTA S. ZONA B ASOC. VILLA MAGISTRAL ZONA 2 ASOC. CHACHANI ASOC. 15 DE OCTUBRE ASOC. "JORGE CHAVEZ" ASOC. VILLA NUEVA ESPERANZA ASOC. CONTR. Y MICROEMP. UNIDOS (PERIA 54)

ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR IX ASOC. CENTRO INDUSTRIAL LAS CANTERAS ASOC. VIRGEN DE LA CANDELARIA ASOC. JARDINES DE LA ESTRELLA ASOC. A.P.I.P.A. SECTOR X ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. VI ASOC. VILLA SAN JUAN SECTOR 1A SEC. VILLA SANTA ISABEL ASOC. VILLA LAS CANTERAS III ETAPA ASOC. PROVINCIA LAS FLORES ZONA 7 ASOC. VILLA PARAIISO ASOC. BOSQUES DE CHETZEMANI ZONA B BOSQUES DE CHETZEMANI ZONA A ASOC. VILLA PARAIISO II ETAPA ASOC. JUAN MANUEL GUILLEN BENAVIDES ASOC. TURFAL VICTOR ANDRES BELMONDE ZONA C ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. VII ASOC. "PERUARBO" SECTOR BOLIVIA ASOC. VILLA LOS AMPUERO ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. VIII ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. IX ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. X ASOC. "PERUARBO" ZONA I ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. XI ASOC. PERUARBO SECTOR ARGENTINA ZONA II ASOC. JOSÉ L. BUSTAMANTE Y RIVERO S. XII ASOC. PERUARBO SECTOR ARGENTINA ZONA I ASOC. CASA GRANJA VILLA ARABAS

ASOC. ASENT. HUMANO LAS LOMAS ASOC. SENOR DEL GRAN PODER ASOC. ARTESANAL Y VIVIENDA "EL SILLAR" ASOC. "LA ESTRELLA DEL RURAL" ZONA B RESIDENCIAL LOS LOMOS URB. VIRGEN DEL ROSARIO II ETAPA URB. VIRGEN DEL ROSARIO I H. U. SIN NOMBRE 146 PUEBLO TRADICION

LOTE 721 - TRACTOC. MIONES USA S.A.C. SUBLOTE A C. POB. PACHAUTEC ESIMAL 10 ZONA D C. POB. PACHAUTEC ZONAL 1 ZONA A

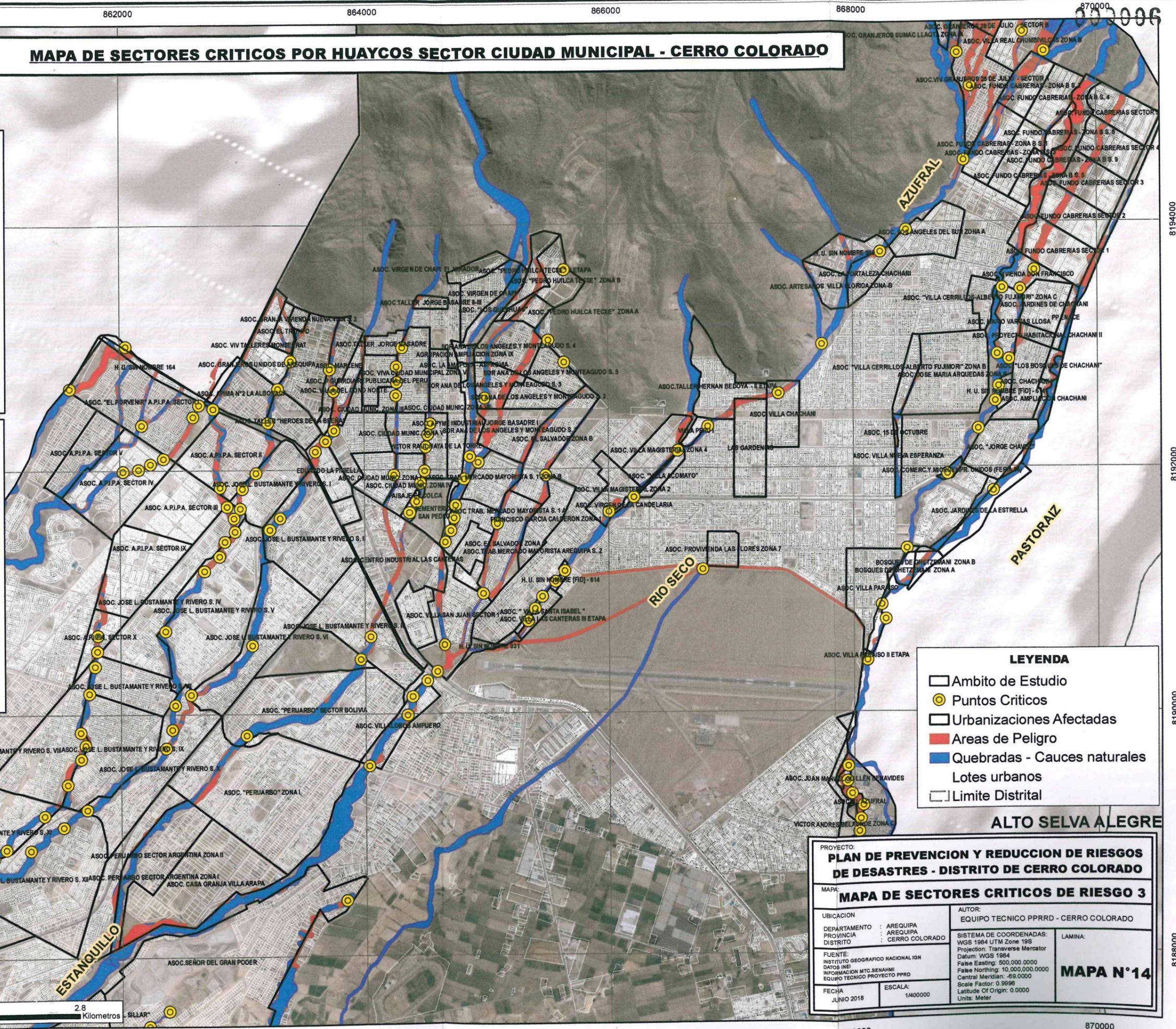
# MAPA DE SECTORES CRITICOS POR HUAYCOS SECTOR CIUDAD MUNICIPAL - CERRO COLORADO



## UBICACION PROVINCIA



## UBICACION DISTRITAL



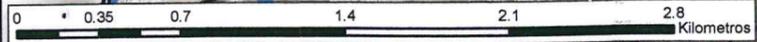
**LEYENDA**

- Ambito de Estudio
- Puntos Criticos
- Urbanizaciones Afectadas
- Areas de Peligro
- Quebradas - Cauces naturales
- Lotes urbanos
- Limite Distrital

**PROYECTO:**  
**PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

**MAPA:**  
**MAPA DE SECTORES CRITICOS DE RIESGO 3**

UBICACION DEPARTAMENTO : AREQUIPA PROVINCIA : AREQUIPA DISTRITO : CERRO COLORADO	AUTOR: EQUIPO TECNICO PPRRD - CERRO COLORADO	SISTEMA DE COORDENADAS: WGS 1984 UTM Zone 19S Projection: Transverse Mercator Datum: WGS 1984 False Easting: 500 000 000 False Northing: 10 000 000 000 Central Meridian: -69.0000 Scale Factor: 0.9996 Latitude Of Origin: 0.0000 Units: Meter
FECHA JUNIO 2018	ESCALA: 1/400000	LAMINA: <b>MAPA N°14</b>



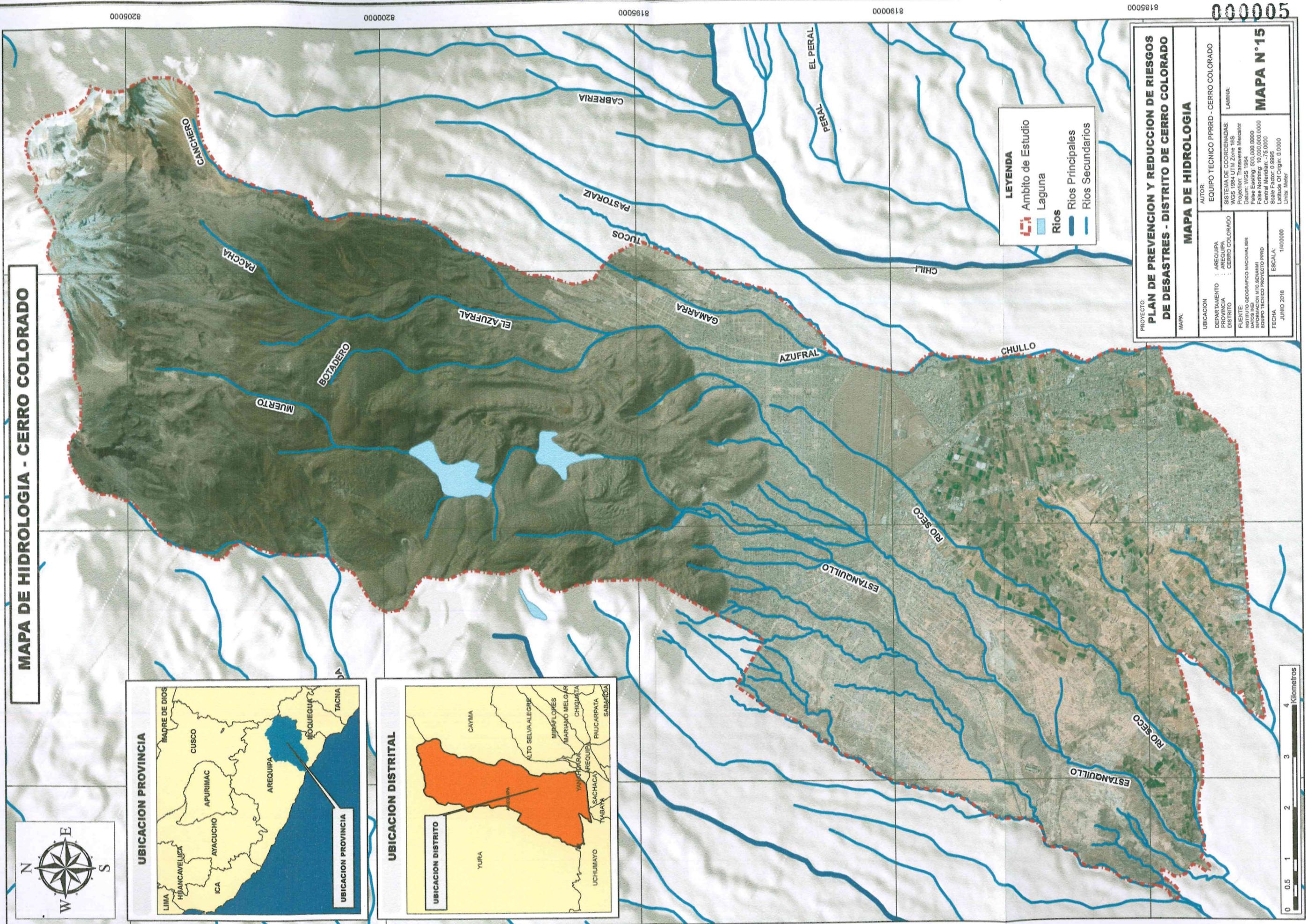
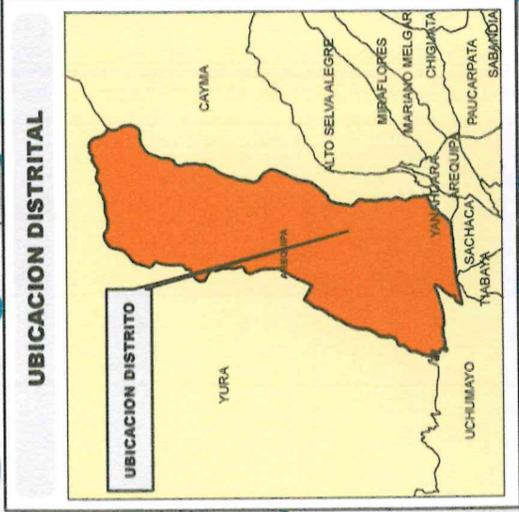
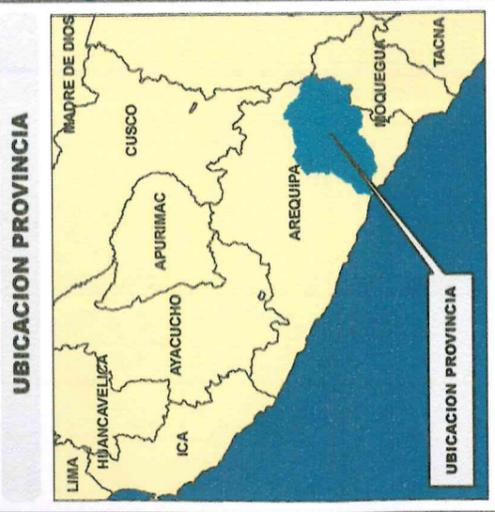
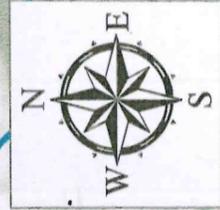
8194000  
8192000  
8190000  
8188000

8194000  
8192000  
8190000  
8188000

860000 862000 864000 866000 868000 870000

860000 862000 864000 866000 868000 870000

# MAPA DE HIDROLOGIA - CERRO COLORADO



**LEYENDA**

- Ambito de Estudio
- Laguna
- Rios
- Rios Principales
- Rios Secundarios

**PROYECTO:**  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA:**  
MAPA DE HIDROLOGIA

<b>UBICACION:</b> DEPARTAMENTO : AREQUIPA PROVINCIA : CERRO COLORADO DISTRITO : CERRO COLORADO	<b>AUTOR:</b> EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO
<b>FUENTE:</b> INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL IGN INFORMACION FOTO AERIANA EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRD	<b>ESCALA:</b> 1:100,000
<b>FECHA:</b> JUNIO 2018	<b>COORDENADAS:</b> SISTEMA DE COORDENADAS: WGS 1984 UTM Zone 18S Proyección: Transverse Mercator Datum: WGS 1984 False Easting: 500,000.0000 False Northing: 10,700,000.0000 Scale Factor: 0.9996 Latitude Of Origin: 0.0000 Units: Meter

**LAMINA:**  
MAPA N°15

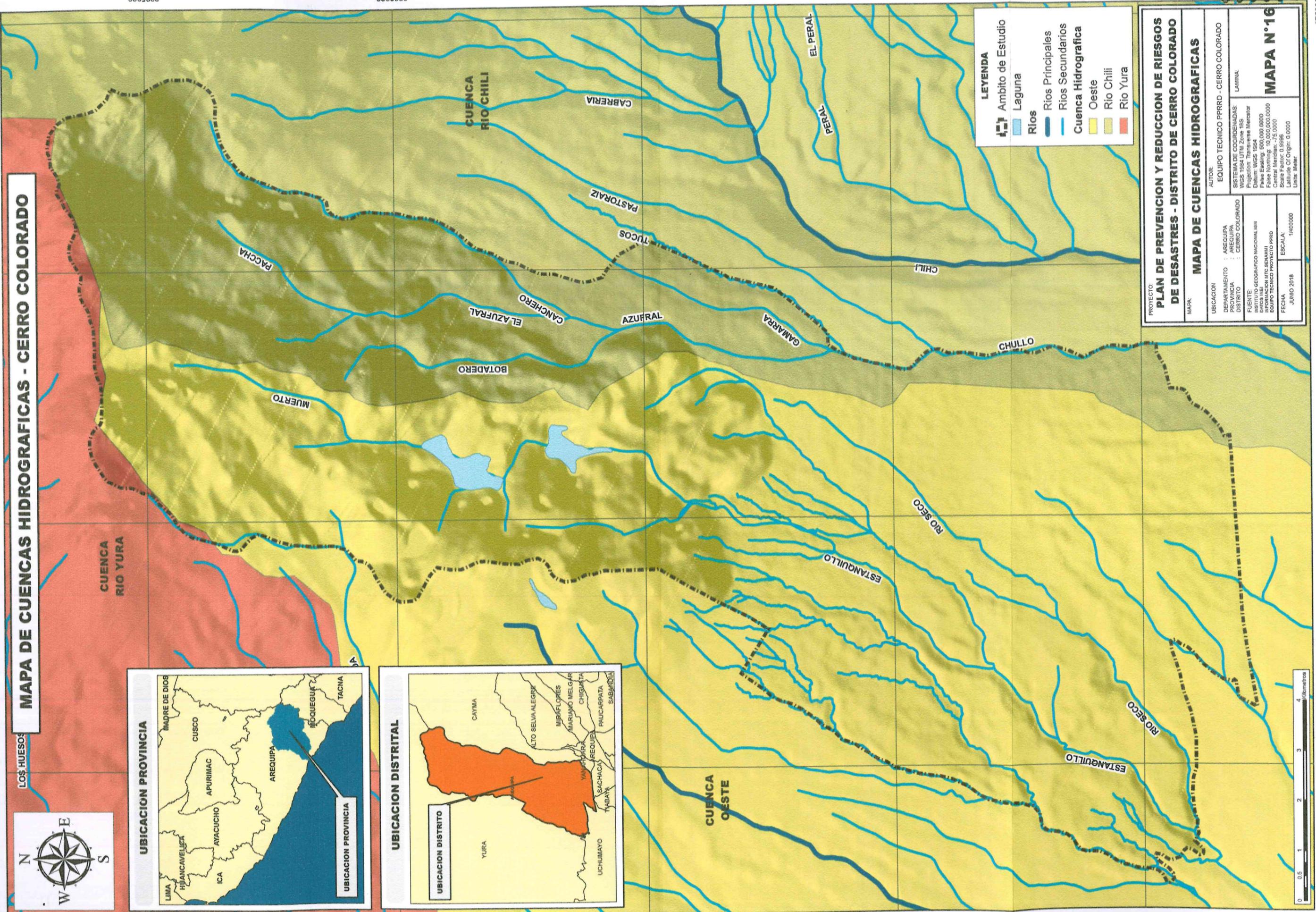
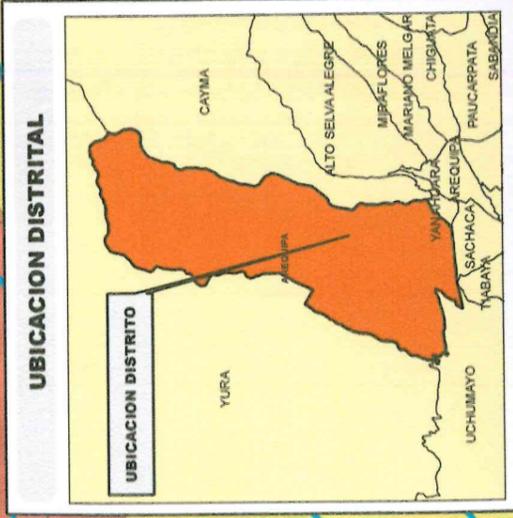
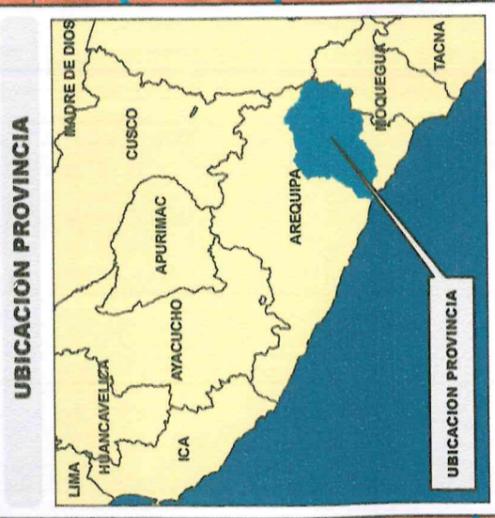


8205000 8200000 8195000 8190000 8185000

8600000 8650000 8700000

8700000 8650000 8600000

# MAPA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS - CERRO COLORADO



**LEYENDA**

- Ambito de Estudio
- Laguna
- Rios
- Rios Principales
- Rios Secundarios
- Cuenca Hidrografica
- Oeste
- Rio Chili
- Rio Yura

**PROYECTO:**  
PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA:**  
MAPA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS

UBICACION	AREQUIPA	AUTOR	EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO
DEPARTAMENTO	AREQUIPA	SISTEMA DE COORDENADAS	WGS 1984 UTM Zone 18S
PROVINCIA	CERRO COLORADO	Proyección	Transverse Mercator
DISTRITO	CERRO COLORADO	Datam	WGS 1984
FUENTE:	INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL IGH	False Easting	500 000 000
INFORMACION MTC BENAVENI	INFORMACION MTC BENAVENI	False Northing	10 250 000
EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRD	EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRD	Scale Factor	0.9998
FECHA	JUNIO 2016	Latitude Of Origin	0.0000
		Units	Meter

**MAPA N°16**



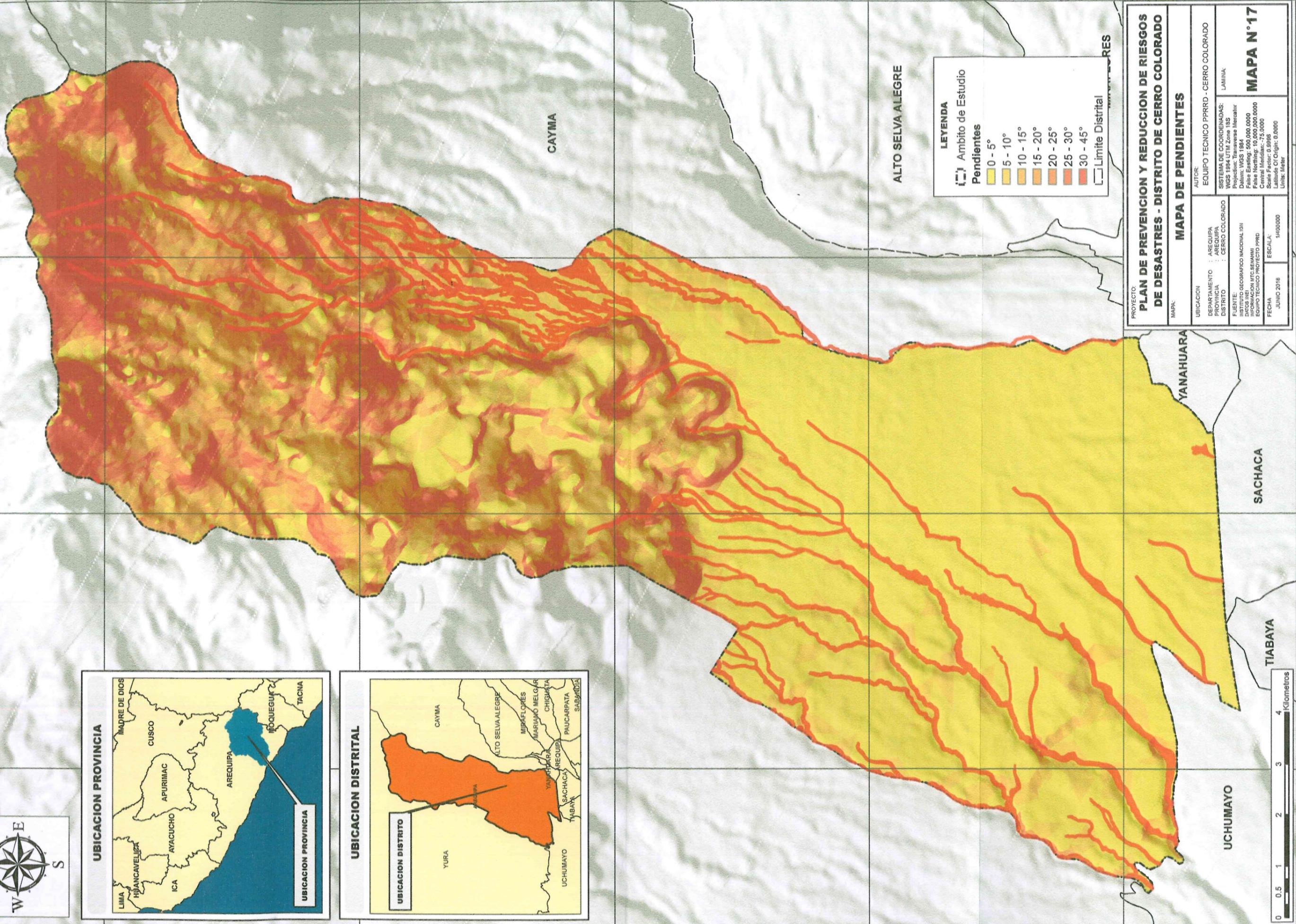
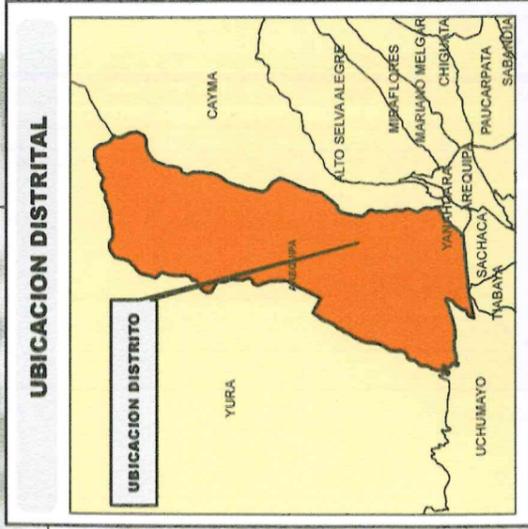
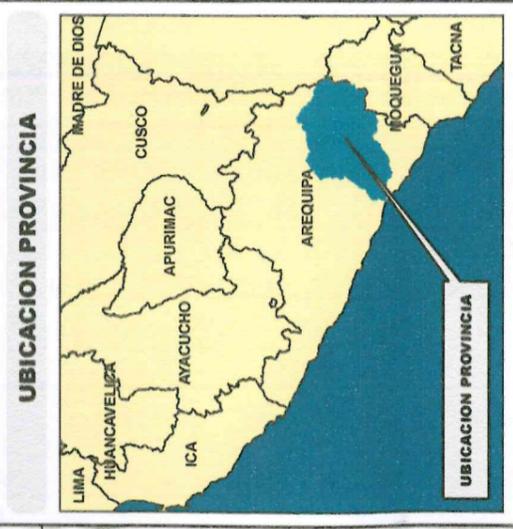
8205000 8200000 8195000 8190000 8185000

8205000 8200000 8195000 8190000 8185000

875000 870000 865000 860000

875000 870000 865000 860000

# MAPA DE PENDIENTES - CERRO COLORADO



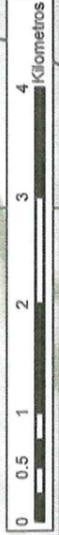
**LEYENDA**

Ambito de Estudio  
 Pendientes  
 Limite Distrital

PROYECTO: **PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO**

MAPA: **MAPA DE PENDIENTES**

UBICACION	AREQUIPA	AUTOR:	EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO
DEPARTAMENTO	AREQUIPA	SISTEMA DE COORDENADAS:	WGS 1984 UTM Zone 18S
PROVINCIA	AREQUIPA	Proyector:	Transverse Mercator
DISTRITO	CERRO COLORADO	Datum:	WGS - 1984
FUENTE:	DEPARTAMENTO NACIONAL DSI	Escala Horizontal:	10 000 000 0000
INFORMACION METEOROLOGICA:	INFORMACION METEOROLOGICA	Central Meridian:	-75 0000
DATOS DEL	EQUIPO TECNICO PROYECTO PPRD	Scale Factor:	0.9996
FECHA	JUNIO 2018	Latitude Of Origin:	0.0000
		Units:	Meter



8205000 8195000 8190000 8185000

8205000 8195000 8190000 8185000

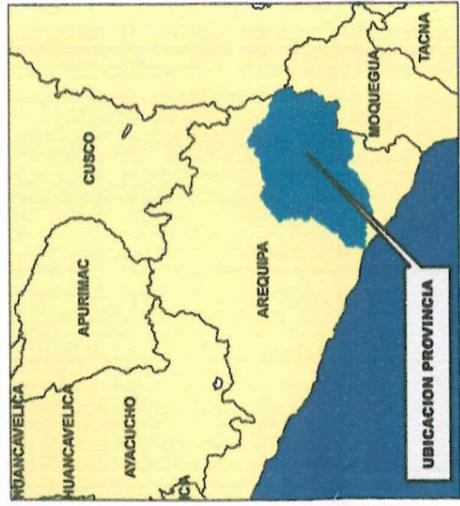
870000 870000 865000 860000



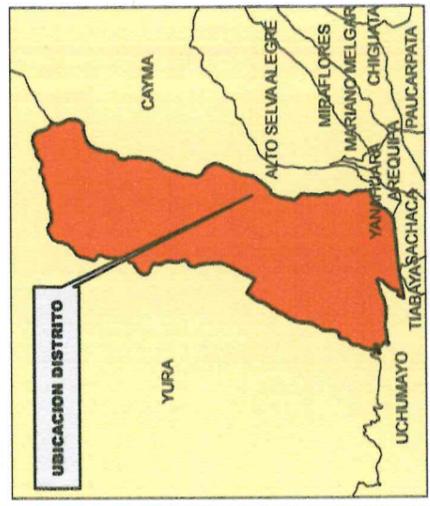


# MAPA DE SECTORES CRITICOS DE INTERVENCION PRIORITARIA

## UBICACION PROVINCIA



## UBICACION DISTRITAL



### SECTOR CRITICO 06

ASOCIACION SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO SECTOR 4  
ASOCIACION SOR ANA DE LOS ANGELES Y MONTEAGUDO SECTOR 3  
ASOC. APYME INDUST. JORGE BASADRE I

### SECTOR CRITICO 07

ASOC. VV. VILLA SALVADOR ZONA B  
ASOC. FRANCISCO GARCIA CALDERON ZONA 3  
ASOC.VIVIENDA TRABAJADORES MERCADO MAYORISTA DE AREQUIPA SECTOR 1 ZONA A  
ASOC. VV. VILLA SALVADOR ZONA A

### SECTOR CRITICO 15

ASOC. VV. VIRGEN DE CHARI EL MIRADOR  
ASOC. VIVIENDA LOS QUECHUAS  
ASENTAMIENTO HUMANO AMPLIACION IX  
ASOC. VIVIENDA TRABAJADORES MERCADO MAYORISTA SECTOR 1

### SECTOR CRITICO 04

ASOC. VV. VIRGEN DE CHARI EL MIRADOR  
ASOC. VV. CIUDAD MUNICIPAL ZONA IX  
ASOC. VV. CIUDAD MUNICIPAL ZONA VIII  
ASOC. VV. CIUDAD MUNICIPAL ZONA VII  
ASOC. AGRUPACION AMPLIACION ZONA IX

### SECTOR CRITICO 03

ASOC. GRANJEROS UNIDOS DE AREQUIPA  
ASOC. DE VIVIENDA MARLENE  
ASENTAMIENTO HUMANO ASOCIACION DE VIVIENDA VILLA DEL CONO NORTE  
ASOC. EDUARDO LA PINELLA

### SECTOR CRITICO 08

ASOC. VV. HERNAN BODOYA FORGA II ETAPA  
ASOC. VIVIENDA GOYONIECHE  
ASOC. VV. VILLA MAGISTERIAL ZONA 2 Y 4  
ASOC. VIVIENDA ALUPIO PONCE VASQUEZ  
ASOC. VIVIENDA VILLA ACOMAYO

### SECTOR CRITICO 11

ASOC. JOSE MARIA ARGUEDAS AMAZONAS ZONA B  
ASOC. 15 DE OCTUBRE  
ASOC. VIVIENDA VILLA CERRILLOS  
ASOC. VIVIENDA VILLA NUEVA ESPERANZA

### SECTOR CRITICO 10

ASOC. VILLA MAGISTERIAL ZONA 1  
ASOC. VILLA LAS CANTERAS ZONA B  
ASOC. VILLA LAS CANTERAS ZONA A  
HABILITACION URBANA PEQUEÑO AVELINO  
ASOCIACION DE VIVIENDA EL CRUCERO  
ASOC. VIVIENDA Y PEQUEÑOS INDUSTRIALES VILLA SANTA ISABEL

### SECTOR CRITICO 1

ASOC. VIVIENDA EL PORVENIR APIPA SECTOR I  
ASOC. VIVIENDA EL PORVENIR APIPA SECTOR II  
ASOC. VIVIENDA EL PORVENIR APIPA SECTOR III  
ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR IV Y V

### SECTOR CRITICO 2

ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR V  
ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR VI  
ASOC. URBANIZADORA JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR X

### SECTOR CRITICO 05

ASOC. CENTRO INDUSTRIAL LAS CANTERAS  
PUEBLO JOVEN ASOCIACION URBANIZACION VILLA SAN JUAN SECTOR I

### SECTOR CRITICO 14

A.A.H. ASOCIACION PRO VIVIENDA DE INTERES SOCIAL VILLALCROS AMPUERO  
ASOCIACION PARQUE INDUSTRIAL RIO SECO  
ASOCIACION URBANIZADORA PERUANO ARGENTINO BOLIVIANO PERUANO ZONA I

### SECTOR CRITICO 16

CENTRO POBLADO SEMI RURAL PACHACUTEC GRUPO ZONAL 10 ZONA D  
CENTRO POBLADO SEMI RURAL PACHACUTEC GRUPO ZONAL I ZONA A  
SERVICENTER ASTRID SRL  
MOLINERA SANTA ROSA SAC

### SECTOR CRITICO 09

URB. POPULAR DE INTERES SOCIAL EL SALVADOR ZONA A  
ASOC. VILLA LAS CANTERAS ZONA B  
ASOC. TRABAJADORES DEL MERCADO MAYORISTA ZONA 2  
PROYECTO NUEVA ESPERANZA TECHO PROPIO 1RA ETAPA  
PUEBLO JOVEN ASOCIACION URBANIZACION VILLA SAN JUAN SECTOR 1

### SECTOR CRITICO 14

A.A.H. ASOCIACION PRO VIVIENDA DE INTERES SOCIAL VILLALCROS AMPUERO  
ASOCIACION PARQUE INDUSTRIAL RIO SECO  
ASOCIACION URBANIZADORA PERUANO ARGENTINO BOLIVIANO PERUANO ZONA I

### SECTOR CRITICO 16

CENTRO POBLADO SEMI RURAL PACHACUTEC GRUPO ZONAL 10 ZONA D  
CENTRO POBLADO SEMI RURAL PACHACUTEC GRUPO ZONAL I ZONA A  
SERVICENTER ASTRID SRL  
MOLINERA SANTA ROSA SAC

### SECTOR CRITICO 12

ASOC. VIVIENDA JUAN GUILLEN BENAVIDES  
ASOCIACION DE VIVIENDA EL AZUFRAL  
A.A.H. VICTOR ANDRES BELAUDE ZONA C

### SECTOR CRITICO 13

ASOC. VIRGEN DEL ROSARIO I Y II ETAPA  
HU COMPLEJO DEPORTIVO CERRO VIEJO  
ASOC. PUEBLO TRADICIONAL CERRO VIEJO  
ASOC. PUEBLO VIEJO  
URB. LAS CALENDULAS  
URB. AMP. PUEBLO TRADIC. LA MONTAÑA  
HAB. URB. SIN NOMBRE 129.200, 146

### SECTOR CRITICO 16

**LEYENDA**

- Sectores Criticos de intervencion prioritaria
- Habilitaciones Afectadas
- Ambito de Estudio
- Limite Distrital



**PROYECTO:**  
PLAN DE PREVENCION Y REDUCCION DE RIESGOS DE DESASTRES - DISTRITO DE CERRO COLORADO

**MAPA:**  
MAPA DE SECTORES CRITICOS DE INTERVENCION PRIORITARIA

**UBICACION:**  
DEPARTAMENTO : AREQUIPA  
PROVINCIA : AREQUIPA  
DISTRITO : CERRO COLORADO

**AUTOR:**  
EQUIPO TECNICO PPRD - CERRO COLORADO

**SISTEMA DE COORDENADAS:**  
LAMINA:  
SGS 1984 UTM Zone 18S  
Datum: WGS 1984  
Elev: 500,000,000  
False Easting: 500,000,000  
False Northing: 10,000,000,000  
Central Meridian: -69.0000  
Scale Factor: 0.9999  
Latitude Of Origin: 0.0000  
Units: Meter

**FECHA:**  
JUNIO 2018

**ESCALA:**  
1:480000

**MAPA N° 190001**