



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
**PARCONA**

# PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

**2021 - 2024**

**SUB GERENCIA DE DEFENSA  
CIVIL**





# **PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PARCONA 2021 - 2024**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARCONA**

## **ALCALDE**

Ing. José Choque Gutiérrez

## **GERENTE MUNICIPAL**

C.P.C. Milagritos Aurelia Vásquez Ferreyra

## **EQUIPO TÉCNICO.**

Ing. Walter Percy Nuñez García

**Ing. Percy Gonzales Allauja**

Evaluador de Riesgos acreditado por CENEPRED



## ÍNDICE.

### INTRODUCCIÓN.

#### 1. ASPECTOS GENERALES.

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

#### 3. ANÁLISIS DEL RIESGO

#### 4. OBJETIVO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

#### 4.1. VISIÓN Y MISIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – SINAGERD

##### 4.1.1. Visión y misión del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD

##### 4.1.2. Visión y misión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Parcona

#### 4.2. OBJETIVOS

##### 4.2.1. Objetivo General

##### 4.2.2. Objetivos Específicos

#### 4.3. ESTRATEGIAS

##### 4.3.1. Roles institucionales

##### 4.3.2. Ejes, prioridades y articulación

##### 4.3.3. Implementación de medidas estructurales y no estructurales

#### 4.4. PROGRAMACIÓN

##### 4.4.1. Matriz de acciones, metas, responsables y años de ejecución

##### 4.4.2. Programación de Inversiones

#### 5. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2018-2021.

#### 5.1. FINANCIAMIENTO

##### 5.1.1. Financiamiento en el marco del Programa Presupuestal 068

##### 5.1.2. Financiamiento por FONIPREL

##### 5.2.1. Frecuencia del Seguimiento

##### 5.2.2. Medios de Verificación

#### 5.3. EVALUACIÓN

#### 6. BIBLIOGRAFÍA

#### ANEXOS



## INTRODUCCIÓN.

Debe ser parte intrínseca, la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planeamiento de todas las entidades públicas en todos los niveles de gobierno.

Las entidades públicas deben priorizar la programación de recursos para la intervención en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

La generación de una cultura de la prevención contribuye a generar hábitos resilientes positivos frente a cualquier tipo de desastre.

El fortalecimiento institucional y la generación de capacidades es una labor constante que contribuirá a contar con planes y proyectos para hacer frente a cualquier tipo de desastre.

La promoción, el desarrollo y la difusión de estudios e investigaciones enriquecen la capacidad de entendimiento del comportamiento de la dinámica social, económica y ambiental frente a un contexto determinado que lo alberga y responde de determinada manera.

Contar con una adecuada capacidad de respuesta ante los desastres incrementa la resiliencia de la población y de las instituciones que velan por su bienestar.

Las entidades públicas, de todos los niveles de gobierno, evalúan su respectiva capacidad financiera y presupuestaria para la atención de desastres y la fase de reconstrucción posterior, es así que la Municipalidad distrital de Parcona ha elaborado el “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres 2021 – 2024 del Distrito de Parcona” instrumento específico que forma parte de la política pública y la gestión pública en el marco de lo establecido en la Ley N° 29664, Ley que creo el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 048 – 2011 – PCM, y demás normas afines.



## 1. ASPECTOS GENERALES.

### 1.1. ANTECEDENTES:

Desde el ámbito global se han registrado catástrofes (sequías, inundaciones, actividad volcánica, deslizamientos de tierra, ciclones, terremotos, tsunamis e incendios forestales) que han afectado a millones de personas, los impactos producidos se han visto incrementados debido a las condiciones de pobreza y aumento de densidad poblacional, los procesos de urbanización sin planificación, la degradación ambiental y el cambio climático.

Los procesos de Reducción del riesgo de desastres (RRD) a nivel internacional son impulsados a través de la ONU (Organización de las Naciones Unidas). En 1989 la Creación del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN) contribuye al reforzamiento de dichos procesos y su continuación desde el año 2001 como Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) continúa contribuyendo a dicho reforzamiento. En 1994 se celebró la Primera Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres en Yokohama-Japón, el 2005 se celebró la Segunda Conferencia Mundial en Hyogo-Japón en donde se aprueba el Marco de Acción de Hyogo (MAH 2005-2015) en donde se resalta “el aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, el cual da las directrices de la RRD a nivel global a través de cinco prioridades de acción:

*Primera.* Garantizar que la RRD sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su aplicación.

*Segunda.* Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastres y mejorar las alertas tempranas.

*Tercera.* Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.

*Cuarta.* Reducir los factores de riesgo subyacentes.

*Quinta.* Fortalecer la preparación en caso de desastres, a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.”

Se estableció una Plataforma Global como Foro Consultivo para RRD la cual se ha reunido en los años 2007,2009 y 2011 con participación de actores de diferentes sectores de desarrollo y trabajo humanitario y en los campos ambientales y científicos relacionados con la RRD, con el objetivo de ampliar el espacio político dedicado por los gobiernos a la RRD en todos los sectores y contribuir al logro de Metas de Desarrollo del Milenio, particularmente a la que se refieren a la reducción de la pobreza y a la sostenibilidad ambiental.



También se ha creado la Plataforma Regional, la cual ha sesionado en los años 2009-2011.

El Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE) fue creado en Julio del 2002, como órgano de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), que tiene la finalidad de contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de las políticas, estrategias y planes y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción; así como, mediante la cooperación y asistencia mutua y el intercambio de experiencias.

El Perú ha adoptado el Marco de Acción de Hyogo (MAH) 2005-2015, las metas de Desarrollo del Milenio y sobre esa base ha participado en la formulación de la Estrategia Andina de Prevención y Atención de Desastres (año 2002). Posteriormente formuló y puso en vigencia el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (año 2004), que orientó las acciones de reducción del riesgo en los tres niveles de gobierno.

A fines del 2010 el Foro del Acuerdo Nacional (AN) aprobó la política N° 32 de Gestión del Riesgo de Desastres como política de estado. En concordancia con ello en febrero del 2011 el gobierno peruano promulgó la Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y en mayo del mismo año su Reglamento (D.S. 48-2011-PCM). Estas normas legales proponen un cambio de enfoque orientado a gestionar el riesgo de desastres, como parte de la Gestión del Desarrollo, con la acción de todas las entidades públicas del país y la ciudadanía.

El SINAGERD en su nivel superior está constituido por la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) como ente rector, el Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como órgano de máximo nivel de decisión política y de coordinación estratégica para la funcionalidad de los procesos de GRD en el país y con dos organismos ejecutores nacionales; el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Actualmente la PCM ejerce el rol rector a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres que fue creada en el año 2013. El SINAGERD está conformado además por las entidades públicas de nivel nacional, los gobiernos regionales y locales.

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRRD, se ha nutrido de la información proporcionada por las Gerencias y Subgerencias involucradas con el personal integrante del equipo Técnico.

Para la elaboración base del presente Plan, se ha tomado estudios previos realizados en el distrito de Parcona, tales como:



- Plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de las ciudades de Ica, Parcona, la Tinguiña, Subtanjalla y san José de los Molinos. Realizado por Instituto Nacional de Defensa civil (INDECI) - Programa de las naciones unidas para el desarrollo (PNUD), 2007.

## **1.2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO.**

### **1.2.1. Marco Internacional.**

- Marco de Acción de Hyogo 2005 – 2015, de la Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgo de Desastres (EIRD).
- Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres 2015 -2030.

### **1.2.2. Marco Nacional.**

- Constitución Política del Perú, 1993. En el art. N°44 establece que son deberes primordiales del Estado, entre otros: Defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos y protege a la población de las amenazas contra su seguridad.
- Política 32 del Acuerdo Nacional, consensos para enrumbar al Perú, referido a la trigésimo segunda política de Estado relacionada a la Gestión del Riesgo de Desastres y la trigésimo cuarta política referente al Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley N° 28268.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD,
- Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- Ley N° 30779, Ley que dispone medidas para el Fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N° 30680, Ley que aprueba medidas para dinamizar la ejecución del gasto público y establece otras disposiciones.



- Ley N° 30787, que incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- Ley N° 30831, Ley que modifica la ley N° 29664, ley que crea el SINAGERD con la finalidad de incorporar un plazo para la presentación del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y los planes que lo conforman.
- Decreto Legislativo N°1365, que establece disposiciones para el desarrollo y consolidación del Catastro urbano nacional.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 111–2012–PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 034–2014–PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021).
- Decreto Supremo N°046-2012-PCM, que aprueba los  
“Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en  
Gestión del Riesgo de Desastre, de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- Decreto Supremo N° 020- 2015 – VIVIENDA Decreto Supremo que modifica el Artículo 18 del Reglamento de Formalización de la Propiedad a cargo de COFOPRI, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-99-MTC, específicamente Artículo 18: Acciones de Saneamiento Físico.
- Decreto Supremo N° 010 - 2018-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dispone 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 (PP068).



- Decreto de Urgencia N° 004-2017, Decreto de Urgencia que aprueba medidas para estimular la economía así como para la atención de intervenciones ante la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, específicamente Art. 14: Incorporar la declaratoria de las zonas de alto riesgo no mitigable en los respectivos instrumentos de gestión urbana.
- Resolución Ministerial N° 334-2012-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Estimación del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial N° N°145-2018-PCM, Aprueban la Estrategia de Implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014 – 2021.
- Resolución Jefatural N°082-2016-CENEPRED/J, que aprueba la Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.
- R.J. N° 072-2013-CENEPRED/J, que aprueba la guía metodológica para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos.
- Resolución Jefatural N° 112 – 2014 – CENEPRED/J, que aprueba el "Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales", 2da Versión

### **1.2.3. Marco Local.**

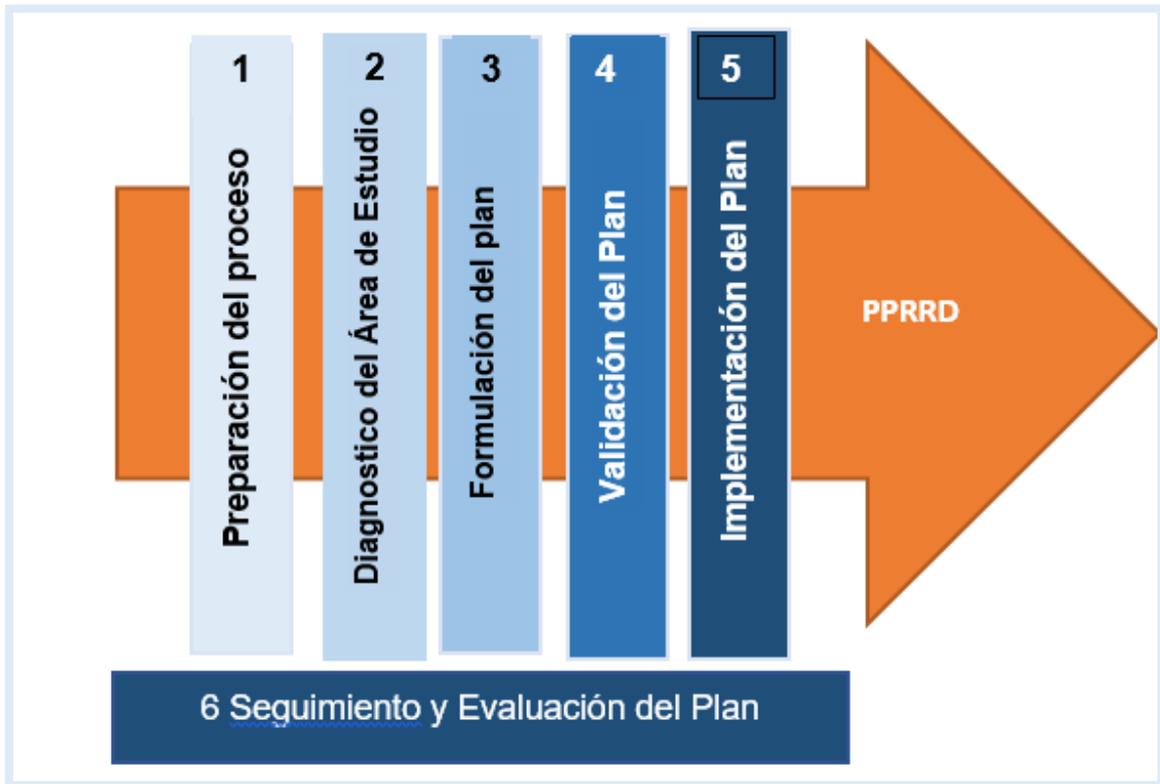
- Adecuación a la nueva estructura orgánica de la entidad del Grupo de Trabajo.
- Designación del Equipo Técnico del PPRRD
- Conformación de Plataforma de Defensa Civil (Resolución de Alcaldía N° 104-2019-ALC/MDP.)



### 1.3. METODOLOGÍA.

Para la elaboración del presente instrumento de gestión “Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres del distrito de Parcona 2021 – 2024” se siguieron las fases previstas en la Guía Metodológica elaborada por el CENEPRED para dicho fin. Siendo establecidas las cuatro (04) primeras fases fundamentales (Ver Gráfico 1).

**GRÁFICO 1. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES DEL DISTRITO DE PARCONA**



**Fuente: CENEPRED- 2020**

Los principales actores identificados son:

Municipalidad Distrital de Parcona.

Equipo Técnico de la Municipalidad.

Juntas Vecinales por sectores.



### **a) Preparación del proceso.**

Se procedió conformar el Equipo Técnico, designando al subgerente de Defensa Civil y un profesional especialista en Gestión del Riesgo de Desastres, quienes procedieron a elaborar el Plan de Trabajo, posteriormente se recopiló información de antecedentes (estudios técnicos especializados y proyectos) vinculados a la prevención y reducción de riesgo de desastres, luego se estableció los 6 polígonos de riesgo, posteriormente se desarrolló una coordinación constante con lo que es actualmente con las Gerencias de Infraestructura y Desarrollo Urbano (catastro) y Gerencia de control y seguridad ciudadana (serenazgo, control ciudadano), debido a que cuentan con información sobre infraestructura y catastro actualizada (sectores, límites distritales y manzanas catastrales, antigüedad de construcción, altura de edificación, estado de conservación, etc.) para los fines de este plan.

Actualmente se cuenta con el apoyo de profesionales y técnicos vinculados a las Subgerencias de Defensa Civil, catastro, control ciudadano y serenazgo de la Municipalidad Distrital de Parcona.

### **b) Diagnóstico del área de estudio.**

La elaboración del diagnóstico fue necesaria con la finalidad de conocer el modelo de organización y gestión institucional de la Municipalidad Distrital de Parcona vinculado a la Gestión de Riesgo de Desastres, así como sus capacidades operativas para ejecutar estas tareas, en términos de alcance, calidad y resultados. Así también los recursos humanos, materiales y presupuestales de que dispone para el funcionamiento del Grupo Técnico de GRD, para la realización de estudios e investigaciones y el manejo de información digitalizada.

El diagnóstico físico del área de estudio se desarrolló en base a la información del Plan de usos del suelo ante desastres y medidas de mitigación de las ciudades de Ica, Parcona, la Tinguiña, Subtanjalla y san José de los Molinos. Realizado por Instituto Nacional de Defensa civil (INDECI) - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2007 y de la visita de campo por el Distrito de Parcona, llegando a la obtención de información actualizada del distrito.

La identificación y definición de zonas críticas de ocurrencia de eventos (incendio y colapso) en la jurisdicción del distrito se obtuvo en base a la reconstrucción histórica de los desastres en la jurisdicción, llegando a la obtención de un mapa donde se identificaron los puntos de peligro por incendio, de la misma manera se recurrió al análisis de proyectos vinculados a la evaluación de zonas con edificaciones precarias de lo cual se obtuvo un mapa donde se identificó las zonas de peligro por colapso.



La vulnerabilidad del distrito, fue determinada en base a la información de la base de datos geoespacial del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI y complementado con información recopilada en campo por el Equipo Técnico, seguidamente se realizó la selección de los parámetros de vulnerabilidad por factores de exposición, fragilidad y resiliencia, sometidos al procesos de análisis jerárquico por el método Saaty para la ponderación de parámetros y descriptores, luego efectuados el proceso del modelamiento cartográfico en el software especializado se obtuvo como resultado el mapa de vulnerabilidad.

El escenario de riesgo por lluvias intensas, fue obtenido sobre la base de sobreposición del mapa de peligro por lluvias intensas del distrito de Parcona y el mapa de Vulnerabilidad.

De acuerdo al Informe de Emergencias N° 489-19/04/207 COEN-INDECI, el 14 de enero de 2017 se presentaron lluvias moderadas a fuerte intensidad donde varios distritos de la provincia de Ica fueron afectados por inundaciones y huaycos, dejando daños a la infraestructura, población y sus medios de vida.

Ante este contexto, la Presidencia de Consejo de Ministros con Decreto Supremo N°005-2017-PCM de fecha 25 de enero, declara el Estado de Emergencia en distritos de la provincia de Ica, en el distritos de Nazca de la provincia de Nazca, en distritos de la provincia de Palpa, y en el distrito de Humay de la provincia de Pisco, del departamento de Ica, por un plazo de sesenta (60) días calendario, para la ejecución de acciones inmediatas y necesarias de respuesta y rehabilitación, así como de reducción del muy alto riesgo existente que correspondan.

Posteriormente, con Decreto Supremo N° 031-2017-PCM de fecha 24 de marzo de 2017, la Presidencia de Consejo de Ministros, decreta la Prórroga del Estado de Emergencia por el termino de cuarenta y cinco (45) días calendario, a partir del 28 de marzo de 2017, el Estado de Emergencia en: (i) los distritos de San José de Los Molinos, La Tinguiña, Parcona, Ica, Yauca del Rosario, Ocucaje y Los Aquijes, de la provincia de Ica; (ii) el distrito de Nazca de la provincia de Nazca; (iii) los distritos de Palpa, Llipata, Santa Cruz y Rio Grande de la Provincia de Palpa; y , (iv) el distrito de Humay de la provincia de Pisco, del departamento de Ica, considerados en el Estado de Emergencia declarado con Decreto Supremo N° 005-2017-PCM, rectificado por la Fe de Erratas publicada el 27 de enero de 2017, por desastre a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales; para continuar con la ejecución de las medidas y acciones excepción inmediatas y necesarias destinadas a la respuesta y rehabilitación de las zonas afectadas en cuanto corresponda



### **c) Formulación del Plan.**

El objetivo principal de la elaboración del PPRRD es “Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el Riesgo de Desastres, en el Distrito de Parcona “.

Las estrategias a tomarse en consideración se definirán en base a la elaboración de las prioridades de riesgo a ser mitigadas las cuales se articularán a los demás instrumentos de planificación que se tienen en la Municipalidad Distrital de Parcona.

La programación de acciones se desarrollará en base a la Matriz de acciones prioritarias y de acuerdo a la Programación de inversiones que se establecerán en el presente Plan.

La implementación se desarrollará en base al financiamiento designado para cada proyecto o acción a ejecutarse y al monitoreo, seguimiento y evaluación de cada uno de los proyectos y acciones ejecutadas (en el nivel estructural y no estructural).

### **d) Validación del plan.**

La validación del presente Plan se dará a través de aportes y mejoramiento constante del PPRRD por medio de la socialización y recepción de aportes de los diferentes actores identificados.

La aprobación oficial del presente plan se dará en base a la elaboración del informe técnico y legal y posterior difusión del PPRRD.

### **e) Implementación del Plan.**

Se institucionalizará las propuestas del presente plan a través de su incorporación en los instrumentos de gestión de la Municipalidad Distrital de Parcona (PDC, POI, PEI, ROF, MOF, TUPA y TUSNE).

Así mismo se gestionará la creación de unidades orgánicas o equipos especializados en la gestión de riesgo y en la ejecución del Plan.

Se incorporará las medidas propuestas por el PPRRD en los planes de desarrollo concertado y en el presupuesto participativo del distrito de Parcona.

También se determinará la asignación de recursos públicos ya que las medidas de GRD deberán ser formuladas como proyectos de inversión pública (PIP) y que tengan una adecuada priorización en el Plan de Desarrollo y el Presupuesto Participativo de la Municipalidad Distrital de Parcona.



**f) Seguimiento y Evaluación del Plan.**

Se asumirá en función de ver que el plan se está aplicando y se van haciendo los ajustes necesarios en la práctica su medida de cumplimiento se dará a través de metas las cuales medirán el alcance de las actividades y los indicadores que permitirán medir el impacto de las medidas y las estrategias de GRD que se implementan.



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

### 2.1. SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES, SEGÚN COMPONENTES.

Para la aplicación de la Gestión Prospectiva y Correctiva en los documentos de gestión Institucional en la Municipalidad distrital de Parcona, se cuenta con una base normativa del SINAGERD relacionada con la implementación de los procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres, actores identificados e instrumentos de gestión vigentes y que son los siguientes:

#### **Actores e instituciones**

Los actores e Instituciones que participan en el análisis y desarrollo de las acciones prospectivas y correctivas de la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Parcona son las siguientes:

- Municipalidad del Distrito de Parcona
- El Grupo de Trabajo para la GRD de la Municipalidad Distrital de Parcona
- Equipos Técnicos de funcionarios y especialistas
- Las Mancomunidades del ámbito jurisdiccional
- El Gobierno Regional de Ica
- Las Entidades Públicas y Privadas de la Región
- El PETTAC
- Las Juntas de Usuarios de la jurisdicción.
- La Autoridad Local del Agua.
- Los Colegios Profesionales de la jurisdicción
- Población organizada.

#### **a) Gestión Prospectiva. –**

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

#### **b) Gestión Correctiva.**

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

Se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

Elaboración de proyectos y actividades en el marco del Programa Presupuestal por Resultados PP 068.



A nivel Estructural:

A nivel de infraestructura pública no se tiene intervención por ser un distrito urbano consolidado.

A Nivel No Estructural:

Mejoramiento de capacidades para la Gestión de Riesgos en la Prevención y Mitigación de Desastres Naturales a los funcionarios municipales y de la población.

### **c) Gestión Reactiva. –**

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. La Municipalidad de Parcona cuenta con:

Conformación de Plataforma de Defensa Civil (Resolución de Alcaldía N° 104-2019 -ALC-MDP.)

Plan de Operaciones de Emergencias (POE)

Actividades de Simulacros y simulación.

#### **2.1.1. Roles y funciones del Gobierno Local en Gestión de Riesgo de Desastres.**

La Municipalidad Distrital de Parcona tiene las competencias y ejerce las funciones y atribuciones que señalan la Constitución del Estado, la Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Orgánica de Municipalidades y demás disposiciones legales vigentes. Dentro de la estructura orgánica de la Municipalidad Distrital de Parcona existe como órgano de línea la Subgerencia de Defensa Civil, perteneciente a la Gerencia de Desarrollo Económico Local, siendo esta Subgerencia encargada de gestionar la transversalización de las responsabilidades que dispone la ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.

**Subgerencia de Defensa Civil**, de acuerdo al Reglamento de organización y funciones de la Municipalidad, cuenta con las siguientes funciones:

- a. Planificar, organizar y conducir las actividades de Gestión de Riesgos de Desastres en la Municipalidad.
- b. Facilitar la coordinación e implementación de las disposiciones del Sistema Nacional de Gestión de Estimación Riesgo de Desastres (SINAGERD).



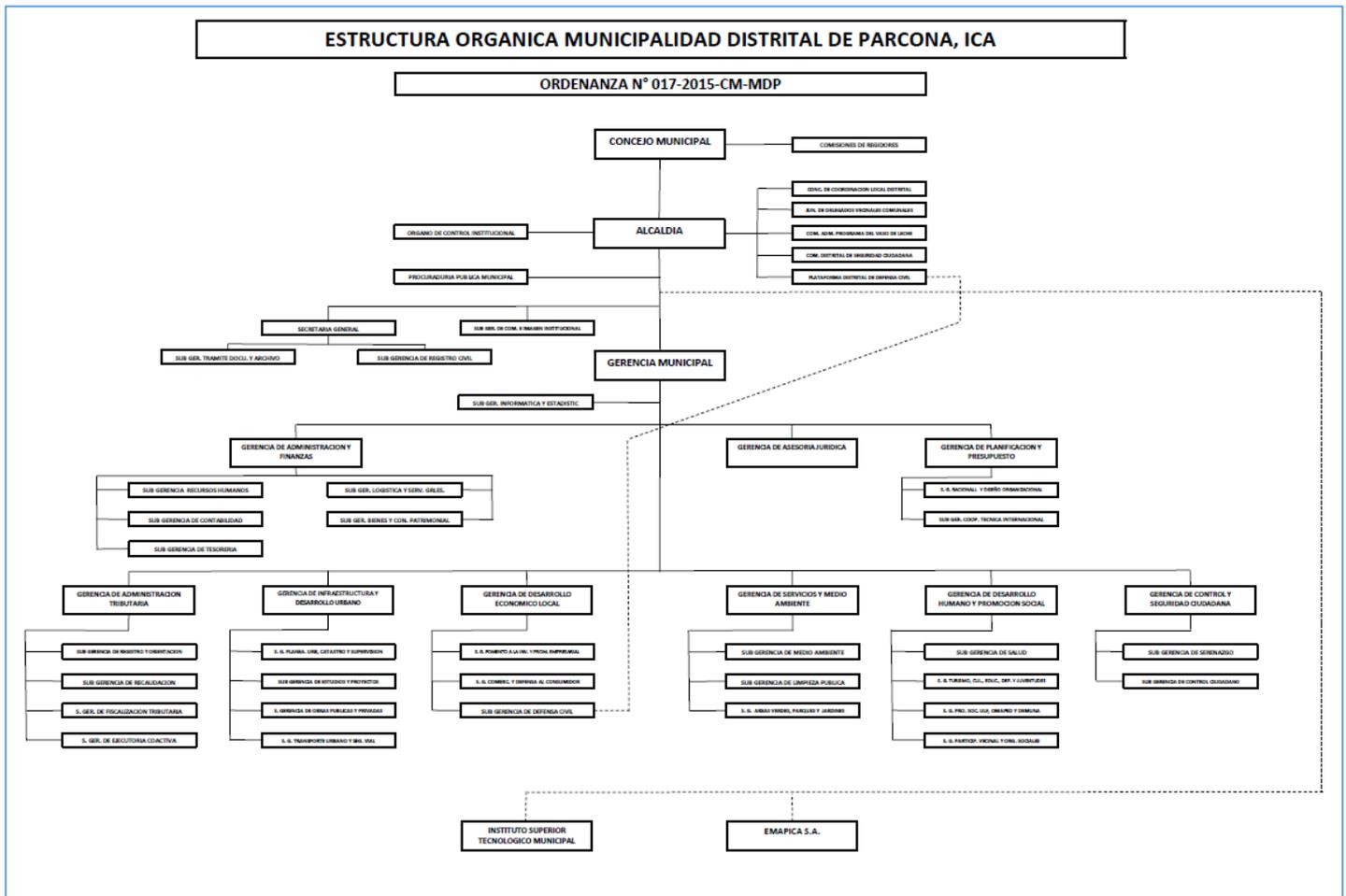
- c. Gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres en el ámbito del distrito y la Municipalidad, en coordinación con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- d. Generar mecanismos de identificación del nivel de riesgo existente en el ámbito del distrito y reportarlos al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- e. Gestión reactiva del riesgo de desastres en el ámbito del distrito y la Municipalidad, en coordinación con el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).
- f. Ejercer la Secretaría Técnica de la Plataforma de Defensa Civil Distrital (PDCD) y del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres (GTGRD), prestando soporte técnico y administrativo.
- g. Prestar servicios técnicos de inspección y de seguridad, a las áreas de la Municipalidad.
- h. Realizar las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones ITSE, emitir las resoluciones de conclusión de procedimiento para el otorgamiento de los Certificados que sean solicitados.
- i. Formular y ejercer los planes de prevención en el distrito.
- j. Promover y ejecutar acciones de capacitación en prevención ante fenómenos naturales, tecnológicos y/o antrópicos, y de inspecciones técnicas del reglamento.
- k. Organizar y capacitar Brigadas de Defensa Civil.
- l. Informar permanentemente al Gerente de Desarrollo Económico Local, del desarrollo de proyectos, programas y actividades a su cargo.
- m. Elaborar del Plan de Operaciones de Emergencia del Distrito.
- n. Efectuar programas de inspecciones técnicas de seguridad en el Distrito.
- o. Resolver en primera instancia los procedimientos en vía de reconsideración, que se presenten acerca de los procedimientos a cargo de la Subgerencia Gestión de Riesgos de Desastres.



- p. Implementar las recomendaciones contenidas en los informes resultantes de las acciones de control efectuadas por los órganos conformantes del Sistema Nacional de Control.
- q. Otras funciones que le asigne el Gerente de Desarrollo Económico Local, en el ámbito de su competencia.



## GRÁFICO 2. ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DE PARCONA



Fuente: Municipalidad de Parcona

### 2.1.2. Institucionalidad e instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres.

La Municipalidad Distrital de Parcona, emana de la voluntad popular. Es una entidad con derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia municipal, cuenta con instrumentos de gestión tales como: Plan estratégico Institucional (PEI), Plan de desarrollo local concertado (PDLC) y Plan Operativo Institucional (POI).

**Dentro de los instrumentos de carácter institucional que posee el enfoque de gestión de riesgo de desastres, se detallan:**

Adecuación a la nueva estructura orgánica de la entidad del Grupo de Trabajo (Resolución de Alcaldía N°106-2019-ALC/ MDP.) Plan de trabajo de GRUPO DE TRABAJO.

Conformación de Plataforma de Defensa Civil (Resolución de Alcaldía 104-2019-ALC/MDP.)



Designación del Equipo Técnico de Trabajo de la Municipalidad Distrital de Parcona.

**2.1.3. Capacidad operativa Institucional para la Gestión de Riesgo de Desastres.**

**Análisis de Recursos Humanos y capacidades para la Gestión del Riesgo de Desastres.**

A partir de la recopilación y sistematización de los datos proporcionados por la Oficina de Patrimonio la existencia de recursos humanos y capacidades con los que dispone la Municipalidad Distrital de Parcona y/o unidades vinculadas a la Gestión de Riesgo de Desastres, a continuación, se realiza la evaluación de los recursos humanos y capacidades para la GRD.

**CUADRO 1. CUADRO DE EVALUACIÓN DE CAPACIDADES DE EXISTENCIA DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE.**

Recursos Humanos	Cantidad	Formación/ Especialización	Experiencia
<b>Autoridades</b>			
Alcalde	01	Ing. Mecánico Electricista	si
<b>Funcionarios</b>	10		
Gerente Municipal		contadora	si
Gerente de Planeamiento y presupuesto		contador	si
Gerente de Asesoría Jurídica		abogado	si
Gerente de Secretaria General		contador	si
Gerente de Administración tributaria		economista	si
Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano		Ing. Civil	si
Gerente de Desarrollo Económico Local		Abogada	si
Gerente de Servicios de Medio Ambiente		Ing. Ambiental	si
Gerente de Desarrollo Humano y promoción Social		Abogado	si
Gerente de Control y Seguridad Ciudadana		abogado	si
<b>Especialistas</b>	01		
Sub gerente de Defensa Civil		Ing. Agrónomo/especialista en GRD	si
<b>Otros</b>			
<b>Total</b>	12		



### **Análisis de Recursos Logísticos para la Gestión del Riesgo de Desastres.**

A partir del análisis de la existencia de los recursos logísticos y bienes con los que dispone la Municipalidad Distrital de Parcona y/o unidades vinculadas a la Gestión de Riesgo de Desastres, a continuación, se realiza la evaluación de capacidades logísticas para la GRD:

#### **INVENTARIO DE RECURSOS PARA LA ATENCIÓN: MAQUINARIA Y EQUIPOS A NIVEL DISTRITAL.**

<b>MAQUINARIAS Y /O EQUIPOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>
Retroexcavadora	01	Operativo
Minicargador	01	Operativo
Volquete volvo f-10	01	Operativo
Volquete volvo f-10	01	Operativo
volquete	01	Operativo
carretillas	03	Operativas
Lampas	15	Operativas
Tachos	15	Operativas
rastrillos	05	Operativas

### **Análisis de Recursos financieros para actividades e inversiones vinculados a la gestión del riesgo de desastres.**

#### **Presupuesto para la reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres – PP 068.**

El Programa Presupuestal 068 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, lluvias 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 Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales.

#### **En el distrito de Parcona - ACTIVIDADES (2017 - 2020).**

Realizado un análisis a las intervenciones con recursos financieros, en este caso referidos al PP-068, para los años 2017 al 2020 a nivel del Gobierno Local del distrito de Parcona: se puede mencionar.



## CUADRO 2. PRESUPUESTO PARA LA REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES – PP068

Página 1 de 1

**TITULO PRINCIPAL**

Meta: 20203009650007 "MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FISICA FRENTE A PELIGROS"

Meta A Esp det	Presupuesto Institucional de Apertura	Modificaciones Presupuestarias	Presupuesto Institucional Modificado	Certificado
0007 "MANTENIMIENTO DE CAUCES, DRENAJES Y ESTRUCTURAS DE SEGURIDAD FISICA FRENTE A PELIGROS"	50.000		50.000	
2.3.1.99.1.99 OTROS BIENES	25.000		25.000	
2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	25.000		25.000	
<b>TOTAL</b>	50.000		50.000	


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARCONA  
 CPC. JORGE FERNANDO CHANG YALURI  
 GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y OBRAS PÚBLICAS

## 2.2. CARACTERÍSTICAS DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

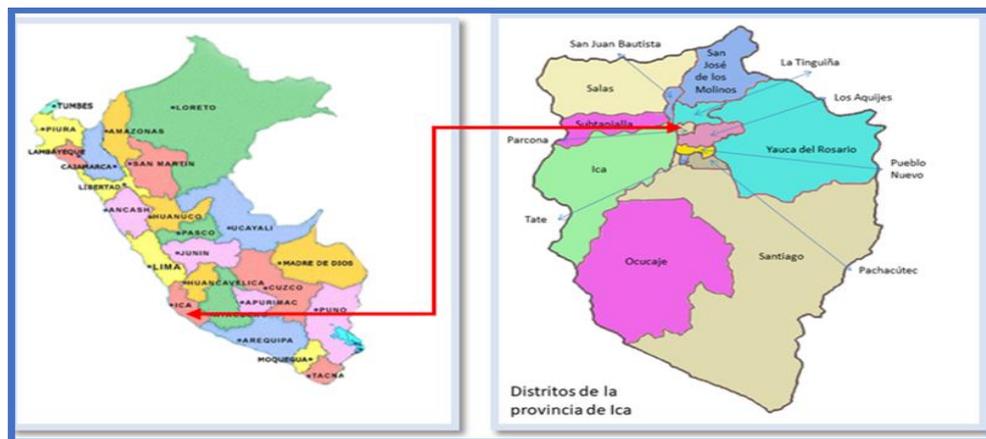
### 2.2.1. Localización y ubicación geográfica.

#### Localización:

El distrito de Parcona cuenta con una extensión territorial de 17.39 km<sup>2</sup> y la capital del distrito está ubicada a 440 m.s.n.m.

El distrito de Parcona está ubicado: Coordenadas geográficas: Latitud Sur: 10 15' 00" Latitud Oeste: 77 22' 30".

Se encuentra conformado por los centros poblados de Parcona (Capital), Acomayo, Los Escates, Santa Isabel, Gamboa, Los Acuaches, Rincón, Las Monjas, Parcona Achirana (Parcona), Santa Bárbara, Vista Alegre, Vista Florida, Sánchez Cerro, Falcón, Fundo Quijandria, Villa García, San Martín, Orongo, La Rivera, San Camilo.



### Límites del distrito:

Por el Norte con el distrito de la Tinguíña (el eje de las calles: Ciro Alegría, La Paz y Garcilaso de la Vega).

Por el Sur con el distrito de los Aquijes (camino carretero Chinarro y Orongo, empalme con la carretera Panamericana).

Por el Este con el distrito de los Aquijes

Por el Oeste, con la Carretera Panamericana antigua.

### Demarcación política y división territorial.

En cuanto a la demarcación política el distrito de Parcona es capital del distrito del mismo nombre, que forma parte de la Provincia de Ica; fue creado por Decreto Ley N° 13382 del 12 de febrero de 1960 el mismo que está conformado Parcona cercado, Coop. Santa Rosa, Acomayo, Pasaje Valle Tinguíña, Hacienda Vista Alegre, Centro Experimental san Camilo, Áreas de Cultivo, de además por los siguientes caseríos: Las Monjas, Orongo, Los Acuaches, La Perla, San Camilo, Santa Bárbara, Sánchez Cerro, Horno Viejo, Santa Isabel, Yaurilla, entre otros.

### Accesibilidad.

El distrito de Parcona se encuentra al este de la ciudad de Ica, al que se llega a través de tres accesos: el primero desde la plaza de Ica – Puente Grau - prolongación Av. Grau en Parcona, cuyo uso actualmente es restringido ya que se encuentra en mal estado el puente; el segundo desde Av. Cutervo - Puente Cutervo Sobre el río Ica y prolongación de la

Av. Cutervo en Parcona y el tercero desde la ciudad de Ica – Puente Socorro (sobre el mismo río) – los Lunas – Parcona. La accesibilidad a sus caseríos un gran porcentaje es por medio de trochas carrozables.

### Población total



Según el Censo Nacional 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática, señala que el distrito de Parcona cuenta con una población de 54,047 habitantes, de los cuales, la mayor cantidad de población son mujeres que representa el 51.10 % del total de la población, y el 48.90 % son hombres del total de población.

### CUADRO N° 3. Características de la población según sexo

Sexo	Población total	%
Hombres	26431	48.90
Mujeres	27616	51.10
Total de población	54047	100.00

Fuente: INEI 2017

### Población según grupo de edades

Respecto a la población del distrito de Parcona según grupo etario, se muestra que el 26.31% de la población se encuentran en edades de 15 a 29 años de edad, del mismo modo el 24.67% corresponde a personas que comprenden las edades de 1 a 14 años, el 20.99% de la población corresponde a personas que están entre las edades de 30 a 44 años, y el 34.26 % del restante de la población corresponden a personas que comprenden las edades de menos 1 año, de 45 a 64 años y de 65 a más años.

### CUADRO N° 04 Población según grupos de edades

Edades	Cantidad	%
Menores de 1 año	927	1.72
De 1 a 4 años	3 904	7.22
De 5 a 9 años	4 914	9.09
De 10 a 14 años	4 518	8.36
De 15 a 19 años	4 587	8.49
De 20 a 24 años	5 032	9.31
De 25 a 29 años	4 601	8.51
De 30 a 34 años	4 260	7.88
De 35 a 39 años	3 715	6.87
De 40 a 44 años	3 368	6.23
De 45 a 49 años	3 016	5.58
De 50 a 54 años	2 752	5.09
De 55 a 59 años	2 333	4.32
De 60 a 64 años	1 776	3.29
De 65 y más años	4 344	8.04
Total de población	54 047	100.00

Fuente: INEI 2017



## Vivienda

Según el Censo 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática, señala que el distrito de Parcona, señala que existen 12,553 de viviendas ocupadas con personas presentes, de las cuales el 78.98% son viviendas de ladrillo o bloque de cemento; el 13.97% son viviendas con adobe o tapia; el 4.38% son viviendas de material triplay / calamina / estera; y el 2.37% son viviendas de quincha, piedra con barro entre otros).

**CUADRO N° 05 Tipo de material predominante en las paredes**

Tipo de material predominante de paredes	Viviendas	%
Ladrillo o bloque de cemento	9 906	78.98
Piedra o sillar con cal o cemento	24	0.19
Adobe	1 752	13.97
Tapia	3	0.02
Quincha (caña con barro)	88	0.70
Piedra con barro	2	0.02
Madera (pona, tornillo, etc.)	219	1.75
Triplay / calamina / estera	549	4.38
Otro material	0	0
Total de viviendas	12 543	100.00

Fuente: INEI 2017

## Abastecimiento de agua

El sistema de agua potable tiene como fuente única, el abastecimiento del agua de la red pública dentro de la vivienda. La cobertura del agua potable en el distrito según el Censo 2017 del INEI, señala que de un total de 12,543 viviendas el 84.67% de viviendas tiene conexión de la red pública de agua; el 9.04% de viviendas se abastece de agua a través de red pública fuera de la vivienda pero dentro de la edificación, el 2.77% a través de pilones públicos y el 3.52% restante se abastece de: pozos, camiones cisternas, río, acequias y otros medios.



### CUADRO N° 06 Tipo de abastecimiento de agua

Viviendas con abastecimiento de agua	Cantidad	%
Red pública dentro de la vivienda	10 620	84.67
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	1 134	9.04
Pilón o pileta de uso público	347	2.77
Camión-cisterna u otro similar	287	2.29
Pozo	20	0.16
Manantial o puquio	0	0.00
Río, acequia, lago, laguna	1	0.01
Otro	134	1.07
<b>Total de viviendas</b>	<b>12 543</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI 2017

### Servicios higiénicos

En cuanto al sistema desagüe y alcantarillado que fue puesto al servicio en los últimos años, el cual falta terminar en las zonas altas y nuevos asentamientos. Según el Censo 2017, el INEI, señala que de un total de 12,543 viviendas, solo el 89.16% tiene conexión a la red pública, el 0.89% tiene pozo séptico y pozo negro o letrina y el 9.59% no tiene servicios, ocupando las acequias o canales y también por otros medios en lugares públicos contaminando el ambiente siendo un foco infeccioso muy peligroso para la salud del ser humano.

### CUADRO N° 07 Viviendas con servicios higiénicos

Disponibilidad de servicios higiénicos	Cantidad	%
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	10 597	84.49
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	586	4.67
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	112	0.89
Letrina	103	0.82
Pozo ciego o negro	996	7.94
Río, acequia, canal o similar	51	0.41
Campo abierto o al aire libre	55	0.44
Otro	43	0.34
<b>Total de viviendas</b>	<b>12 543</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI 2017



### Alumbrado público

El abastecimiento de Energía Eléctrica para el distrito de Parcona y sus centros poblados es a través de la Sub Estación Eléctrica de Parcona proveniente de la Central Hidroeléctrica del Mantaro, cuenta con este servicio las 24 horas del día. Según el Censo 2017, el INEI, señala que para el distrito de Parcona, el 93.89 % (11,776) cuenta con conexión domiciliaria, mientras que el 6.11 % (767) restante no dispone de este servicio.

**CUADRO N° 08 Tipo de alumbrado**

Tipo de Alumbrado Público	Cantidad	%
Electricidad	11 776	93.89
No tiene	767	6.11
Total de viviendas	12 543	100.00

Fuente: INEI 2017

### Educación

De acuerdo al Censo 2017 del INEI, señala que en el distrito de Parcona el mayor porcentaje de escolares terminan la primaria y secundaria representados con un 58.86% de la población escolar, de los cuales el 39.58% de las personas cuentan con estudios de nivel secundario, mientras que 19.28% de personas cuenta con estudios de nivel primario.

Los porcentajes más bajos del nivel de educación en el distrito de Parcona, le corresponden al nivel superior no universitaria con 13.84 %, seguido nivel superior universitaria con el 18.29 %, y el 3.12 % del resto de la población no cuenta con estudios de ningún nivel.

**CUADRO N° 09.  
Población según nivel educativo**

Nivel educativo	Cantidad	%
Sin nivel	1 601	3.12
Inicial	3 048	5.95
Primaria	9 882	19.28
Secundaria	20 287	39.58
Básica especial	19	0.04
Sup. no univ. incompleta	2 655	5.18
Sup. no univ. completa	4 436	8.66
Sup. univ. incompleta	3 827	7.47
Sup. univ. completa	5 157	10.06
Maestría / Doctorado	340	0.66
Total de población	51 252	100.00

Fuente: INEI 2017



## Salud

Con relación al seguro de salud que tiene la población del distrito de Parcona, se observa que 36.33 % no tiene ningún seguro, mientras que un 1.70 % de la población está asegurada en el SIS y el 31.25 % está en el seguro ESSALUD. De mismo modo el 1.06 % del total de la población está inscrita en un seguro privado, mientras que un mínimo de la población cuenta con otro seguro de vida (1.18%), y el 28.48 % de la población está asegurada en la FFAA-PNP.

**CUADRO N° 10 Población según tipo de seguro**

Tipo de seguro	Población	%
ESSALUD	16 944	31.25
FFAA – PNP	15 439	28.48
Seguro Privado	577	1.06
SIS	919	1.70
Otro	639	1.18
No tiene	19 700	36.33
Total de población	54 218	100.00

Fuente: INEI -2017

## Características económicas

La actividad económica del distrito de Parcona se basa en el comercio, la agricultura, la agroindustria y en menor escala en la artesanía y ganadería. La Población Económicamente Activa de 14 años y más (PEA), según el Sistema de información estadístico sobre la prevención a los efectos del fenómenos de el Niño y otros fenómenos naturales del INEI - 2016, a nivel distrital es de 13236 personas que representa el 47.4% de la PEA total de la provincia de Ica. La distribución de la PEA para el distrito, establece como sector de mayor concentración al sector terciario o de servicios que representa el 42.5% de la PEA total del distrito, seguido del sector primario o de Actividades Extractivas con el 26.7% y por último la actividad del sector secundario o de Transformación, al que se le asigna el 30.8%.

La actividad comercial y de servicios, o actividad terciaria, que realiza gran parte de la población, prestan sus servicios en el sector público y privado, mayormente en la ciudad de Ica y en menor porcentaje en el distrito. Por tanto la actividad comercial y de servicios en el distrito, están dados por el comercio local en establecimientos conocidos como:

- Restaurantes campestres, tiendas, bodegas artesanales y en los dos mercados operativos que dependen generalmente del mercado central de Ica, donde se expenden artículos de primera necesidad, artesanales entre otros.



- La actividad agrícola que representa el 23.2%, y está conformada por los parceleros, jornaleros y el campesinado entre hombres, mujeres y niños en edad de trabajo de 15 años a más. Esta actividad está orientada al cultivo de productos tradicionales como: el algodón, maíz, papa, etc.; entre los frutales destacan el mango, granadilla, la vid, etc. y los cultivos agroindustriales así como productos perecibles recientemente incorporados con fines de exportación como: el espárrago, la uva de mesa, la cebolla blanca y otros.
- La actividad agroindustrial, conformado por los fundos agroindustriales exportadores de vinos y piscos del Perú, la cebolla blanca, espárragos, la vid mejorada, entre otros productos.
- La actividad pecuaria o ganadera es mínima en el distrito orientada mayormente a la crianza de ganado vacuno para engorde y producción lechera; y en menor proporción al ganado: caprino, porcino, etc.

**CUADRO N° 11. Porcentaje de la PEA activa del distrito de Parcona**

Distrito	Sector económico	%
Parcona	Extracción	26.7
	Transformación	30.8
	Servicios	42.5

Fuente: INEI -2017

### 2.3. ASPECTOS FÍSICOS

Constituido por el medio ambiente y los recursos naturales que dan origen al paisaje o unidades de análisis, resultantes de la interrelación de factores y procesos. Ellos son: clima, agua, relieve, infraestructura, población y amenazas naturales.

#### 2.3.1 CLIMA

##### Temperatura

Se encuentra en el rango de sub tropical – seco; presentado una temperatura contrastada: cálida en el día y fría en la noche. Su temperatura media anual es de 20°C, teniendo una máxima de 32°C que se presenta en el mes de febrero y una mínima de 15°C que se presenta en el mes julio y agosto.

La temperatura máxima promedio del aire no presenta fluctuaciones significativas durante todo el año. Oscila entre 20.6° a 28.1°C. Los mayores valores se dan en los meses de verano y disminuyen en los meses de otoño e invierno.



La temperatura mínima del aire, presenta similar comportamiento que la temperatura máxima, con valores promedio que fluctúan entre 15.2 a 20.3°C.

### Precipitaciones

Al respecto del comportamiento de las lluvias, los acumulados de las lluvias promedio no son significativos en gran parte del año, sin embargo, suele presentarse incrementos entre los meses de setiembre a mayo. Para el primer trimestre del año las lluvias totalizan aproximadamente 20 mm.

**CUADRO N° 12**  
**Caracterización de extremos de precipitación**

Umbrales de precipitación	Caracterización de lluvias extremas
Precipitación acumulada/día > Percentil 99	Extremadamente lluvioso
Percentil 95 < Precipitación acumulada/día ≤ Percentil 99	Muy lluvioso
Percentil 90 < Precipitación acumulada/día ≤ Percentil 95	Lluvioso
Percentil 75 < Precipitación acumulada/día ≤ Percentil 90	Moderadamente lluvioso
Precipitación acumulada/día < Percentil 75	Lluvia menor al percentil 75

Fuente: SENAMHI

Durante el verano del año 2017, se presentaron condiciones océano-atmosféricas anómalas, que manifestaron la presencia del fenómeno “El Niño Costero 2017”, situación que favoreció una alta concentración de humedad atmosférica, propiciando un anómalo comportamiento de las lluvias, afectando éstas gran parte de la franja costera del Perú.

**CUADRO N° 13**  
**Umbrales de precipitación calculados para el distrito de Parcona**

Umbrales de precipitación	Caracterización de lluvias extremas
Precipitación acumulada/día > 3.6 mm	Extremadamente lluvioso
1.3 mm < Precipitación acumulada/día ≤ 3.6 mm	Muy lluvioso
0.8 mm < Precipitación acumulada/día ≤ 1.3 mm	Lluvioso
0.3 mm < Precipitación acumulada/día ≤ 0.8 mm	Moderadamente lluvioso
Precipitación acumulada/día < 0.3 mm	Lluvia menor al percentil 75

Fuente: SENAMHI, 2017



### 2.3.2 ECOLOGÍA

Los recursos naturales más importantes para su planificación y desarrollo lo constituyen:

- **El suelo**, en el cercado y la zona del valle es de origen fluvio – aluvial apto para uso urbano y agrícola, el área de agrícola en el distrito cubre 756 Has. y en las zonas cercanas a los Cerros y quebradas escarpadas son aparentes para programas de forestación con especies típicas de la zona como huarangos, carrizos, etc.
- **El recurso hídrico**, es superficial y subterráneo; el primero está constituido por aguas del río que es de carácter temporal (enero a marzo). Las aguas subterráneas extraídas del subsuelo a través de pozos Tubulares son de buena calidad para el consumo doméstico y agrícola.
- **Forestación y bosques**, son escasos y las pocas que existen en las pampas eriazas y casco urbano de Parcona son Molles y Huarangos especies propias del lugar.
- **Fauna escasa**, constituida por animales domésticos como: ovinos, caprinos, vacunos, equino, algunas especies de aves de corral y otros.

### 2.3.3 GEOLOGÍA

El distrito se encuentra en el área de influencia de las fallas principales NNO –SSO y NS desde la denominada quebrada Larga (más arriba de Villacurí) hasta la quebrada Tingue; que conforman el graben en el que se halla Ica.

El terreno de fundación está conformado por depósitos aluviales en la parte baja adyacente al río Ica y fluvio - aluviales de apreciables características físicomecánicas en la parte del cercado y en las zonas cercanas a la quebrada Cansa perteneciente a la formación Puente Piedra. Es un terreno bueno para uso urbano y agrícola.

El distrito de Parcona se encuentra en el área de influencia de las fallas principales NNO –SSO y NS desde la denominada quebrada Larga (más arriba de Villacurí) hasta la quebrada Tingue; que conforman el graben en el que se halla Ica.

Es un terreno bueno para uso urbano y agrícola.

Las unidades geológicas de acuerdo al INGEMMET corresponden a:

- **Depósitos aluviales (Qh – al)**  
Lo depósitos fluviales constituyen los materiales ubicados en el cauce o lecho de los ríos, o quebradas, terrazas bajas inundables y llanura de inundación. Son depósitos heterométricos constituidos por bolos, cantos



y gravas subredondeadas en matriz arenosa o limosa, mezcla de lentes arenosos y areno-limosos. Son depósitos inconsolidados a poco consolidados hasta sueltos, fácilmente removibles y su permeabilidad es alta.

- **Depósitos aluviales 1 (Qh – al 1)**

Corresponde a las áreas por donde discurre el río observándose en ciertos sectores materiales conformados por arenas, gravas y arcillas. Está formado por un llano relativamente amplio situado en la parte central del valle, en donde se han depositado los sedimentos del río.

Se encuentra delimitada por escarpas cuyo nivel con relación al lecho del río varía de 1.60 m a 3.80 m. Se observa en diferentes sectores del valle, cortes litológicos verticales de esta terraza que se describen a continuación.

- **Super unidad Linga (Ks – li/mz)**

La Superunidad Linga con excepción de los gabros Patap, constituye los emplazamientos más antiguos del Batolito de la Costa, segmento Arequipa. Los afloramientos monzoníticos se pueden observar desde la quebrada Santa Catalina hasta el valle del río Ica. En las rocas de la Superunidad Linga se efectuaron dataciones radiométricas por el método K-Ar, obteniéndose una edad de emplazamiento de 97.3 ma.

- **Super Unidad Linga (Ks – li/qmz\_mzdi)**

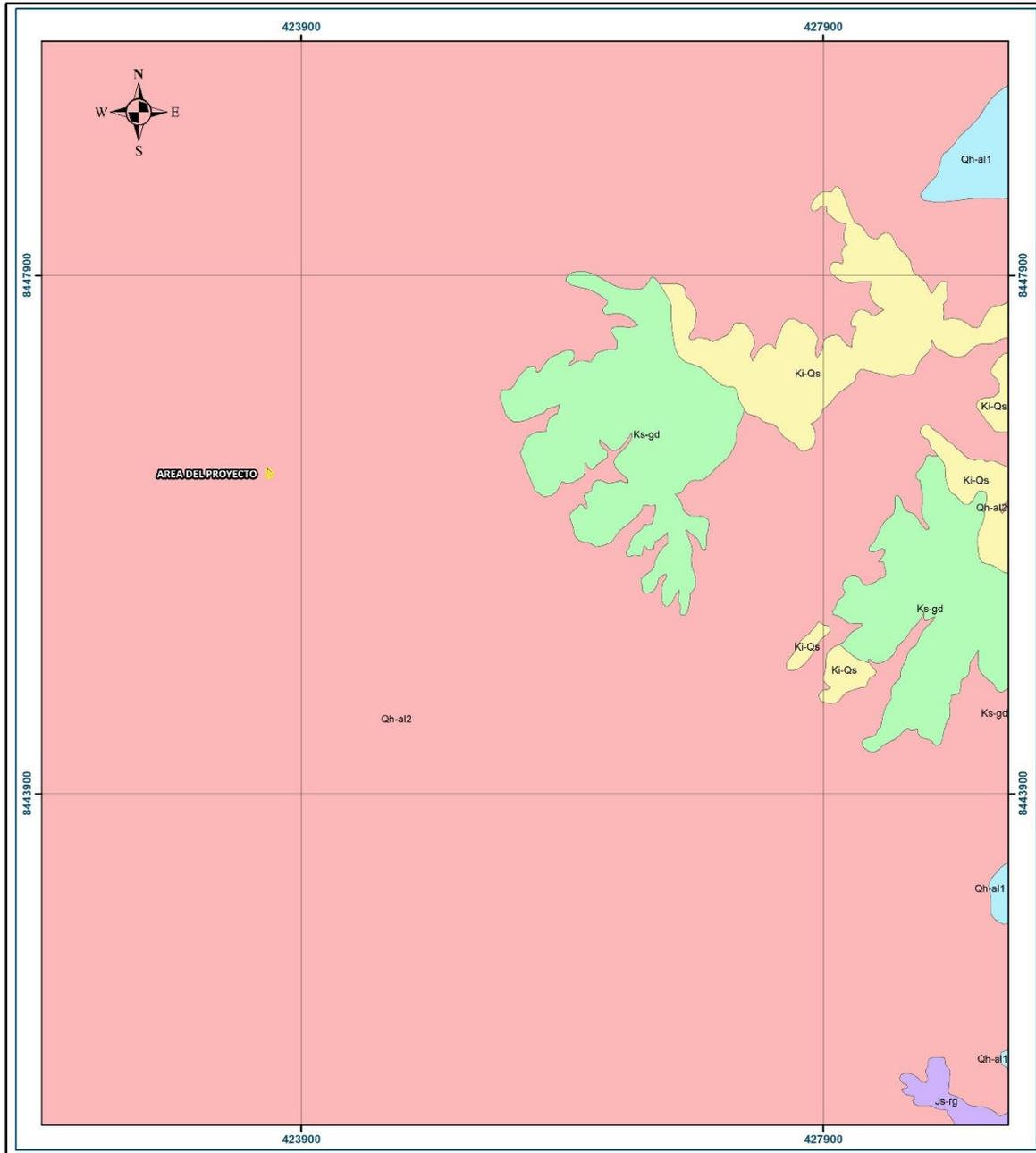
Ocurre a lo largo del flanco oeste del segmento. Esta dentro de un rango de litologías monzoníticas, tenemos desde monzogabros a monzogranitos.

- **Grupo Quilmaná (Kis - q)**

Con este nombre se denomina una gruesa secuencia volcánica – sedimentaria en la base, con predominio de rocas volcánicas hacia la parte superior, que yacen en aparente concordancia sobre el grupo imperial. Litológicamente está constituida por intrusiones del batolito y alternancia de lutitas, calizas y margas; también se intercalan horizontes delgados de limolitas y areniscas de color gris pardo, que tienen en su base derrames volcánicos submarinos que hacia el tope se intercalan con lechos volcánicos delgados.

- **Formación Quilmaná (Kis-q/tbvk)**

Estos volcánicos litológicamente está constituido por derrames andesíticos masivos poco estratificados, de textura porfirítica, destacando los fenos de plagioclasa de una pasta fina o micro cristalina de coloración gris a gris verdosa y en menor proporción doleritas y diabasas.



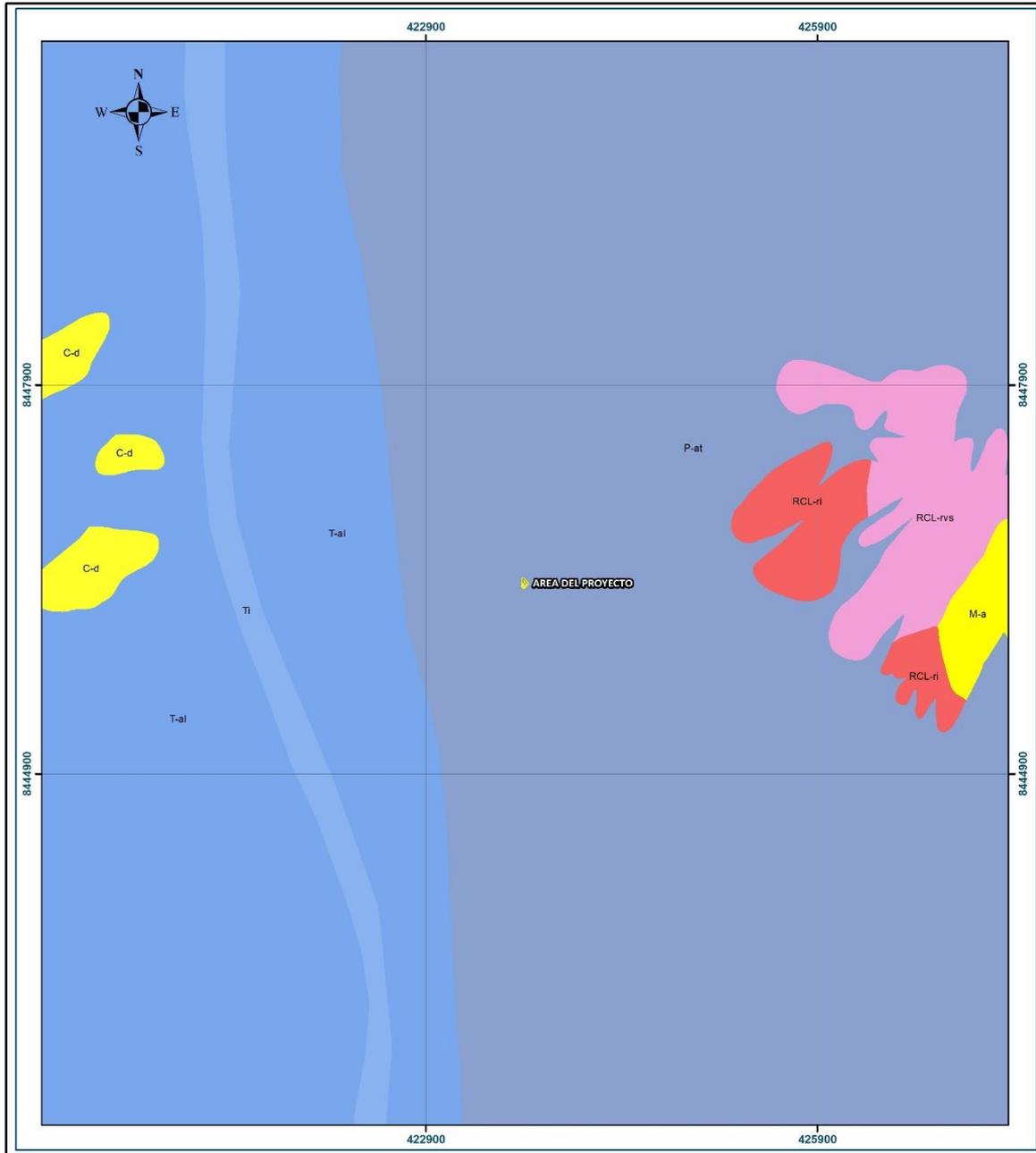
<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Escuela</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: purple; margin-right: 5px;"></span> Fm. Rio grande</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Fm. Quimana_ Unidad Sedimentaria</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: green; margin-right: 5px;"></span> Granodiorita</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: lightblue; margin-right: 5px;"></span> Dep. Aluviales 1 - Gravas, arenas mal seleccionadas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: pink; margin-right: 5px;"></span> Dep. Aluviales 2 - Gravas, arenas mal seleccionadas</li> </ul>		<p><b>INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DEL CENTRO EDUCATIVO INICIAL N° 524 DEL C.C.PP. MIRAFLORES DEL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA"</b></p> <p><b>MAPA GEOLÓGICO</b></p>
<p><b>Escala: 1: 28,000</b></p> <p>0 200 400 600 800 metros</p>		<p>Fuente: Elaboración propia, imagen satelital Bing Maps Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)</p> <p>Proyección UTM Zona 18 Sur Datum Horizontal de referencia WGS84</p>



### 2.3.4 GEOMORFOLOGÍA

Según el estudio de la geomorfología de la cuenca del río Ica, realizada por el IGEMMET en 1995, el distrito de Parcona se encuentra en la Unidad II que corresponde al Llano Aluvial – Pampa Costanera comprendido entre los 10 a 800 m.s.n.m., con afloramiento locales de colinas y una cadena de cerros bajos de pendientes naturales del orden de  $1^{\circ}$  a  $10^{\circ}$ . Las unidades geomorfológicas presentes son las siguientes:

- **Montaña en roca intrusiva (RM - ri)**  
Se dispone como stock o batolitos de formas irregulares a alargadas. Por su naturaleza litológica, se originan geoformas con laderas subredondeadas a cóncavas hasta escarpadas por erosión pluvial. El drenaje característico es de tipo dendrítico a dendrítico rectangular por la presencia de fracturas o diaclasas. Presenta valles profundos en forma de V. Sus laderas presentan pendientes pronunciadas a fuertes. Colina y lomada en roca volcánico-sedimentaria (RCL - rvs).
- **Montaña en roca volcánico sedimentaria (RM – rvs)**  
El paisaje muestra acumulaciones de materiales volcánicos del tipo de derrames lávicos, piroclásticos o intercalaciones de ambos. Se expone ampliamente en el lado occidental y sur de la región. La morfología más característica está representada por superficies planas y onduladas que forman altiplanos volcánicos amplios, con frentes escarpados a abruptos. Los movimientos en masa asociados son derrumbes, deslizamiento, caída de rocas y erosión de laderas.
- **Vertiente o piedemonte aluvio torrencial (P - at)**  
Es una planicie inclinada extendida al pie de los sistemas montañosos occidentales, formada por la acumulación de corrientes de agua estacionales, de carácter excepcional, asociadas usualmente al fenómeno El Niño.
- **Terraza aluvial (T - al)**  
Corresponden a planicies adyacentes a la llanura de inundación principal, diferenciables a escala de trabajo. Sobre estos terrenos, se desarrollan extensas zonas de cultivo. Son terrenos ubicados encima del cauce y llanura de inundación fluvial. Además, son terrenos planos, de ancho variable; su extensión está limitada a los valles.
- **Fondos planos de valles**  
En muchos casos, se han considerado los fondos planos de valles, indiferenciando las terrazas fluviales y las llanuras de inundación de poca amplitud, las cuales muestran, en general, una pendiente suave entre  $1^{\circ}$  y  $5^{\circ}$ .  
Geodinámicamente, se asocian a procesos de erosión fluvial en las márgenes de ríos y quebradas por socavamiento, con generación de derrumbes, áreas susceptibles a inundaciones y flujos de detritos.



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Escuela</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Colina y lomada en roca intrusiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: pink; margin-right: 5px;"></span> Colina y lomada en roca volcano-sedimentaria</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: darkblue; margin-right: 5px;"></span> Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: lightblue; margin-right: 5px;"></span> Terraza aluvial</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: mediumblue; margin-right: 5px;"></span> Terraza indiferenciada</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Mantos de arena</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Campo de dunas</li> </ul>		<p><b>INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EL PROYECTO:</b>  <b>"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DEL CENTRO EDUCATIVO INICIAL N° 524 DEL C.C.PP. MIRAFLORES DEL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA"</b></p> <p style="text-align: center;"><b>MAPA GEOMORFOLOGICO</b></p>
<p><b>Escala: 1: 28,000</b></p>	<p>Fuente: Elaboración propia, imagen satelital Bing Maps                  Instituto Geográfico Nacional (IGN), Red vial nacional (MTC)</p> <p style="text-align: center;">Proyección UTM Zona 18 Sur                  Datum Horizontal de referencia WGS84</p>	



### 2.3.5 GRUPO DE SUELO Y CAPACIDAD DE USO

De acuerdo a la identificación hecha por la ONERN el grupo de suelo que corresponde al distrito de Parcona en la zona de valle y cercado es Fluvisol Eutrigo – irrigado, modificado de fase climático térmico y en su entorno es Fluvisol Eutrigo-seco de fase climático árido térmico. En cuanto a su capacidad de uso para cultivo corresponde el uso intensivo I-III y IV y sin uso VIII en las zonas rocosas, como apreciamos el CUADRO.

#### CLASES DE CAPACIDAD DE USO

**CUADRO N° 14**  
**Capacidad de uso de suelo**

USO	SÍMBOLO	TIPO DE AGRICULTURA
INTENSIVO	I-III	Tierras moderadamente buenas para cultivos y otros.
	IV	Tierras regulares para cultivos intensivos y otros usos. Arables.
SIN USO	VIII	Tierras no apropiadas para fines agropecuarios.

Fuente: ONERN

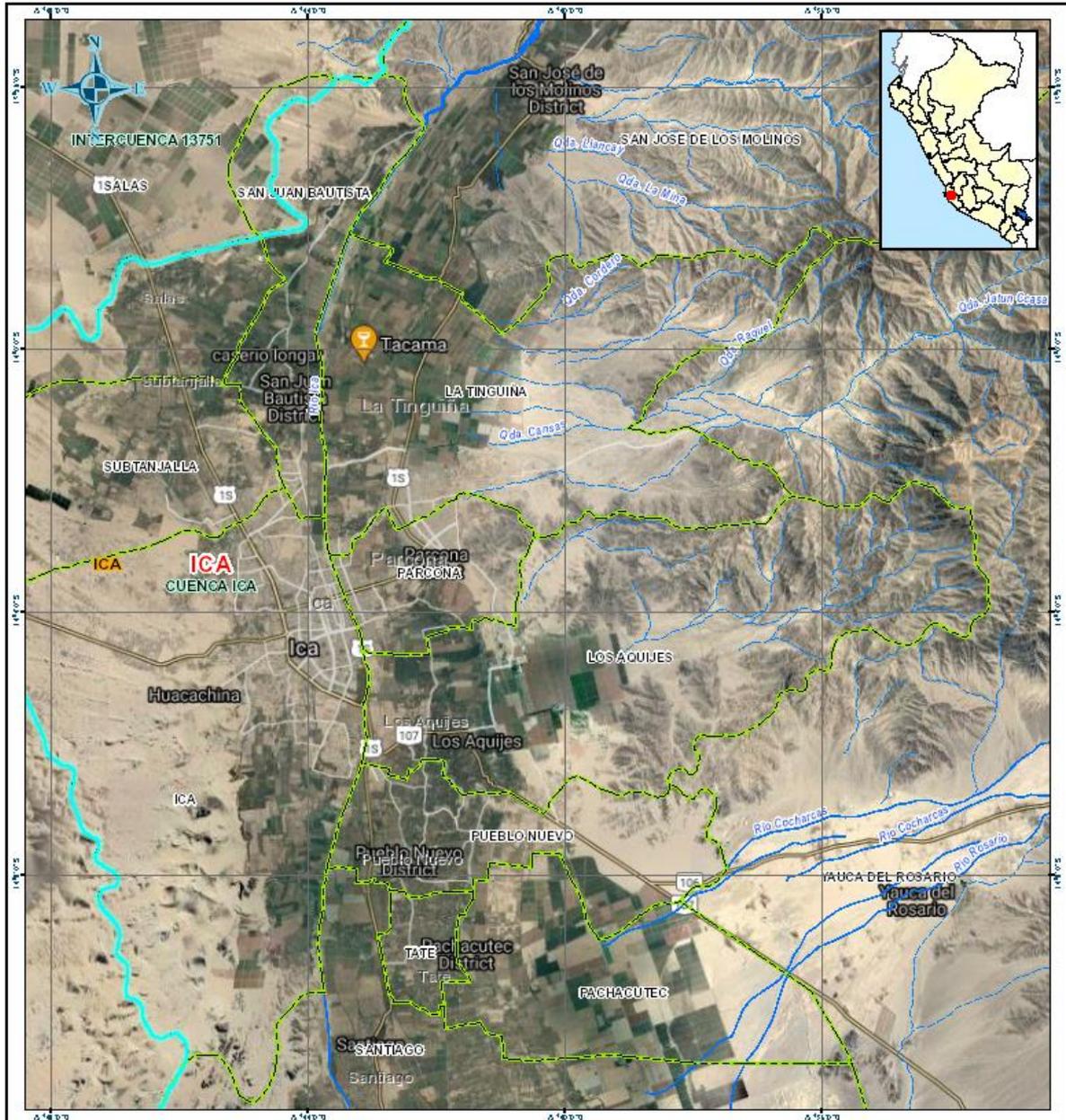
### 2.3.6 HIDROLOGÍA.

El sistema hidrológico del distrito de Parcona está conformado por: el río Ica (aguas superficiales), el Cana la Achirana, pequeñas subcuencas o quebradas y las aguas superficiales.

Las aguas provenientes del río son de carácter estacional y/o temporal, estas características se manifiestan a través de una alta concentración de volúmenes de agua durante los meses de verano (enero-marzo) ocasionadas por las fuertes lluvias en la parte alta de la cuenca; y una severa escasez en el período de junio a diciembre. Ocasionalmente en épocas de estiaje el agua se incrementa por la derivación del sistema Choclococha, Orococha y Ccaracocha. El Canal La Achirana, que atraviesa el distrito de Norte a Sur cuyo flujo es derivado del río Ica a través de la Bocatoma Los Molinos. Las aguas subterráneas provenientes de pozos tubulares que son extraídas por medio de sistemas de bombeo; son de buena calidad, utilizados con fines urbanos, agrícolas e industriales. Agua subterránea, proveniente de pozos tubulares.

El abastecimiento actual de agua para el uso urbano del distrito de Parcona es subterránea, por pozos.

En el área del distrito además encontramos pequeñas subcuencas que producen escorrentías debido a lluvias locales especialmente en los meses de verano las mismas que son mínimas no aprovechables.



**LEYENDA**

- Límite departamental
- Límite provincial
- Límite distrital
- Cuencas

**REFERENCIA CARTOGRAFICA**

**Escala: 1:150,000**

0 1 2 4 6 8 km

1 cm en el mapa equivale a 1500 metros (1.5 km) en el terreno.  
La superficie visible mínima representada en el mapa es de aproximadamente 2.25 ha.

Sistema de Coordenadas Geográficas  
Datum Horizontal de Referencia WGS84

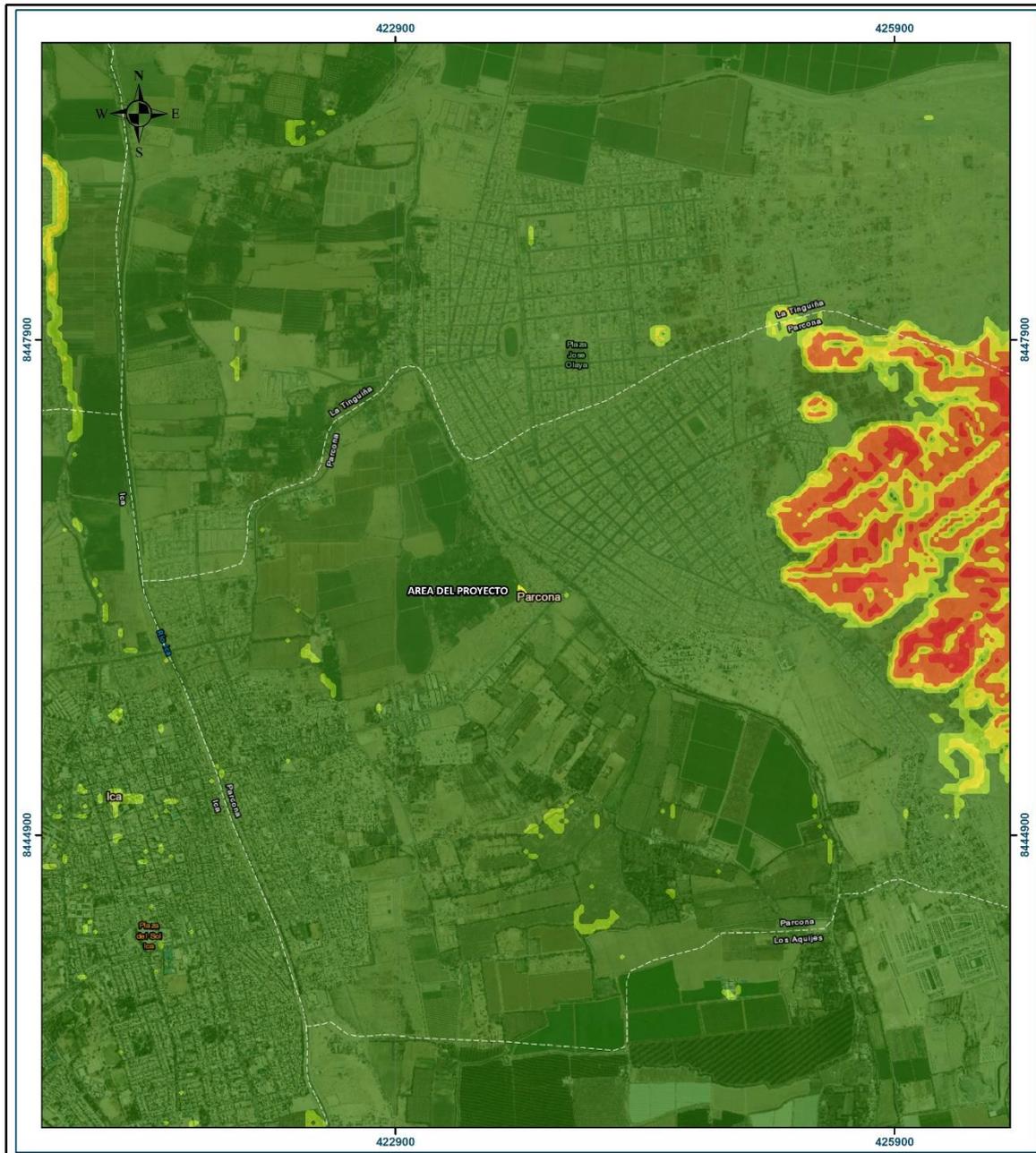
CARTOGRAFIA GENERADA EN LA PLATAFORMA GEOESPACIAL DEL

Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres



### 2.3.7 PENDIENTE DEL TERRENO

En el distrito de Parcona se presentan pendientes del terreno que van desde los 0° a más de 30°.



<p><b>LEYENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Escuela</li> <li> &lt; 5°</li> <li> 5° - 10°</li> <li> 10° - 20°</li> <li> 20° - 30°</li> <li> 30° &lt;</li> </ul>		<p><b>INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EL PROYECTO:</b>  <b>"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DEL CENTRO EDUCATIVO INICIAL N° 524 DEL C.C.PP. MIRAFLORES DEL DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA"</b></p>
<p><b>Escala: 1: 22,000</b></p>	<p><b>MAPA DE PENDIENTES</b></p>	
<p>Fuente: Elaboración propia, imagen satelital Bing Maps                  ALOS Global Digital Surface Model "ALOS World 3D-30m" (AW3D30 DSM)</p> <p>Proyección UTM Zona 18 Sur                  Datum Horizontal de referencia WGS84</p>		



### **2.3.8 PROBLEMATICA DE LA SEGURIDAD FISICA**

Los peligros naturales más frecuentes a los que está expuesta el área de estudio son: lluvia intensas, sismos, flujos de detritos (huaycos) e inundaciones.

#### **Lluvias intensas**

Fenómeno hidrometeorológico cuando las lluvias se dan en una intensidad y magnitud extrema por espacio de tiempo, desencadenando inundaciones, daños en techos y paredes y otros fenómenos de geodinámica externa.

#### **Sismos**

La mayor parte de los sismos ocurridos en el departamento de Ica de la cual forma parte el distrito de Parcona son ocasionados por la interacción entre la Placa Nazca y la Placa Sudamericana a ángulos variables, debido a que la parte subyacente de la Placa Nazca sea más profunda conforme avanza bajo el continente.

#### **Flujos de detritos (Huaycos).**

El cercado del distrito de Parcona (sector I), está amenazado por huaycos provenientes del dique de encausamiento de la quebrada Cansas y algunas pequeñas quebradas identificadas en la parte este del distrito.

#### **Inundaciones.**

Las fuertes precipitaciones pluviales en las partes altas de la cuenca provocan las grandes crecidas del río, al que se suman los flujos de las quebradas tributarias las cuales arrastran gran cantidad de materiales sólidos y lodo (huaycos) como consecuencia de las fuertes lluvias; ocasionando inundaciones y desbordes en las partes bajas cercanas al lecho del río; donde los cauces son angostos de bordes débiles o de materiales blandos de fácil erosión, afectando mayormente al distrito de Parcona en los asentamientos de la margen izquierda del río Ica afectados severamente por la inundación en enero de 1 998.

## **2.4 USO ACTUAL DEL SUELO**

En el distrito de Parcona; los usos del suelo prioritarios están destinados a:

- Uso Urbano
- Uso Agrícola
- Uso forestal
- Actividades extractivas

### **2.4.1 USO URBANO**

La mayor parte de las tierras para uso urbano son de carácter residencial con viviendas unifamiliares y multifamiliares, en menor escala vivienda - comercio (bodegas, farmacias, entre otros); que ocupan el 90% del suelo urbano.



El equipamiento urbano, está constituido por establecimientos: de salud, educación, comercio y recreación. Los otros usos, conforman los locales Institucionales más representativos de la localidad como son: La Municipalidad, el Juzgado de Paz, el Puesto Policial, la iglesia, comedores, cementerio y otros usos constituido por áreas destinadas al turismo ecológico como el Bosque de Piedras, los cerros, su campiña, etc..

Estas formas de crecimiento urbano son el resultado de procesos económico espontáneos, que no corresponden a un proceso de urbanización racional. La situación económica deficitaria de la población genera la existencia de usos diversos en un mismo lote o manzana a veces no compatibles, que no permite mejorar la calidad de bienes y servicios que se brinda a la población.

#### **2.4.2 USO AGRÍCOLA.**

Las tierras para uso agrícola son moderadamente buenas para el cultivo y regulares para cultivos intensivos, las que están ubicadas en la parte baja del distrito (Sector III) cercanas a los asentamientos de la margen izquierda del río, ocupa una superficie de 743.74 Has. conformada por fundos como Vista Alegre.

El Centro Experimental Agrícola San Camilo y numerosas parcelas en un aproximado de 526, con cultivos tradicionales de bajo rendimiento; los que últimamente están cambiando hacia nuevas visiones de desarrollo con alta tecnología de manera progresiva. De las cuales hay una cantidad considerable en abandono por falta de medios económicos y otras se han destinado para grifos y habilitaciones urbanas.

#### **2.4.3 USO FORESTAL.**

Este uso es restringido, se evidencia escasas plantaciones de huarangos, molles y carrizales que crecen en las riberas del canal La Achirana.

#### **2.4.5 ACTIVIDADES EXTRACTIVAS.**

Se ubican al Este del distrito cerca del caserío de Yaurilla, abundan en los cerros o canteras de donde se extrae agregados para el sector construcción (piedra, hormigón, ripio y arena). La zona Sureste permite la extracción de arcilla para la elaboración de los ladrillos comprometiendo las tierras agrícolas que son reemplazadas con ladrilleras.

#### **2.4.6 DIAGNOSTICO ESTRATEGICO:**

#### **ANÁLISIS FODA DEL DISTRITO DE PARCONA**

Consiste en analizar los factores que condicionan el actual proceso de desarrollo del distrito de Parcona y su entorno y su entorno inmediato que permita obtener una visión de futuro identificando las condiciones internas y



actividades más relevantes de los aspectos; institucional, físico, social, económico y funcional.

Los factores claves considerados en el análisis interno son las fortalezas y debilidades y para el análisis de entorno las oportunidades y amenazas.

**Las fortalezas**, identificadas en el distrito son las siguientes:

- Gran accesibilidad a la ciudad de Ica.
- Instituciones locales interesadas en el desarrollo del distrito de Parcona.
- Disponibilidad de agua superficial y subterránea.
- Terrenos aptos para la agricultura. Proyectos de arborización de la ciudad.
- Terrenos no aptos para la expansión urbana, utilizados para forestación y protección ambiental.
- Las instituciones y población promueven proyectos de rehabilitación de servicios básicos e infraestructura vial para la población.
- Programas de construcción de viviendas para población damnificada y viviendas precarias.
- Presencia de Juntas Vecinales interesadas por su problemática
- Clima y suelos favorables para la agricultura.
- Organizaciones de apoyo a la pequeña y micro empresa
- Entorno favorable para el turismo (el Bosque de Piedras, iglesias y otros)
- Vía asfaltada Ica – Parcona - Tinguíña a Los Molinos – Ayaví vía hacia pueblos de la provincia de Huancavelica.

**Las oportunidades**, identificadas son:

Programas de mejoramiento de vías de acceso interdistritales.

Programas nacionales e internacionales de apoyo social.

Uso del agua superficial y subterránea para riego tecnificado.

Demanda de productos tradicionales mejorados y productos incorporados de agroexportación.

Plan de usos del suelo orienta la expansión urbana hacia lugares seguros, armonizando el desarrollo social con el medio ambiente.

Instituciones del Estado promueven habilitaciones urbanas con materiales adecuados.

Cooperación técnica interesada en apoyar zonas afectadas por el FEN -'98

Instituciones y profesionales interesados en trabajar en el distrito de Parcona.

Programas de apoyo para la tecnificar la agricultura.

Capital privado interesado en invertir en tecnología orientada a la agroexportación.

Promoción del turismo ecológico.

Posibilidad del intercambio comercial de productos con zonas interandinas.



## ANÁLISIS DE SINTESIS DE LA PROBLEMÁTICA URBANA DEL DISTRITO DE PARCONA

### En lo estructural

- Déficit de equipamiento recreacional (Parques y Jardines) evidencian poco criterio urbanístico ambiental
- Déficit de equipamiento de servicios básicos: agua, desagüe, energía eléctrica y recolección de basura en el mercado y las nuevas zonas urbanizadas.
- Viviendas afectadas parcialmente aún no han sido habilitadas con programas de asistencia social.
- No existe una continuidad vial sobre todo en las avenidas principales de carácter interdistrital que evitan la circulación fluida de los vehículos. En sentido transversal la Av. limítrofe, Parcona y Tinguíña (Av. La Paz no tiene la misma sección y fluidez en toda su longitud), la Av. Pachacutec y Av. Jhon F Kennedy.
- Contaminación por:
  - Arrojo de basura en los cauces del canal de la Achirana y el río
  - Asociación Santa Rosa ubicada alrededor de laguna de oxidación.
  - Por arrojo de desmonte en el sector este del mercado de Parcona.

### En lo social

- Organización incipiente de la población para impulsar proyectos de desarrollo del distrito.
- Problemas socio-económicos y ambientales incrementados por el FEN '98 y escasez de fuentes de trabajo.
- Alto índice de pobreza urbana evidenciada por:
  - precariedad de las viviendas
  - desnutrición y
  - déficit de servicios básicos y otros.

### En lo económico

- Ausencia de un programa de incentivos para el agro, industria y turismo como base de la economía del distrito
- Trabajos eventuales generados por las actividades: agrícolas, extractivas, artesanales entre otras, desestabilizan la precaria económica familiar por las bajas remuneraciones.
- Escasez de trabajo estable y poco incentivo a la micro y pequeña empresa.

### En lo político – administrativo y funcional

- No existe coordinación fluida entre las autoridades e instituciones locales en las actividades de prevención y mitigación de los efectos de peligros naturales (sismos, huaycos e inundaciones).
- Escasa **conciencia de prevención** y sensibilización frente a los peligros naturales (poca participación en simulacros y capacitación masiva de pobladores y autoridades)



- Débil presencia del distrito en el contexto del desarrollo microregional, debiendo asumir un rol de ciudad complementaria a la ciudad capital de la provincia de Ica, conformando un núcleo auto sostenido.
- No aprovecha la ubicación estratégica cercana a la ciudad de Ica, evidenciando por el contrario una fuerte dependencia a la ciudad de Ica.

### **3. ANÁLISIS DEL RIESGO.**

#### **3.1. PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS CRÍTICAS POR PELIGROS.**

##### **3.1.1. Antecedentes estadísticos e históricos.**

###### **3.1.1.1. Antecedentes de sismos en Parcona.**

La siguiente información fue recopilada del Instituto Geofísico del Perú (IGP) e Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) y el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) a nivel de Parcona.

##### **3.1.2. Etapas de la identificación de peligros.**

###### **Etapas de campo.**

En esta etapa se identificaron de acuerdo a la realidad del distrito los diversos peligros teniendo como más recurrente al sismo, que ocasionaría colapso de las edificaciones debido a la antigüedad de la edificación y la falta de mantenimiento, como siguiente peligro recurrente se identificó los incendios urbanos (acciones inducidas por el hombre), provocados por el creciente proceso de tugurización. Las actividades de campo consistieron en primer lugar el reconocimiento en todo el distrito de puntos críticos tentativos (donde se encontrarán latentes estos peligros) se desarrolló salidas específicas a dichos expuestos y así terminar definiendo y caracterizando los polígonos del área de influencia de cada peligro identificado.

###### **Etapas de gabinete.**

Delimitación del área de influencia de peligros, estuvo a cargo del Equipo Técnico, en base a la información proporcionada por las Subgerencias de Infraestructura Urbana, Fiscalización tributaria y catastro y Gestión del Riesgo de Desastres, en relación a las zonas críticas identificadas.

Localización de los peligros identificados en base a las Coordenadas UTM/Datum WGS84.

Estimación de la población vulnerable.



Descripción de elementos expuestos a nivel de población e infraestructura.

Antecedentes sobre riesgos.

Sistematización de la información de la base catastral –base alfanumérica.

Elaboración de la base gráfica (modelamiento de la base datos). Vinculación de la base alfanumérica y la base gráfica.

### **3.2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN LAS ZONAS CRÍTICAS.**

En el distrito de Parcona se ha identificado peligros, según su origen puede ser de dos clases: los generados por fenómenos de origen natural y los inducidos por la acción humana. En el distrito se tiene los siguientes:

- Peligro por sismo
- Peligro por lluvias intensas
- Peligro por incendio
- Peligro por inundación.
- Peligros por movimientos en masa: Flujos de detritos.

#### **3.2.1. Peligros generados por fenómenos de origen natural.**

##### **3.2.1.1. Sismos.**

Peligro de origen natural por geodinámica interna, se tienen que, en la ciudad de Parcona, muestran un alto índice de pérdidas asociadas a sismos en el periodo reciente, como lo muestran los registros históricos desde el siglo XVI (IGP, 2005). Debido a la cercanía de las costas del Perú a la zona de subducción, es decir a causa de la interacción de las placas de Nazca y Sudamericana, Parcona ha soportado a lo largo de su historia eventos naturales desastrosos como terremotos y tsunamis. Los más importantes fueron los terremotos de 1586, 1609, 1655, 1687, 1746, 1940, 1966, 1974 y 2007 que causaron pánico y destrucción de viviendas e infraestructura, especialmente en zonas donde viven las poblaciones más vulnerables.

##### **3.2.1.2 Impacto de los sismos**

Un terremoto en sí no es destructivo, dependerá, de los factores que van a normar su potencial, estos son:

- Tipo de suelo sobre el cual se han levantado la ciudad o las construcciones
- Tipo de construcción
- Normas de expansión urbana
- Antigüedad de las construcciones



- Señalización de seguridad en las viviendas y edificaciones.

### 3.2.1.3 Lluvias intensas

En la región de Ica, en el distrito de Parcona presentó lluvias intensas, catalogadas como “Extremadamente lluvioso” de acuerdo a la siguiente tabla, las cuales han superado en frecuencia e intensidad las lluvias registradas en los años del fenómeno El Niño durante 1982-1983 y El Niño durante 1997-1998. El evento de “El Niño Costero 2017”, por sus impactos asociados a las lluvias se puede considerar como el tercer “Fenómeno El Niño” más intenso de por lo menos los últimos cien años para el Perú.

Tabla N° 01. Caracterización de extremos de precipitación

Umbrales de precipitación	Caracterización de lluvias extremas
Precipitación acumulada/día > Percentil 99	Extremadamente lluvioso
Percentil 95 < Precipitación acumulada/día ≤ Percentil 99	Muy lluvioso
Percentil 90 < Precipitación acumulada/día ≤ Percentil 95	Lluvioso
Percentil 75 < Precipitación acumulada/día ≤ Percentil 90	Moderadamente lluvioso
Precipitación acumulada/día < Percentil 75	Lluvia menor al percentil 75

Fuente: SENAMH, 2017

Tabla N° 02. Umbrales calculados para el distrito de Parcona

Umbrales de precipitación	Caracterización de lluvias extremas
Precipitación acumulada/día > 3.6 mm	Extremadamente lluvioso
1.3 mm < Precipitación acumulada/día ≤ 3.6 mm	Muy lluvioso
0.8 mm < Precipitación acumulada/día ≤ 1.3 mm	Lluvioso
0.3 mm < Precipitación acumulada/día ≤ 0.8 mm	Moderadamente lluvioso
Precipitación acumulada/día < 0.3 mm	Lluvia menor al percentil 75

Fuente: SENAMHI, 2017

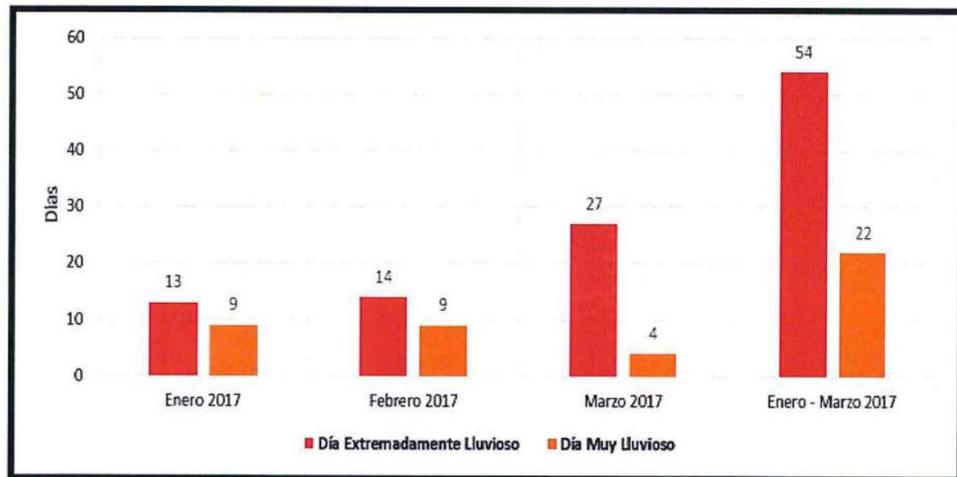
El siguiente mapa, muestra la caracterización de lluvias extremas, el cual comprendió la comparación de la máxima precipitación diaria durante el



verano 2017, registrándose respectivos umbrales de precipitaciones categorizándolo como “extremadamente lluvioso” predominaron en marzo 2017 debido a que se superó los 3.6 mm/día (percentil 99).

El siguiente gráfico, muestra que la mayor frecuencia de días catalogados como “extremadamente lluvioso” predominaron en marzo 2017 aunado a ello se presentaron “días lluviosos” durante el verano 2017, que manifestaron a la saturación del suelo.

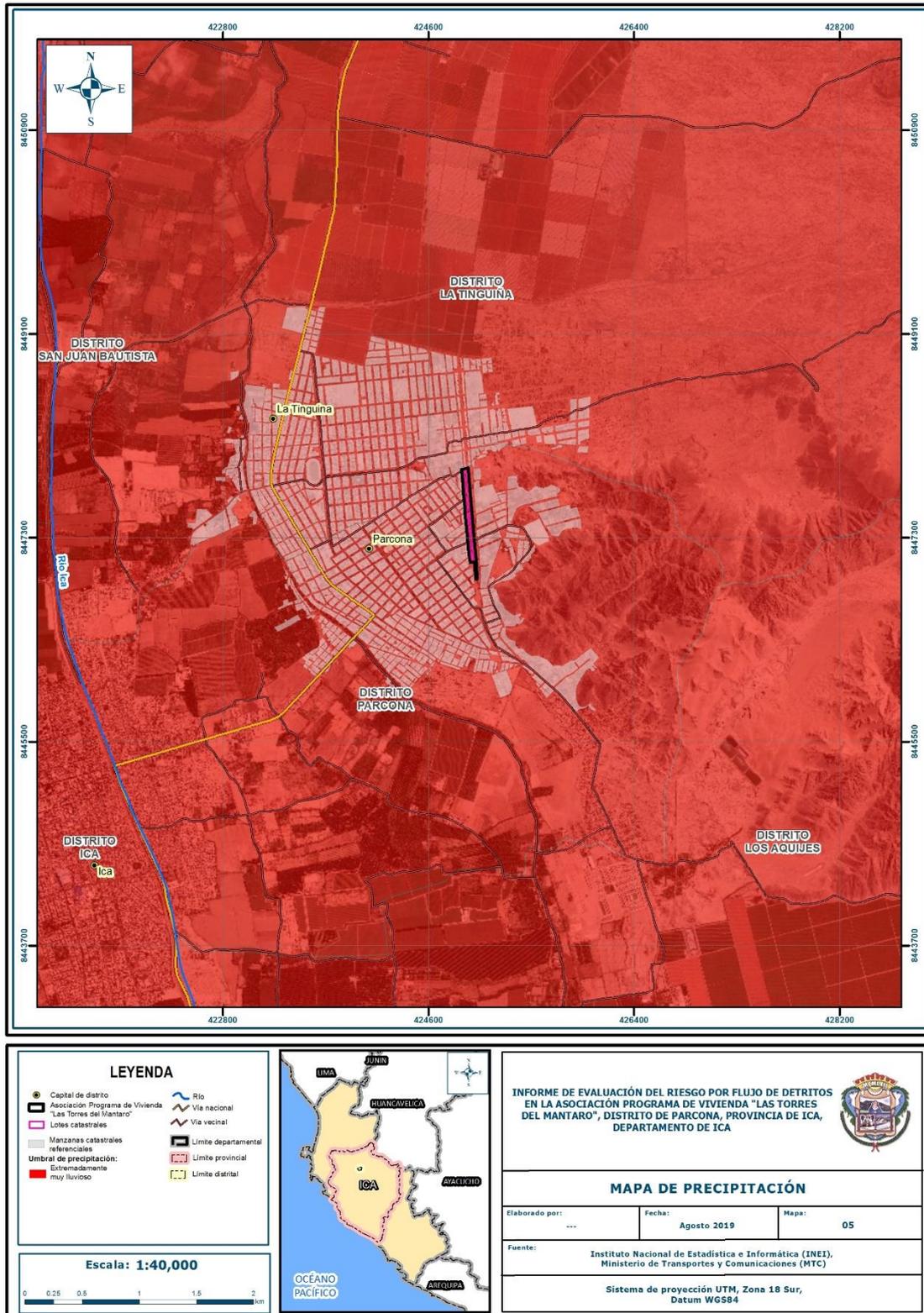
Gráfico 3: Frecuencia de días catalogados como “Extremadamente lluvioso” y “Muy lluvioso” durante los meses de verano del 2017 para el distrito de Parcona.



Fuente: SIGRID con información de SENAMHI, 2017



### Mapa de extremos de precipitación para el distrito de Parcona



Fuente: Elaboración propia con datos de SENAMHI



## **Precipitaciones extremas**

La presencia de las precipitaciones pluviales se ve notablemente alterada en la Costa con la presencia del Fenómeno El Niño, como lo ocurrido en el año 1998 en donde se registró una precipitación anual de 1,549.5 mm (ocho veces más que el promedio anual); este considerable volumen de precipitaciones produce incremento extraordinario del caudal del río Moche, generando inundaciones que afectan diferentes zonas urbanas y rurales de la Provincia de Ica.

En enero de 2017 la temperatura de la superficie del mar incremento abruptamente, según los pronósticos del ENFEN y de los modelos climáticos internacionales, hasta alcanzar valores encima de 26°C en varios puntos de la costa norte, mientras que en el Pacífico ecuatorial central aún ocurría la transición de La Niña a neutral.

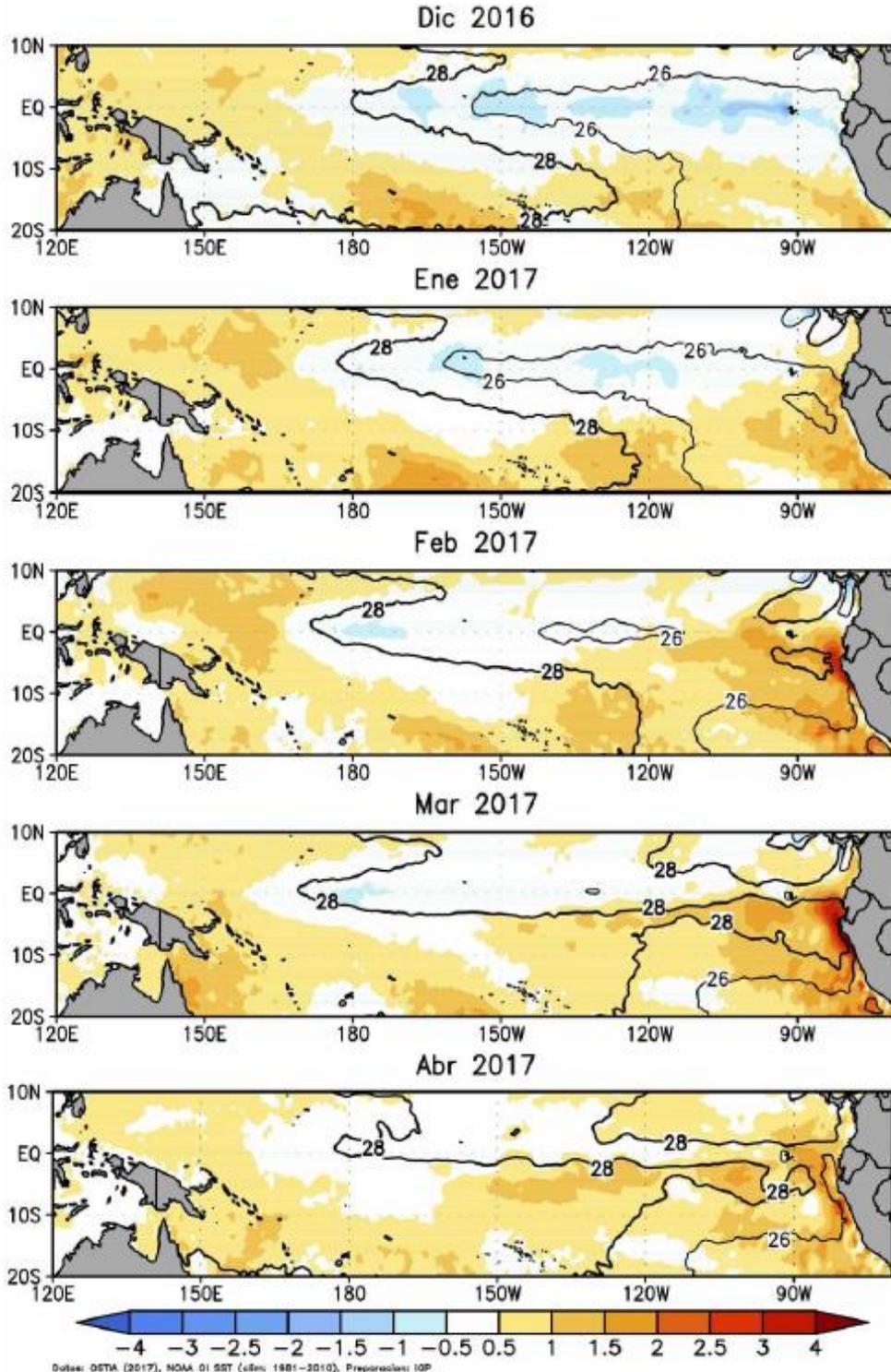
En el periodo de diciembre 2016 a mayo del 2017 calificó formalmente como “El Niño Costero” de magnitud moderada, con condiciones neutras en el Pacífico central. Si bien este evento fue de características y por mecanismos locales, a diferencia de los eventos de 1982-1983 y 1997-1998, fue bastante similar al evento El Niño del año 1925.

Por sus impactos, asociados a las lluvias e inundaciones, este evento “El Niño Costero 2017” se puede considerar como el tercer “Fenómeno El Niño” más intenso de al menos los últimos cien años para el Perú.

En el año 2017 con la presencia del Fenómeno el Niño Costero las precipitaciones acumuladas en los meses de febrero y marzo fueron de 124.4 mm, de acuerdo a los registros de la Estación que administra el SENAMHI, como se muestra en los Cuadros siguientes:



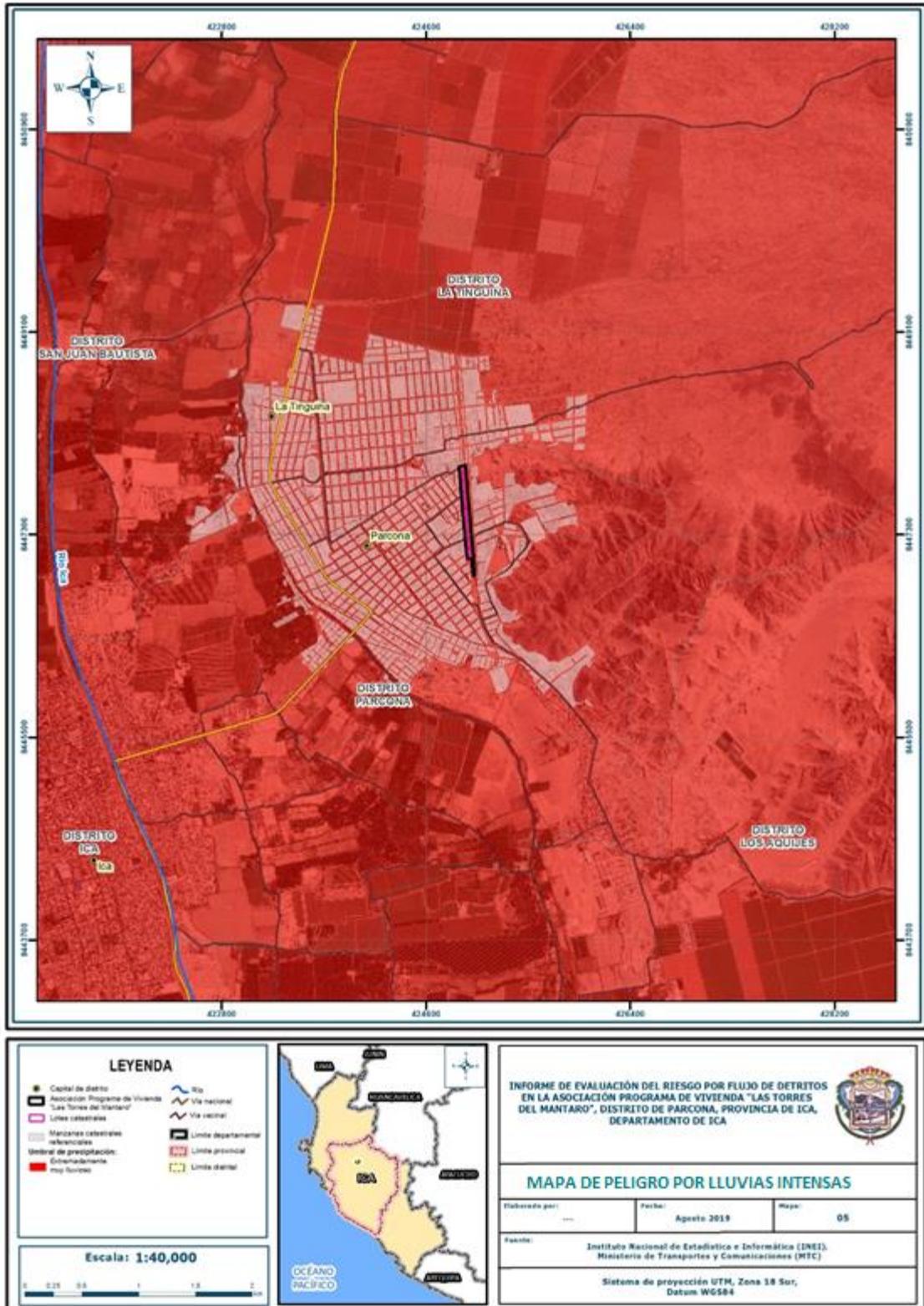
**Imagen: Desarrollo de la temperatura superficial del mar (°C; contornos de 26 y 28°C y anomalías en colores) en el Pacífico ecuatorial para el periodo diciembre 2016 – abril 2017. Datos: OSTIA, climatología OI SST (1981-2010)**



Fuente: Informe Técnico Extraordinario N°001-2017/ENFEN

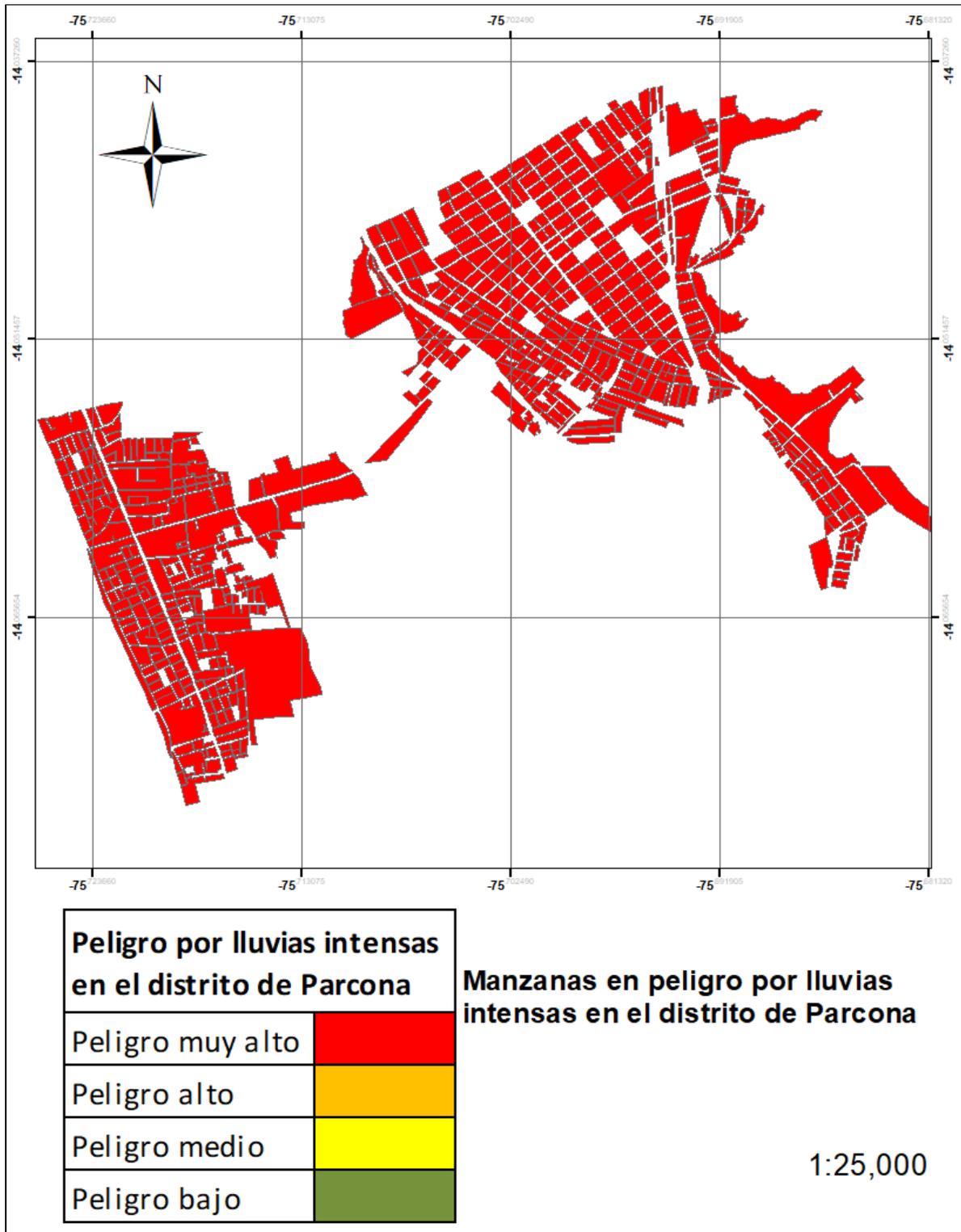


### Mapa de peligros por lluvias intensas en el distrito de Parcona



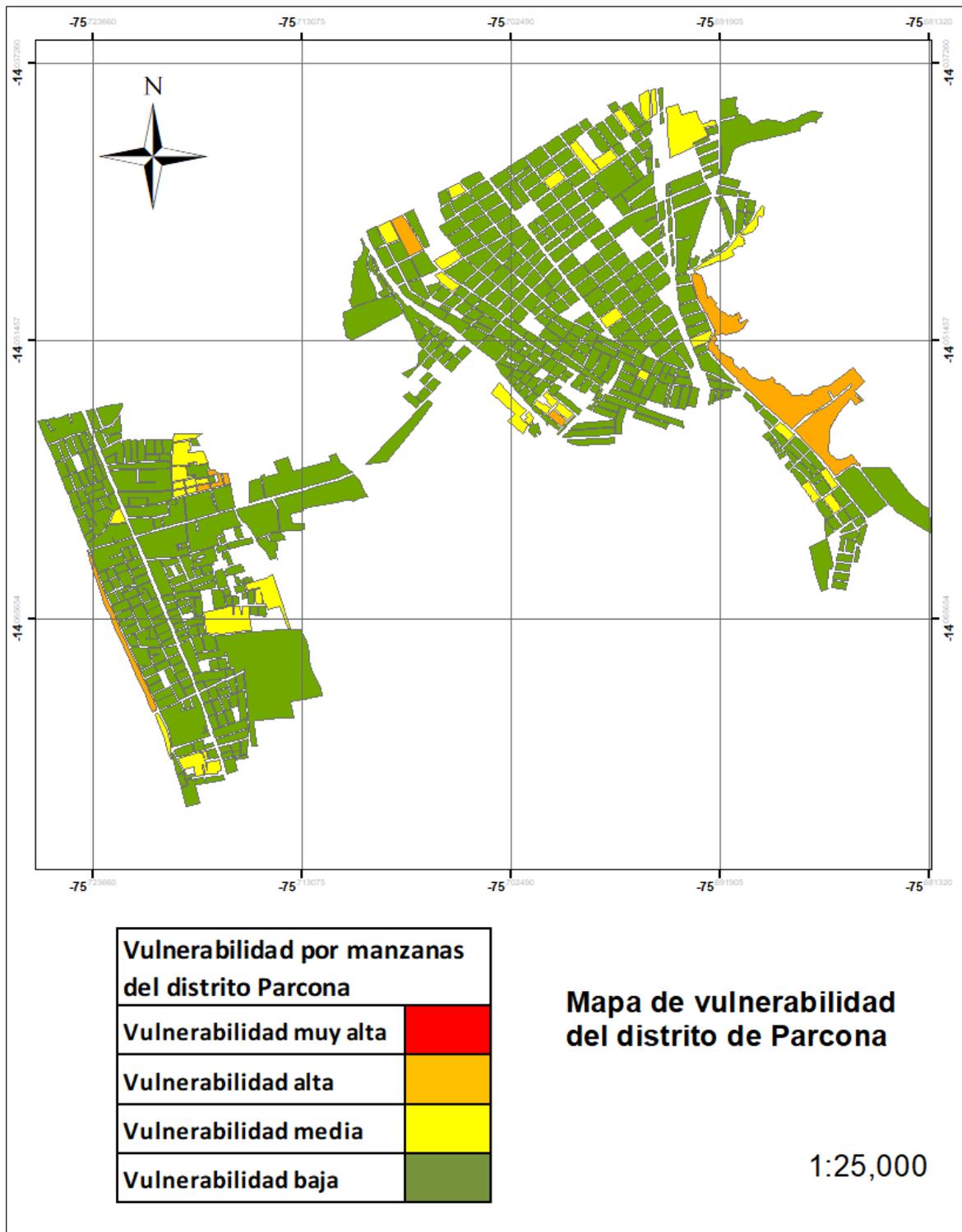


### Mapa de manzanas según nivel de peligro por lluvias intensas en el distrito de Parcona



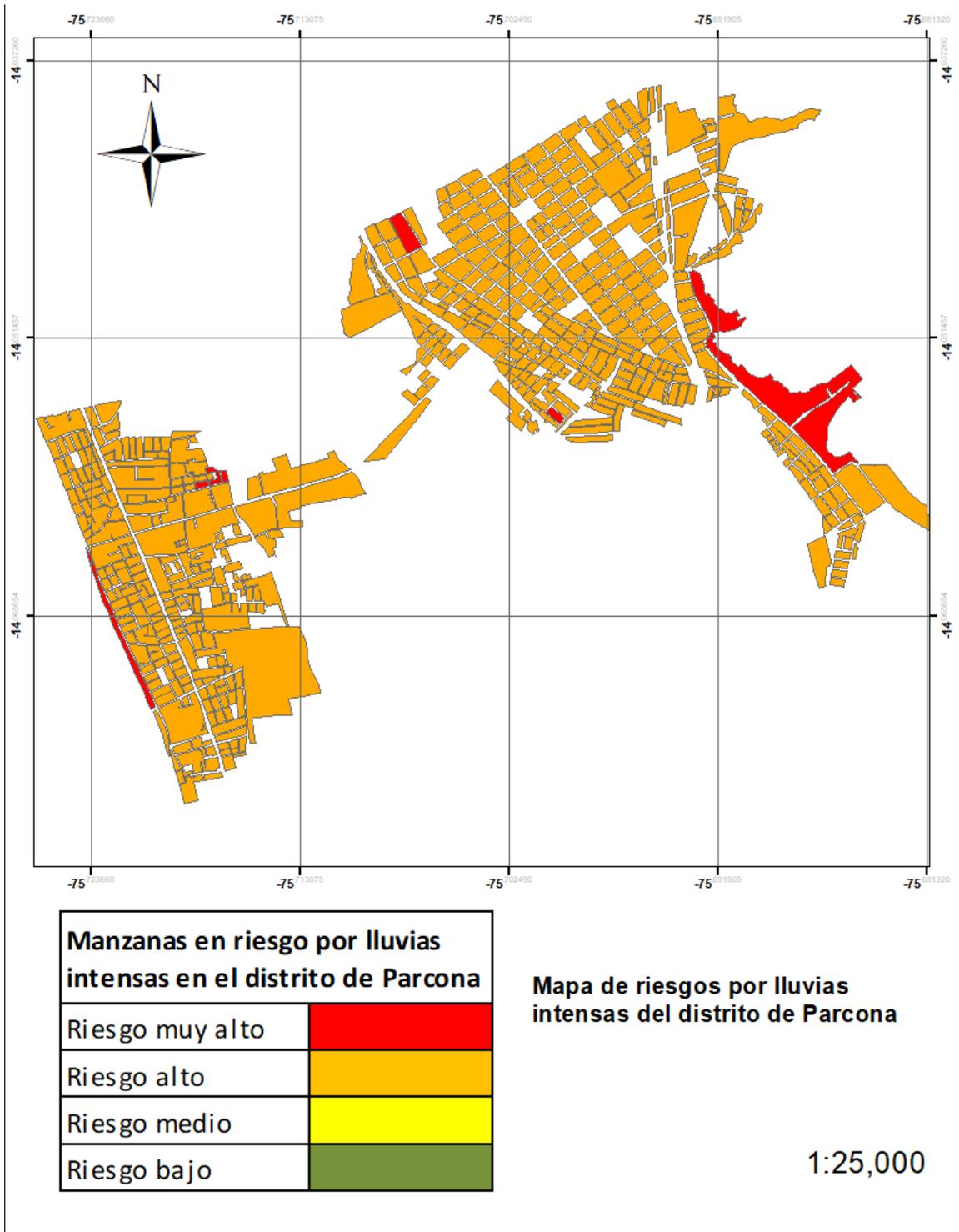


### Mapa de vulnerabilidad del distrito de Parcona





### Mapa de riesgos por lluvias intensas del distrito de Parcona





De acuerdo a este estudio de riesgos por lluvias intensas, en el distrito de Parcona actualmente resulta que en el distrito:

- Se tienen 584 manzanas en peligro muy alto ante lluvias intensas.
- Se tienen 541 manzanas en vulnerabilidad baja.
- Se tienen 36 manzanas en vulnerabilidad media.
- Se tienen 7 manzanas en vulnerabilidad alta.
- Se tienen 7 manzanas en riesgo muy alto ante lluvias intensas.
  - Se tienen 577 manzanas en riesgo muy alto ante lluvias intensas.

### **3.2.2. Peligros inducidos por la acción humana.**

#### **3.2.2.1. Incendios.**

Se refiere al fuego no controlado de grandes proporciones, que puede presentarse en forma súbita, gradual o instantánea al que le siguen daños materiales y en su caso, lesiones o pérdida de vidas humanas.

Estos fenómenos se presentan con los procesos propios del desarrollo tecnológico, aplicado a la industria, al uso amplio y variado de las fuentes de energía de sustancias y materias volátiles e inflamables, así como el transporte de materiales peligrosos, que pueden ser incendios urbanos, forestales, industriales, explosiones y fugas de sustancias peligrosas.

Los incendios y las explosiones son fenómenos comúnmente asociados, por lo que se le da mayor importancia a los incendios por ser el más generalizado en el estado, estos se presentan en industrias, comercios, viviendas, además del uso inadecuado de combustibles.

Para este nivel de riesgo tenemos la existencia de un considerable número de viviendas de ladrillo y adobe, viviendas muy antiguas, así como viviendas cuyas azoteas cuentan con construcciones prefabricadas inflamables y/o precarias, por otro lado las inadecuadas instalaciones eléctricas de estas viviendas en especial las que se encuentran ubicadas dentro de las quintas y callejones, así como la ubicación de grifos en la zona de influencia y como por el tipo de comercio existente.

#### **3.2.2.2. Colapso.**

Definido como la disminución de la resistencia de una estructura o elemento estructural, por condiciones externas o internas, provocando la incapacidad de su función, pérdida de estabilidad y destrucción.



## Factores determinantes para colapso de edificaciones:

### Material predominante.

El material predominante de estas edificaciones es de ladrillo, adobe y quincha.

### Antigüedad de construcción

La antigüedad de construcción de estas edificaciones es predominantemente mayores a 50 años.

### Estado de conservación.

El estado de conservación debido a falta de mantenimiento es de regular a mala.

### Uso de la Edificación.

El uso predominante es de vivienda ladrillo y adobe.

El criterio para asumir la determinación de zonas de peligro por colapso, se basó en información procesada y expresada en fichas de identificación de zonas críticas por peligro inducido por la acción humana (infraestructura con vulnerabilidad estructural)

### 3.3.4. Identificación de elementos expuestos susceptibles ante lluvias intensas.

Los elementos expuestos en el distrito de Parcona están considerados como población, infraestructura educativa, infraestructura de salud, viviendas, entre otros, los que a continuación se procederá a enumerar:

- Población del distrito de Parcona expuesta ante el peligro de lluvias intensas

Población hombre	Población mujer	Población total
25526	26740	52266

Fuente: Elaboración propia con data de INEI-SIGRID

- Viviendas del distrito de Parcona expuestas ante el peligro de lluvias intensas

Número de viviendas
14,248

Fuente: Elaboración propia con data de SIGRID



- Centros de salud del distrito de Parcona expuestas ante el peligro de lluvias intensas

Número de centros de salud
4

Fuente: Elaboración propia con data de SIGRID

- Instituciones educativas del distrito de Parcona expuestas ante el peligro de lluvias intensas

Número de instituciones educativas
49

Fuente: Elaboración propia con data de SIGRID

- Red vial (Km) del distrito de Parcona expuestas ante el peligro de lluvias intensas

Red vial (Km)
86.37

Fuente: Elaboración propia con data de SIGRID

- Estaciones de servicio de combustible del distrito de Parcona expuestas ante el peligro de lluvias intensas

Número de estaciones de servicio de combustible
13

Fuente: Elaboración propia con data de SIGRID

- Entidades bancarias del distrito de Parcona expuestas ante el peligro de lluvias intensas

Número de entidades bancarias
4

Fuente: Elaboración propia con data de SIGRID



#### 4. OBJETIVO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

##### 4.1. VISIÓN Y MISIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – SINAGERD.

###### 4.1.1. 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.

###### 4.1.2. Visión y misión del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Parcona al 2024.

**Visión:** Ser un distrito resiliente, que mantiene la gestión prospectiva en coordinación constante con el Grupo de Trabajo y Plataforma.

**Misión:** Ser un distrito líder en la Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, fortaleciendo la resiliencia de nuestros funcionarios, entidades públicas y privadas así como a nuestra población.

#### 4.2. OBJETIVOS.

##### 4.2.1. Objetivo General:

OBJETIVO GENERAL	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLES
Reducir la Vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el Riesgo de Desastres, en el Distrito de Parcona	% de población en condiciones de vulnerabilidad	Informe técnico semestral de la GRD	Grupo de trabajo para la GRD del distrito de Parcona.



#### 4.2.2. Objetivos Específicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADORES	RESPONSABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
OE1.- Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias de prevención y reducción del riesgo, para la toma de decisiones a nivel local, así como en actores públicos y privados de la jurisdicción.	N° de autoridades, funcionarios y personal técnico capacitado. Actas de reuniones del equipo técnico para el PPRD.	GM/SGRD /SRRHH/GPCP/GDU/SGFTC/GGA/GAJ/SGCDSP	INFORMES /CERTIFICACIONES/ACUERDOS IMPLEMENTADOS /PORCENTAJE DE POBLACIÓN CAPACITADA
OE2.- Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.	Instrumentos Actualizados/Adecuados en la GRD, Programas de sensibilización Planes, programas y proyectos con enfoque en la GRD.	SPIR / SGRD	PDC / POI / TUPA/
OE3.- Formular e implementar políticas e instrumentos técnicos normativos para la gestión y ocupación del suelo.	Normas técnicas que orienten el uso y ocupación del territorio.	GDU/SGRD/GAJ/GM	ORDENANZAS
OE4.-Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito, ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligros, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población y la infraestructura pública y privada.	N° de Informes de EVARs ejecutados.	SGRD/GDU	INFORMES EVAR
OE5.-Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	N° de Pls formulados y ejecutados.	GDU/GDH/GSC/GGA	PROYECTO FORMULADO/EJECUTADO
OE6.-Fortalecer y fomentar la cultura de prevención; así como la participación de la población en el aumento de la Resiliencia para el desarrollo sostenible del Distrito.	N° de acciones en cultura de prevención ejecutadas.	SGRD	INFORMES TÉCNICOS (Descripción de actividades)

#### 4.3. ESTRATEGIAS.

##### 4.3.1. Roles institucionales.

El diseño y aplicación de los planes, programas y proyectos de desarrollo con enfoque prospectivo implica la necesaria correspondencia y cumplimiento eficiente del rol técnico normativo de las entidades públicas con el rol promotor del sector social a los cuales pertenecen.

La correspondencia de roles y objetivos permite visualizar el contexto técnico normativo donde se diseña y desarrolla el PPRD Parcona, evidenciándose las relaciones intra e intersectorial desde una perspectiva nacional y descentralizada de la Gestión de Riesgo de Desastres.



### 4.3.2. Ejes, prioridades y articulación.

El Objetivo General y los Objetivos Específicos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres del Distrito de Parcona 2021 al 2024, están articulados a los diversos Instrumentos de Gestión emanados desde el Gobierno Nacional y el Gobierno Regional, con el objetivo de sumar al logro de metas hasta el 2024.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS
OE1.- Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias de prevención y reducción del riesgo, para la toma de decisiones a nivel local, así como en actores públicos y privados de la jurisdicción.	ESTRATEGIA 1.1 Impulsar el fortalecimiento institucional en prevención y reducción de riesgos de desastres en la Municipalidad Distrital en coordinación con actores públicos y privados de la jurisdicción.
	ESTRATEGIA 1.2 Impulsar el fortalecimiento institucional en prevención y reducción de riesgos de desastres en la Municipalidad Distrital (CENEPRED, MVCS, Universidades, Cruz Roja, Bomberos).
OE2.- Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.	ESTRATEGIA 2.1 Institucionalizar y fortalecer la gestión prospectiva y correctiva en la municipalidad.
OE3.- Formular e implementar políticas e instrumentos técnicos normativos para la gestión y ocupación del suelo.	ESTRATEGIA 3.1 En base al diagnóstico realizado promover acciones de implementación o fortalecimiento de la GRD debidamente coordinados con las Gerencias correspondientes.
OE4.- Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito, ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligros, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población y la infraestructura pública y privada.	ESTRATEGIA 4.1 Actualizar y complementar la base de datos catastrales enfocado en GRD.
	ESTRATEGIA 4.2 Contar con un profesional especialista en estructuras de edificaciones.
	ESTRATEGIA 4.3 Contar con un personal acreditado ante el MVCS para desarrollar ITSESS.
OE5.- Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.	ESTRATEGIA 5.1 Gestionar un PI en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones (Creación de un Sistema Integral de GRD del Municipio)
OE6.- Fortalecer y fomentar la cultura de prevención; así como la participación de la población en el aumento de la Resiliencia para el desarrollo sostenible del Distrito.	ESTRATEGIA 6.1 Fomentar la participación de los líderes comunitarios en acciones de prevención y reducción del riesgo y procesos participativos.



### **4.3.3. Implementación de medidas estructurales y no estructurales.**

#### **4.3.3.1. Implementación de medidas estructurales.**

Medidas estructurales son las que comprenden toda construcción material que tiene por objeto reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, o la aplicación de técnicas de ingeniería o tecnología para lograr la resistencia y resiliencia a las amenazas en estructuras o sistemas.

No se ha asumido la implementación de medidas estructurales (físicas) debido al nivel de Riesgo que posee el distrito que es Medio y Bajo y frente al cual la población debe ser sensibilizada ante la ocurrencia de este tipo de peligro y por la característica de los predios (propiedad privada) lo que hace que el estado no pueda ejecutar obras sobre este tipo de propiedad con excepción de áreas públicas.

#### **4.3.3.2. Implementación de medidas no estructurales.**

Medidas no estructurales son las que no entrañan construcciones materiales y se sirven de conocimiento, prácticas o disposiciones para reducir los riesgos de desastres y sus efectos, en particular mediante políticas y normas, la sensibilización pública, la capacitación y la educación. Bajo esta definición se considera proponer las siguientes acciones.



#### .4. PROGRAMACIÓN.

##### 4.4.1. Matriz de acciones, metas, responsables y años de ejecución.

**CUADRO 15. MATRIZ DE ACCIONES, METAS, RESPONSABLES Y AÑOS DE EJECUCIÓN.**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	META ESTIMADA	RESPONSABLE	COSTO ESTIMADO	PROGRAMA PRESUPUESTAL
OE1.	ESTRATEGIA 1.1	A.1.1.1. Fomentar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad en GTGRD. (Alcalde, Gerentes y otras Autoridades Locales).	02 talleres de capacitación	SGRD/RRHH	S/400.00	PP068
		A.1.1.2. Realizar reuniones del GTGRD.	14 reuniones (1 cada trimestre)	GTGRD/SGRD	S/1,120.00	PP068
		A.1.1.3. Promover cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios, técnicos y líderes comunitarios.	60 Certificados/Diplomas	SGRD/RRHH	S/12,000.00	PP068
		A.1.1.4. Gestionar la asignación de recursos para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRRD.	01 proyecto de inversión-PI	GDU/SGRD		
	ESTRATEGIA 1.2	A.1.2.1. Gestionar convenios interinstitucionales para el fortalecimiento de capacidades para las autoridades, funcionarios y técnicos.	03 convenios suscritos	SGRD/RRHH		
OE2.	ESTRATEGIA 2.1	A.2.1.1. Actualizar el PDC, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	2 Planes actualizados	SPIR	S/50,000.00	PP068
		A.2.1.2. Formular el PDU con enfoque de Gestión de Riesgos.	1 PDU Aprobado	GDU	S/100,000.00	PP068
		A.2.1.3. Actualizar el ROF, MOF, TUPA, TUSNE y POI, en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	5 Instrumentos actualizados	TODAS LAS UNIDADES ORGANICAS DEL MUNICIPIO	S/50,000.00	PP068
OE3.	ESTRATEGIA 3.1	A.3.1.1. Generar y/o fortalecer la normativa (ordenanzas, decretos, resoluciones y directivas) que regulen la ocupación de predios con edificaciones en riesgo.	4 instrumentos	SGRD/GAJ	S/10,000.00	PP068
		A.3.1.2. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria	1 plan	SGRD	S/5,000.00	PP068



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	META ESTIMADA	RESPONSABLE	COSTO ESTIMADO	PROGRAMA PRESUPUESTAL
OE4.	ESTRATEGIA 4.1	A.4.1.1. Ejecutar estudio de evaluación de riesgos de desastres por lluvias intensas, flujos de detritos, inundaciones, sismos del distrito.	4 EVAR	SGRD/SGFTC/GDS/GGA/GDU/ET-GRD	S/ 120,000.00	PP068
		A.4.1.2. Gestionar financiamiento para la actualización y complementación de la base de datos catastral.	Gestión			
	ESTRATEGIA 4.2	A.4.2.1. Ejecutar inspecciones oculares para declarar la inhabilitación de una edificación.	40 informes técnicos de inspecciones oculares	SGRD	S/160,000.00	PP068
	ESTRATEGIA 4.3	A.4.3.1. Ejecutar ITSEs- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones.	4200 Resoluciones y/o Certificados.	SGRD		
OE5.	ESTRATEGIA 5.1	A.5.1.1. Incorporación en la Programación multianual de inversiones- PMI para la formulación del Proyecto de Inversión- PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de riesgo	1 PMI Programado	SPIR		
		A.5.1.2. Formulación del estudio de Pre-inversión del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.	1 PI Formulado y viable	GDU	S/12,000.00	PP068
		A.5.1.3. Elaboración del Expediente Técnico para la ejecución del PI.	1 Expediente Técnico Aprobado	SGRD	S/25,000.00	PP068
		A.5.1.4. Ejecución del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados (Planes, catastro, vehículos, equipos, módulo almacén).	1 PI ejecutado	SGRD/SGFTC	S/1,800,000.00	PP068
		A.5.1.5. Seguimiento y monitoreo del PI.	1 informe anual	SGRD/SPIR		
OE6.	ESTRATEGIA 6.1	A.6.1.1. Desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.	10 Talleres ejecutados (30 personas c/taller)	SGRD	S/4,500.00	PP068
		A.6.1.2. Elaborar Plan de Capacitación anual y asesoramiento, para la construcción y adecuación de viviendas seguras.	3 Planes	SGRD		
		A.6.1.3. Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).	12 Talleres ejecutados	SGRD/MVCS	S/9,600.00	PP068
		A.6.1.4. Monitoreo de la aplicación de las capacitaciones y asesorías brindadas	3 informes	SGRD		
COSTO TOTAL ESTIMADO					S/2,359,620.00	



#### 4.4.2. Programación de Inversiones.

**CUADRO 16. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES.**

OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2021				2022				2023				2024				
			1T	2T	3T	4T													
OBJETIVO GENERAL: REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA ANTE EL RIESGO DE DESASTRES, EN EL DISTRITO DE PARCONA																			
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: Fortalecer el desarrollo de capacidades en todas las instancias de prevención y reducción del riesgo, para la toma de decisiones a nivel local, así como en actores públicos y privados de la jurisdicción.																			
<b>PROG/PROY/ACCIONES</b>																			
A.1.1.1. Ejecutar talleres de capacitación a los funcionarios y autoridades de la Municipalidad en GTGRD: (Alcalde, Gerentes y otras Autoridades Locales).	1	N° de Autoridades, funcionarios y personal técnico capacitado. Acta de reuniones del Equipo Técnico para el PPRRDD.																	
A.1.1.2. Realizar reuniones del GTGRD.	3																		
A.1.1.3. Ejecutar cursos de fortalecimiento de capacidades a funcionarios, técnicos y líderes comunitarios.	2																		
A.1.1.4. Gestionar la asignación de recursos para proyectos de prevención y reducción de riesgos de desastres de manera progresiva en el horizonte del PPRRD.	1																		
A.1.2.1. Gestionar convenios interinstitucionales para el fortalecimiento de capacidades para las autoridades, funcionarios y técnicos	2																		

OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2021				2022				2023				2024				
			1T	2T	3T	4T													
OBJETIVO GENERAL: REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA ANTE EL RIESGO DE DESASTRES, EN EL DISTRITO DE PARCONA																			
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Incorporar e implementar la prevención y reducción del riesgo de desastres en el Distrito a través de la planificación del desarrollo y la priorización de los recursos físicos y financieros, priorizando la vida, la salud y los medios de vida de la población.																			
<b>PROG/PROY/ACCIONES</b>																			
A.2.1.1. Actualizar el PDC, PEI, la gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	2	Instrumentos Actualizados/Adecuados en la GRD, Programas de sensibilización Planes, programas y proyectos con enfoque en la GRD.																	
A.2.1.2. Formular el PDU con enfoque de Gestión de Riesgos.	3																		
A.2.1.3. Actualizar el ROF, MOF, TUPA, TUSNE y POI, en gestión prospectiva y correctiva de la GRD.	1																		
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Formular e implementar políticas e instrumentos técnicos normativos para la gestión y ocupación del suelo																			
<b>PROG/PROY/ACCIONES</b>																			
A.3.1.1. Generar y/o fortalecer la normativa (ordenanzas, decretos, resoluciones y directivas) que regulen la ocupación de predios con edificaciones en riesgo.	1	Normas técnicas que orienten el uso y ocupación del territorio.																	
A.3.1.2. Elaborar el Plan de Educación Comunitaria.	2																		



OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2021				2022				2023				2024			
			1T	2T	3T	4T												
<b>OBJETIVO GENERAL: REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA ANTE EL RIESGO DE DESASTRES, EN EL DISTRITO DE PARCONA</b>																		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4: Identificar y evaluar los riesgos existentes en el distrito, ante el posible impacto de los principales peligros recurrentes, determinando los niveles de peligros, vulnerabilidad y riesgo a los que se encuentran expuestos la población y la infraestructura pública y privada.</b>																		
<b>PROG/PROY/ACCIONES</b>																		
A.4.1.1. Ejecutar estudio de evaluación de riesgos de desastres por sismo, lluvias intensas, movimientos en masa del distrito.	3	N° de Informes de EVARs ejecutados.																
A.4.1.2. Gestionar financiamiento para la actualización y complementación de la base de datos catastral.	2																	
A.4.2.1. Ejecutar inspecciones oculares para declarar la inhabilitación de una edificación.	1																	
A.4.3.1. Ejecutar ITSEs- Inspecciones Técnica de Seguridad en Edificaciones.	1																	

OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2021				2022				2023				2024			
			1T	2T	3T	4T												
<b>OBJETIVO GENERAL: REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA ANTE EL RIESGO DE DESASTRES, EN EL DISTRITO DE PARCONA</b>																		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5: Programación, formulación y ejecución planificada y estratégica de acciones y proyectos integrales de tratamiento de los riesgos que han sido debidamente identificados y evaluados para su debida intervención.</b>																		
<b>PROG/PROY/ACCIONES</b>																		
A.5.1.1. Incorporación en la Programación multianual de inversiones- PMI para la formulación del Proyecto de Inversión-PI referido al tratamiento del riesgo de Desastres en las zonas de alto riesgo.	1	N° de PIs formulados y ejecutados																
A.5.1.2. Formulación del estudio de Preinversión del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgos identificados.	2																	
A.5.1.3. Elaboración del Expediente Técnico para la ejecución del PI.	2																	
A.5.1.4. Ejecución del PI para el tratamiento integral de los problemas de riesgo identificados.	2																	
A.5.1.5. Seguimiento y monitoreo del PI.	3																	



OBJETIVOS	PRIORIDAD	INDICADORES	2021				2022				2023				2024			
			1T	2T	3T	4T												
OBJETIVO GENERAL: REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LA POBLACIÓN Y SUS MEDIOS DE VIDA ANTE EL RIESGO DE DESASTRES, EN EL DISTRITO DE PARCONA																		
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 6: Fortalecer y fomentar la cultura de prevención; así como la participación de la población en el aumento de la Resiliencia para el desarrollo sostenible del Distrito.																		
<b>PROG/PROY/ACCIONES</b>																		
A.6.1.1 Desarrollar programas de sensibilización y educación comunitaria en GRD dirigidos a los pobladores.	1	N° de acciones en cultura de prevención ejecutadas.																
A.6.1.2. Elaborar Plan de Capacitación anual y asesoramiento, para la construcción y adecuación de viviendas seguras.	1																	
A.6.1.3. Ejecutar capacitaciones y asesoramiento para la construcción y adecuación de viviendas seguras (MVCS, CCC, BTICINO, ACEROS AREQUIPA, MAESTRO).	2																	
A.6.1.4. Monitoreo la aplicación de las capacitaciones y asesorías brindadas.	3																	

### 5. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2021-2024.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Parcona, prioriza el diseño de estrategias para dar viabilidad a la priorización de zonas críticas, trabajo coordinado entre la Sociedad Civil Organizada y el fortalecimiento de capacidades, generando una cultura de prevención, buscando la implementación de la Ley del SINAGERD.

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Parcona estará priorizando los fenómenos naturales más recurrentes, como lluvias intensas, sismos y movimientos en masa.

El principal proyecto de reducción de riesgos es la implementación de un plan maestro de sistema de drenaje pluvial para el distrito de Parcona, entre otros proyectos.

El proceso de implementación del PPRRD – MDParcona será:

- Integral, que englobe los esfuerzos de todas las instituciones públicas y privadas, trabajando coordinadamente con la Municipalidad Distrital de Parcona.
- Basado en un desarrollo económico y social sostenible, con respeto a la población de más bajos recursos.
- De corto mediano y largo plazo, para lograr su operatividad en base a la política de gestión local y que sea actualizable.
- Basado en el esfuerzo conjunto de todos los actores claves, siendo promotor la Municipalidad distrital de Parcona y los principales operadores las entidades públicas y privadas.
- Focalizado en una primera etapa sobre la base de áreas críticas de riesgo, que generen un gran impacto en la ciudad y fomenten la réplica, en base a grupos de proyectos.



- Sus condiciones especiales que generan oportunidades y minimizan riesgos y sobre esa base establecer condiciones claras para su participación.

## **5.1. FINANCIAMIENTO.**

### **5.1.1. Financiamiento en el marco del Programa Presupuestal 068.**

- La Municipalidad Distrital de Parcona, gestionará ante el Ministerio de Economía y Finanzas, la inclusión de las Actividades y Proyectos del Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (PPRRD) en el Programa Presupuestal N° 068: Reducción de vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres (PREVAED), considerando que las actividades y Proyectos del Plan de Gestión de Riesgos de desastres, no puede ser absorbida solamente con los recursos propios.

### **5.1.2. Financiamiento por FONIPREL.**

- La Municipalidad Distrital de Parcona participará en un fondo concursable, cuyo objetivo principal es cofinanciar Proyectos de Inversión (PI) y estudios de preinversión.

### **5.1.3. Financiamiento por FONDES.**

- La Municipalidad Distrital de Parcona presentará informes de evaluación de riesgos en puntos críticos ante lluvias intensas, movimientos en masas y otros fenómenos de geodinámica externa, geodinámica interna e hidrometeorológicos para poder acceder al FONDES para financiamiento de proyectos de reducción del riesgo de desastres en su jurisdicción.

## **5.2. SEGUIMIENTO Y MONITOREO.**

- El seguimiento es la función continua mediante el cual se utilizará la recolección y el análisis sistemático de datos sobre los indicadores específicos de las Actividades y Proyectos del Plan, para controlar el cumplimiento de la ejecución correcta del PPRRD, incluidas todas las medidas de mitigación en él previstas y, proporcionar información sobre el avance y el logro de las metas en relación con lo planificado.
- El monitoreo nos permitirá determinar el nivel de mitigación de los Riesgos de Desastres en las zonas vulnerables identificadas en el PPRRD; que, por tanto, afectaría a dicha población, debido a la ejecución del plan. En este sentido, nos permitirá mantener un registro de los resultados de las mediciones de las Objetivos y Proyectos del PPRRD.

### **5.2.1. Frecuencia del Seguimiento.**

Por la naturaleza del Plan, la entidad registrará información para el seguimiento del PPRRD de manera TRIMESTRAL. En caso se efectúe una modificación del PPRRD la entidad registrará la información requerida.

### **5.2.2. Medios de Verificación.**

Informes técnicos de las acciones realizadas por las áreas responsables de acciones prioritarias correspondientes, incluyendo todos los registros y medios de verificación establecidos y en las medidas correctivas aplicadas en caso de ser necesarias. Referido informe deberá ser remitido al área encargada de realizar el seguimiento y monitoreo.



### 5.3. EVALUACIÓN.

El presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), será materia de Evaluación por parte de la Subgerencia de Planeamiento Inversiones y Racionalización (SPIR). La evaluación nos permitirá analizar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos en el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD), extraer experiencias y lecciones importantes, que nos permitirá retroalimentar el Plan para su mejora continua.

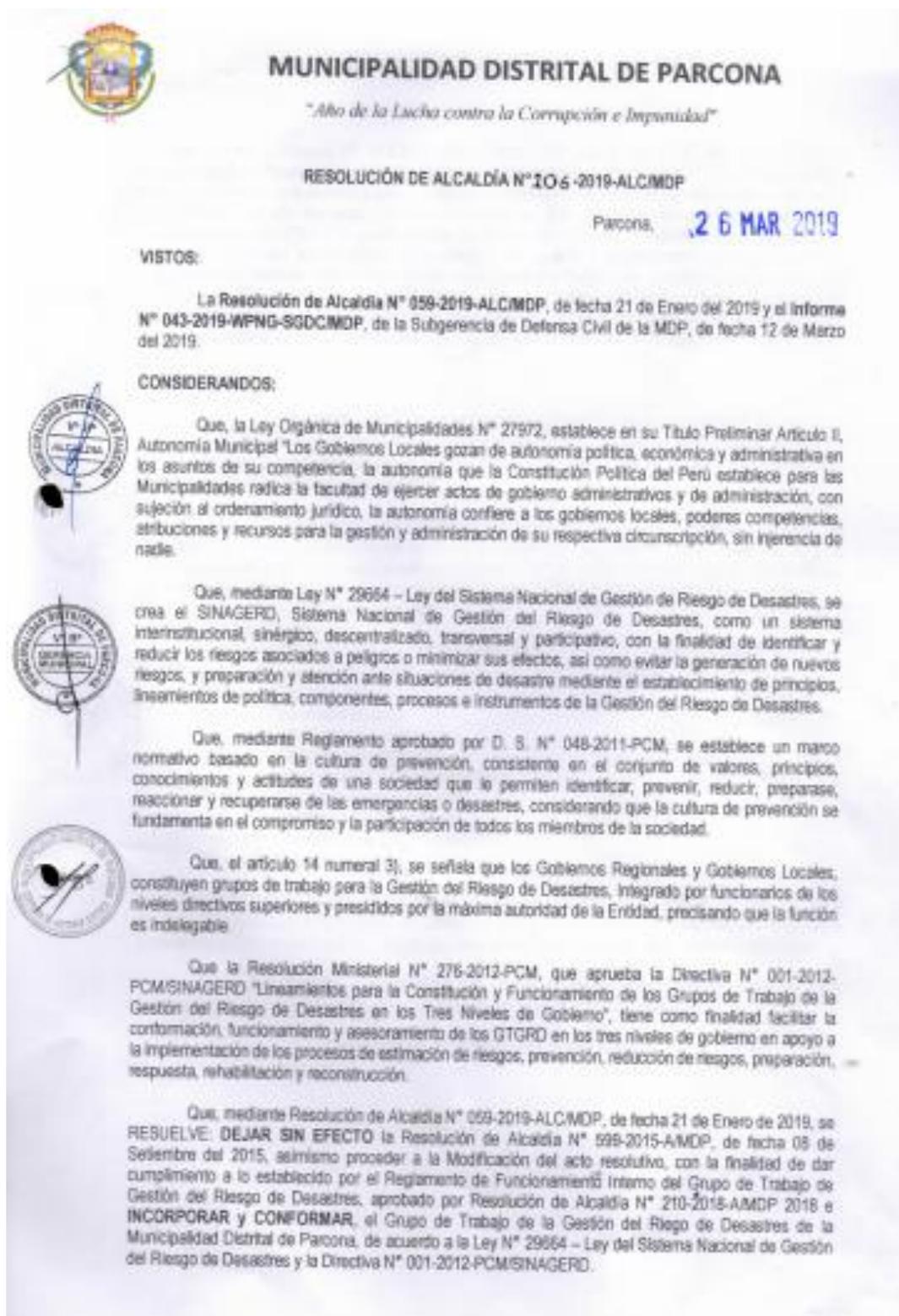
### 6. BIBLIOGRAFÍA.

- Estudio geológico del Departamento de Ica, basado en INGEMMET.
- Estudio geomorfológico del Departamento de Ica, basado en INGEMMET.
- GEOCATMIN.
- SENAMHI.
- SIGRID-CENEPRED.
- GEOCATMIN-INGEMMET
- Plan Operativo Institucional de la Municipalidad de Parcona para el ejercicio fiscal 2018 (POI).
- Plan de Estratégico Institucional (PEI) 2018-2020.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016. Sistema de Información Estadístico de apoyo a la prevención a los efectos del Fenómeno de El Niño y otros Fenómenos Naturales.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1981, 1993 y 2007.
- Perfil Sociodemográfico de la provincia de Parcona INEI 2017.
- Guía metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno; Dirección de Gestión de Procesos 2016.
- Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.
- Ministerio de Economía y Finanzas/Consulta amigable, <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>.



## ANEXOS:

### Conformación de grupo de trabajo en Gestión de Riesgos de Desastres de la Municipalidad distrital de Parcona





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARCONA

*"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"*

Que, mediante Informe N° 043-2019-WPNG-SGDC/MDP, de fecha 12 de Marzo del 2019, la Subgerencia de Defensa Civil de la MDP, solicita la Modificación de la Resolución N° 059-2019-ALC/MDP, en vista a la reunión que se realizó con el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, de fecha 05 de Febrero del año en curso; donde en consideración a la recomendación por parte de Dirección Desconcentrada del INDECI, se acordó que los integrantes del Grupo de Trabajo en Gestión del Riesgo de Desastres, deben ser los Gerentes de la comuna, de acuerdo a la estructura orgánica, excepto la Subgerencia de Defensa Civil, quien participa como Secretario Técnico; en cumplimiento a lo establecido en el artículo 14 numeral 3 de la Ley N° 29684 – Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, en cual señala que el Grupo debe estar integrado por los funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad ejecutiva de la entidad; siendo esta función indelegable.



### SE RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO.** – **DEJAR SIN EFECTO** la Resolución de Alcaldía N° 059-2019-AMDP, de fecha 21 de Enero del 2019, asimismo proceder a la Modificación del acto resolutorio, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido por el artículo 14 numeral 3 de la Ley N° 29684 – Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.



**ARTICULO SEGUNDO.** - **CONFORMAR**, el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Parcona, de acuerdo a la Ley N° 29684 – Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y la Directiva N° 001-2012-PCM/SINAGERD; **integrado** por los funcionarios siguientes, quienes asumirán las funciones establecidas en dichos marcos normativos:

- ✓ Alcalde de la MDP, quien lo preside.
- ✓ Gerente Municipal.
- ✓ Subgerente de Defensa Civil, como Secretario Técnico.
- ✓ Gerente de Planeamiento y Presupuesto.
- ✓ Gerente de Asesoría Jurídica.
- ✓ Gerente de Secretaría General.
- ✓ Gerente de Administración y Finanzas.
- ✓ Gerente de Administración Tributaria.
- ✓ Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano.
- ✓ Gerente de Desarrollo Económico Local.
- ✓ Gerente de Servicios y Medio Ambiente.
- ✓ Gerente de Desarrollo Humano y Promoción Social.
- ✓ Gerente de Control y Seguridad Ciudadana.



**ARTICULO TERCERO.** - **ENCARGAR**, a la Gerencia de Secretaría General, **NOTIFICAR** con la presente Resolución a los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Parcona, a fin de que asuman las funciones de su competencia, conforme a Ley.

**ARTICULO CUARTO.** - **ENCARGAR** a la Unidad de Imagen Institucional la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional de la Municipalidad Distrital de Parcona.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARCONA  
 JOSE CHOQUE GUTIERREZ  
 ALCALDE



## Plan Operativo Institucional del Distrito de Parcona a 2011



### RESOLUCION DE ALCALDIA N° 068-2011-A/MDP

Parcona, 02 de Febrero del 2011

VISTO, El proyecto del Plan Operativo Institucional de la Municipalidad Distrital de Parcona, correspondiente al año 2011, preparado por la Subgerencia de Planeamiento y Presupuesto, y elevado mediante Memorando N° -2011-SGPP/MDP, y,

#### CONSIDERANDO:

Que, el Art.194° de la Constitución Política del Perú, modificado por Ley N° 27680, establece que las Municipalidades Provinciales y Distritales son Órganos de Gobierno Local, tienen Autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia concordantes con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Orgánica de Municipalidades,

Que, el Plan Operativo Institucional 2011 es un instrumento normativo de gestión de la Municipalidad Distrital de Parcona, mediante el cual se ha sistematizado la ejecución de actividades y proyectos para lograr el cumplimiento de los objetivos y metas estratégicas definidas en el Plan de Desarrollo Concertado 2005-2025, determinando lo que se quiere lograr en un corto plazo, concordante con el Presupuesto Institucional de Apertura 2011, tendiente al logro de sus objetivos y alcance de sus metas presupuestarias.

Que, el Plan Operativo Institucional 2011 permitirá a la Alta Dirección ejercer su función directiva y toma de decisiones en forma racional, coherente y oportuna sobre la base de lineamientos previamente definidos y contenidos en el mencionado documento de gestión.

Que, en base al requerimiento de la Oficina de Control Institucional, se ha elaborado el Plan Operativo Institucional 2011 de la Municipalidad Distrital de Parcona, el mismo que está debidamente articulado con el Presupuesto Institucional de Apertura para el Año Fiscal 2011.

En uso de las atribuciones conferidas por el numeral 6 del artículo 20 de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades;

#### SE RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO.-** Aprobar el Plan Operativo Institucional de la Municipalidad Distrital de Parcona correspondiente al año 2011, el cual establece las acciones y metas, así como el programa de ejecución a realizarse, en cada una de las unidades orgánicas de la Municipalidad.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Disponer que la Gerencia, Subgerencias y Unidades correspondientes, se encarguen bajo responsabilidad el cumplimiento de las actividades y metas previstas en el presente plan operativo, así como la remisión de informes sobre la ejecución de sus actividades semestrales, y cuando la Subgerencia de Planeamiento y Presupuesto lo solicite.

#### COMUNIQUESE, REGISTRESE Y ARCHIVESE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PARCONA  
Ing. Jairo Galindo Sotomayor  
ALCALDE