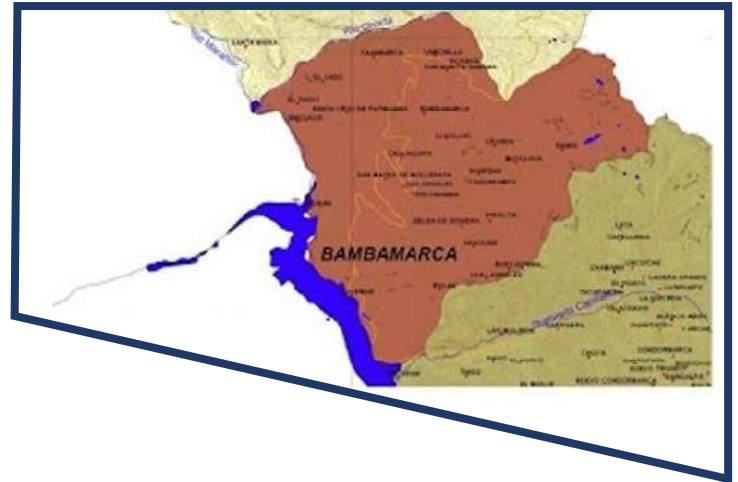




**BAMBAMARCA  
BOLÍVAR  
LA LIBERTAD**

**2022**



Plan de  
**Prevención y Reducción**  
del Riesgo de Desastres ante  
peligros de origen natural  
del Distrito de  
**BAMBAMARCA**



# ÍNDICE

Pág.

|  |    |
|--|----|
| Introducción   | 5  |
| <b>Capítulo I: Aspectos Generales</b>  | 6  |
| 1.1. Marco legal y normativo   | 6  |
| 1.2. Metodología   | 7  |
| 1.2.1. Preparación   | 7  |
| 1.2.2. Diagnóstico   | 8  |
| 1.2.3. Formulación   | 8  |
| 1.2.4. Validación y aprobación   | 8  |
| 1.2.5. Implementación  | 9  |
| 1.2.6. Monitoreo, Seguimiento y Evaluación                                     | 9  |
| 1.3. Características del distrito de Bambamarca                                | 10 |
| 1.3.1. Ubicación geográfica  | 10 |
| 1.3.2. Vías de acceso  | 10 |
| 1.3.3. Aspecto social  | 11 |
| 1.3.4. Aspecto económico   | 14 |
| 1.3.5. Aspecto físico  | 15 |
| 1.3.6. Aspecto ambiental   | 16 |
| <b>Capítulo II: Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD</b>    | 17 |
| 2.1. Situación de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres  | 17 |
| 2.2. Identificación de Peligros del ámbito                                     | 18 |
| 2.2.1. Peligros generados por Geodinámica Externa                              | 19 |
| 2.2.2. Peligros Hidrometeorológicos  | 20 |
| 2.3. Identificación de los elementos expuestos y vulnerabilidades              | 21 |
| 2.3.1. Elementos expuestos a nivel social                                      | 21 |
| 2.3.2. Elementos expuestos en infraestructura agrícola                         | 23 |
| 2.3.3. Elementos expuestos en infraestructura vial                             | 23 |
| 2.3.4. Elementos expuestos en infraestructura de energía eléctrica             | 24 |
| 2.4. Evaluación de Riesgos y/o Escenarios de Riesgos                           | 27 |
| 2.4.1. Escenarios de riesgo según Peligros por Geodinámica Externa             | 27 |
| 2.4.2. Escenarios de riesgo por Peligros Hidrometeorológicos                   | 29 |
| 2.5. Diagnóstico de la capacidad operativa de las instituciones del ámbito     | 33 |
| <b>Capítulo III: Formulación</b>   |    |
| 3.1. Objetivos   | 35 |
| 3.1.1. Objetivo General  | 36 |
| 3.1.2. Objetivos Específicos   | 36 |
| 3.2. Estrategias   | 37 |
| 3.2.1. Roles institucionales   | 37 |
| 3.2.2. Ejes, prioridades y articulación  | 37 |
| 3.2.3. Implementación de medidas estructurales                                 | 37 |
| 3.2.4. Implementación de medidas no estructurales                              | 38 |
| 3.3. Programación  | 39 |
| 3.3.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables                    | 39 |
| 3.3.2. Programación de inversiones   | 41 |
| 3.4. Implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres | 43 |



|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 3.4.1. Financiamiento          | 43 |
| 3.4.2. Seguimiento y monitoreo | 43 |
| 3.4.3. Evaluación y control    | 43 |
| Anexos                         | 44 |

#### ÍNDICE DE CUADROS

|   |    |
|---|----|
| Cuadro 1: Acceso y distancias para llegar a Bambamarca  | 11 |
| Cuadro 2: Caseríos del distrito de Bambamarca   | 11 |
| Cuadro 3: Anexos del distrito de Bambamarca   | 12 |
| Cuadro 4: Población y Viviendas del distrito de Bambamarca  | 12 |
| Cuadro 5: Productos, Zonas de Producción y Mercados   | 15 |
| Cuadro 6: Uso del Suelo en el distrito de Bambamarca  | 15 |
| Cuadro 7: Canales, Lagunas y Ríos del distrito de Bambamarca  | 16 |
| Cuadro 8: Microcuencas del distrito de Bambamarca   | 17 |
| Cuadro 9: Emergencias por Tipo de Peligros en el distrito de Bambamarca 2021  | 18 |
| Cuadro 10: Peligros por Geodinámica Externa en los Caseríos del distrito de Bambamarca  | 19 |
| Cuadro 11: Peligros Hidrometeorológicos en Caseríos del distrito de Bambamarca  | 20 |
| Cuadro 12: Peligros Hidrometeorológicos en Caseríos del distrito de Bambamarca  | 21 |
| Cuadro 13: Elementos expuestos por Sector en el distrito de Bambamarca  | 24 |
| Cuadro 14: Elementos expuestos por Caseríos en el distrito de Bambamarca  | 25 |
| Cuadro 15: Escenarios de Riesgos según Tipo de Peligro en el distrito de Bambamarca   | 32 |
| Cuadro 16: Matriz de Evaluación de Capacidades Institucionales para la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Bambamarca | 33 |



## GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BAMBAMARCA

Resolución de Alcaldía N° 039-2022-MDB

### EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN

Conformado mediante Resolución de Alcaldía N° 0050-2022-MDB

| AREA FUNCIONAL                          | NOMBRE DEL PROFESIONAL            |
|---|-----------------------------------|
| Oficina de Planificación y Presupuesto  | CPC Julián Calderón Silva         |
| Dirección de Infraestructura y Obras    | Ing. César Augusto Murga Pastor   |
| Dirección de Desarrollo Social y Humano | Lic. Eidi Ortiz Peña              |
| División de Proyectos y Obras           | Ing. Edward Andy Marín Melo       |
| División de Desarrollo Agropecuario     | Ing. Luis Alberto Paredes Vásquez |
| División de Defensa Civil               | Ing. Irvin Darling Castro Coronel |

#### SOPORTE TÉCNICO DEL EQUIPO DEL PPRD:

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Consultor Especialista en GRD | Ing. Patricia Bances Chapoñan |
|-------------------------------|-------------------------------|

#### ASISTENCIA TÉCNICA – CENEPRED

|                 |   |
|-----------------|---|
| Especialista    | Lic. Luz Mariella Gallo Meléndez  |
| Unidad Orgánica | Dirección de Fortalecimiento y Asistencia Técnica.  |
| Entidad         | Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED. |



## Introducción

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Bambamarca es un documento que se encuentra enmarcado en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobada por D.S. N° 038-2021-PCM.

La formulación del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres iniciará un proceso de transversalización de la Gestión del Riesgo de Desastres, incorporándola como un principio estructural en base a voluntad política y a una capacidad institucional suficiente, de manera que la GRD se convierta en el eje de la gobernabilidad en nuestro distrito.

Con este enfoque, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se encuentra estrechamente vinculado al Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019, tanto en sus fundamentos de diagnóstico de la problemática social, económica e institucional del distrito como en los planteamientos de proyectos de inversión para promover el desarrollo en Bambamarca.

En esta orientación, incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres significa *considerar y abordar los riesgos derivados de peligros naturales y antropogénicos en marcos estratégicos de desarrollo a mediano plazo, en la legislación y las estructuras institucionales, en estrategias y políticas sectoriales, en procesos sociales, en el diseño e implementación de proyectos de inversión y en el monitoreo y evaluación de todo lo anterior.*

Los desastres son la manifestación de un proceso continuo de construcción de condiciones de riesgo. Se expresan en pérdidas y daños que ocasionan un impacto social, económico y ambiental determinado por las condiciones preexistentes de debilidad social del área afectada. La recurrencia y severidad de los desastres y la generación de condiciones de riesgo como una construcción social, ponen de manifiesto la necesidad de ubicar el tema en la agenda política de las comunidades y de avanzar en la elaboración de instrumentos jurídicos, técnicos y financieros que permitan gestionar el riesgo de desastres

Esto significa que la gran tarea es reducir la vulnerabilidad de las personas, de las edificaciones y de bienes materiales expuestos a peligros naturales y antrópicos. Se trata de definir las estrategias y programas que promuevan el desarrollo integral y sostenible del distrito y, de esta manera, fortalecer las capacidades locales para la incorporación de la Gestión de Riesgos en los procesos de planificación y gestión del desarrollo territorial local de nuestro distrito.

El presente Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastre del Distrito de Bambamarca constituye uno de los instrumentos normativos más valiosos y trascendentes para contribuir con el proceso de desarrollo sostenible de nuestras comunidades, por lo que debe implementarse integrándolo a los demás procesos de



desarrollo de su espacio territorial, en armonía con el Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.

## Capítulo I: Aspectos Generales

### 1.1. Marco legal y normativo:

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres tiene un amplio fundamento jurídico. Entre las normas legales que le dan sustento podemos mencionar:

- Decreto Supremo N° 105-2002-PCM, institucionaliza el Foro del Acuerdo Nacional, que contiene, entre otras, la 32° Política de Estado correspondiente a Gestión del Riesgo de Desastres, aprobada el 17 de diciembre del 2010.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28411, Ley General de Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 29869, Ley de reasentamiento poblacional para las zonas de muy alto riesgo no mitigable
- Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Ley N° 30779, Dispone medidas para el fortalecimiento del SINAGERD.
- Ley N° 30787, Incorpora la aplicación del enfoque de derechos en favor de las personas afectadas o damnificadas por desastres.
- D.S. N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664.
- D.S. N° 115-2013-PCM, Reglamento de la Ley N° 29869.
- D.S. N° 155-2022-PCM, Aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030.
- D.S. N° 038-2021-PCM, Aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- R.M. N° 276-2012-PCM, Aprueba la Directiva N° 001-2012-PCM-SINAGERD, “Lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno”.
- R.M. N° 046-2013-PCM, Aprueba la Directiva N° 001-2013-PCM/SINAGERD, Lineamientos que definen el marco de responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres de las entidades del Estado en los tres niveles de gobierno”.
- R.M. N° 220-2013-PCM, Aprueba los lineamientos técnicos del Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.
- R.M. N° 222-2013-PCM, Aprueba los lineamientos técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.
- R.M. N° 305-2013-PCM, Aprueba los lineamientos que definen las intervenciones en materia de inversión pública en el marco de las políticas de modernización de la gestión pública y la gestión del riesgo de desastres.
- Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, Aprueba la Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno, y Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, Procedimientos



administrativos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno.

- Resolución de Alcaldía N° 039-2022-MDB, Aprueba la conformación del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres en la Municipalidad Distrital de Bambamarca.

Es importante referir que el presente documento también considera el contenido de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en setiembre del 2015, que enuncia 17 Objetivos con 169 Metas de carácter integral que abarcan las esferas económica, social y ambiental y que compromete a todos los Estados del mundo, entre ellos el Perú, a implementar políticas centradas en atender las necesidades de las poblaciones más vulnerables.

Asimismo, se toma en cuenta el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, que parte de la comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones que se refieren a la exposición, dimensión y características de las amenazas para continuar con el fortalecimiento de la gobernanza de dicho riesgo y la necesidad de prepararse para “reconstruir mejor”, así como dinamizar las inversiones considerando la minimización de los riesgos futuros, la protección del patrimonio cultural y el fortalecimiento de la cooperación internacional para constituir alianzas que permitan canalizar los programas de donación de recursos hacia la reducción del riesgo de desastres.

## **1.2. Metodología:**

La metodología para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Bambamarca ha seguido las pautas establecidas en la Guía Metodológica elaborada por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, aprobada mediante Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, en particular el numeral 9. de la referida resolución.

Este proceso se ha realizado en seis fases principales y secuenciales, bajo la conducción del Grupo de Trabajo y el Equipo Técnico, conformado mediante la Resolución de Alcaldía N° 0050-2022-MDB del 11 de abril del 2022.

Las fases del mencionado proceso y los productos que se han ido obteniendo gradualmente se describen a continuación:

### **1.2.1.Preparación:**

En esta fase se conformó y capacitó el Equipo Técnico que asumió la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Bambamarca, planificando su labor para dicho proceso de elaboración en diversas reuniones de trabajo en las que se desarrolló la sensibilización y la capacitación y



asistencia técnica correspondiente acerca de la trascendencia del PPRRD para los fines de una adecuada gestión del riesgo de desastres en el distrito de Bambamarca. El producto obtenido fue la Resolución de Alcaldía N° 0050-2022-MDB del 11 de abril del 2022, con la cual se oficializó el Equipo Técnico.

### **1.2.2. Diagnóstico:**

Se recopiló diversa información acerca de los variados peligros que amenazan a la población, los medios de vida y la infraestructura pública y privada, así como se repasó las vulnerabilidades y los riesgos que se presentan en el distrito, incluyendo la cronología y el impacto de los peligros que generaron emergencias en el distrito de Bambamarca en el año 2021 de acuerdo al registro del SINPAD. Asimismo, se ha efectuado la zonificación de los riesgos en los Mapas Comunitarios de Riesgos en los caseríos más expuestos a diferentes peligros, que se presentan en el Anexo 02. Dicha información ha permitido implementar el componente prospectivo y correctivo, proyectando las medidas de control de riesgos y las medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres, luego de revisar la normativa y los instrumentos de planificación estratégica e institucional, así como la capacidad operativa de las instituciones vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres en Bambamarca. El producto obtenido es el diagnóstico que permitirá formular las acciones para prevenir y reducir el riesgo.

### **1.2.3. Formulación:**

En esta fase se definieron los objetivos del Plan en base a una articulación con las políticas relacionadas a la Gestión del Riesgo de Desastres, particularmente las que contiene el Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar – La Libertad. 2019 como instrumento de planificación fundamental en el distrito, elaborando las prioridades estratégicas articulándolas a dicho instrumento de planificación. El producto que se obtuvo es la matriz de objetivos estratégicos, metas, acciones, programas y proyectos de inversión.

### **1.2.4. Validación y aprobación:**

El Equipo de Trabajo socializó la propuesta del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Bambamarca con los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Bambamarca; el Plan ha pasado por validación técnica de CENEPRED y del Grupo de Trabajo, previo a su aprobación formal, para que posteriormente una vez aprobado sea reconocido mediante acto resolutivo.





### **1.2.5. Implementación:**

El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Bambamarca será incorporado en los instrumentos de gestión institucional, así como en los instrumentos de planificación territorial. Asimismo, la implementación de las acciones, programas y proyectos de inversión que contiene el Plan serán considerados en los principales mecanismos de financiamiento, como el presupuesto de inversión de la Municipalidad Distrital de Bambamarca (recursos ordinarios, recursos directamente recaudados, entre otros), el Programa Presupuestal 068 “Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres – PREVAED”, el “Fondo para intervenciones ante desastres naturales – FONDES”, así como los recursos procedentes del apoyo de agencias de cooperación técnica internacional y otros que se puedan obtener.

### **1.2.6. Monitoreo, Seguimiento y evaluación:**

El Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Bambamarca será el encargado de realizar el monitoreo y seguimiento de la ejecución del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. Este Grupo de Trabajo fue conformado mediante la Resolución de Alcaldía N° 039-2022-MDB.

Se entiende el monitoreo como el proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información que permita determinar el progreso del Plan y tomar decisiones de gestión, estableciendo cómo, cuándo y dónde se ejecutan las actividades del Plan, quién las ejecuta y a cuántos pobladores benefician. Esta labor será articulada y coordinada por la División de Defensa Civil, que ejerce el rol de Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo.

De acuerdo a su naturaleza, el GTGRD es un espacio de articulación de las unidades orgánicas competentes para la formulación de planes y la organización y evaluación de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, coordinando y articulando la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco de la Ley N° 29664, ley del SINAGERD.

Asimismo, en materia de evaluación, el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres será objeto de evaluación con una periodicidad trimestral, a cargo del GTGRD y la División de Defensa Civil, analizando los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos, definiendo las experiencias recogidas y las lecciones importantes que permitan un proceso de retroalimentación y la mejora continua del Plan.



### 1.3. Características del distrito de Bambamarca:

#### 1.3.1. Ubicación Geográfica:

De acuerdo con antiguas crónicas, la ciudad que en la actualidad es conocida como Bambamarca fue fundada como pueblo con el nombre de Papamarca (muchacha) por el jefe Chuquimanco, cuya jefatura acabó con la división existente entre dos poblados denominados Cusungul y Limaquen, de las que se hizo jefe único luego de una sangrienta batalla que los enfrentó e incluso logrando dar muerte a una terrible fiera llamada Waraco. Esta epopeya se encuentra representada en la plaza principal de Bambamarca a través de una escultura que muestra al valiente Chuquimanco enfrentando a la referida fiera.

En virtud de la Ley N° 2346 del 20 de noviembre de 1916, Bambamarca se anexó a la provincia entonces denominada Caxamarquilla, que luego pasó a llamarse Bolívar, y después de haber formado parte de la provincia de Pataz.

Geográficamente, Bambamarca se ubica en la Cordillera Oriental de los Andes, entre las vertientes del río Marañón y las montañas del Huallaga. Constituye uno de los seis distritos de la provincia de Bolívar, ubicándose en la zona sur de dicha provincia. Abarca una superficie de 165 km<sup>2</sup>, que representa el 9.6% de la extensión de la mencionada provincia.

Sus límites son:

- Por el Norte: Con el distrito de Bolívar.
- Por el Sur: Con el distrito de Condormarca.
- Por el Este: Con el distrito de Huicungo, la provincia de Mariscal Cáceres (región San Martín).
- Por el Oeste: Con el distrito de Sartimbamba (provincia de Sánchez Carrión) y con el distrito de Sitacocha (provincia de Cajabamba).

#### 1.3.2. Vías de Acceso:

En materia de acceso a Bambamarca, deben mencionarse varias rutas. Una de ellas parte de la capital de la provincia de Bolívar, en trocha, por 60 kms., en un recorrido de 1 hora 45 minutos a 2 horas hasta llegar a Bambamarca. Otra ruta es de Huamachuco a Bambamarca, en trocha, por 139 kms., en un recorrido entre 5 horas y media a 6 horas.

Si se parte de la ciudad de Lima, la ruta a seguir es la que se describe a continuación:



**Cuadro 1: Acceso y distancias para llegar a Bambamarca**

| Desde            | A                | Distancia Km | Tipo de Vía | Medio de Transporte | Estado  | Tiempo (horas) |
|------------------|------------------|--------------|-------------|---------------------|---------|----------------|
| Lima             | Trujillo         | 575          | Asfaltado   | Vehicular           | Bueno   | 9 hrs.         |
| Trujillo         | Huamachuco       | 180          | Asfaltado   | Vehicular           | Bueno   | 4 hrs.         |
| Huamachuco       | Lag. Sausacochoa | 10           | Asfaltado   | Vehicular           | Bueno   | 20 min.        |
| Lag. Sausacochoa | Puente Pallar    | 17           | Asfaltado   | Vehicular           | Regular | 1 hrs.         |
| Puente Pallar    | Convento         | 25           | Asfaltado   | Vehicular           | Regular | 50 min.        |
| Convento         | Puerto Calemar   | 45           | Trocha      | Vehicular           | Malo    | 2 hrs.         |
| Puerto Calemar   | Bambamarca       | 42           | Trocha      | Vehicular           | Regular | 1 h. 30 min.   |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.

### 1.3.3. Aspecto Social:

#### A) Población:

Los datos que aporta el Instituto Nacional de Estadística a través del XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas refiere la población del distrito de Bambamarca asciende a 2,908 personas, de las cuales el 49.5% son hombres y el 50.5% son mujeres.

De acuerdo a la misma fuente, el 12% de esta población es adulta, el 17% es adulta joven, el 21.3% es joven, el 41.7% es población infantil y el 8.1% es población adulta mayor.

La población del distrito de Bambamarca se ubica en los siguientes caseríos:

**Cuadro 2: Caseríos del distrito de Bambamarca**

| Código | Centros Poblados         | Región Natural (según piso altitudinal) | Altitud (m.s.n.m.) |
|--------|--------------------------|---|--------------------|
| 13     | Departamento La Libertad |   |                    |
| 1303   | Provincia Bolívar        |   |                    |
| 130302 | Distrito Bambamarca      |   |                    |
| 0005   | San Martín Samana        | Quechua                                 | 3 284              |
| 0006   | Sichaya                  | Quechua                                 | 3 182              |
| 0010   | Caulaquipa               | Quechua                                 | 2 947              |
| 0016   | Huapsha                  | Quechua                                 | 2 910              |
| 0018   | Trigobamba               | Quechua                                 | 2 925              |
| 0019   | Los Ángeles              | Quechua                                 | 2 385              |
| 0020   | San Mateo de Mollepata   | Quechua                                 | 2 421              |
| 0022   | Belén de Sionera         | Yunga fluvial                           | 1 996              |
| 0026   | Puyán                    | Quechua                                 | 2 834              |
| 0027   | Calemar                  | Rupa Rupa                               | 1 144              |



|      |          |           |       |
|------|----------|-----------|-------|
| 0037 | Chanatoc | Rupa Rupa | 1 224 |
|------|----------|-----------|-------|

Fuente: INEI. XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. 2017.

Asimismo, también en el distrito de Bambamarca encontramos anexos, que son los siguientes:

**Cuadro 3: Anexos del distrito de Bambamarca**

| Código | Centros Poblados         | Región Natural | Altitud |
|--------|--------------------------|----------------|---------|
| 13     | Departamento La Libertad |                |         |
| 1303   | Provincia Bolívar        |                |         |
| 130302 | Distrito Bambamarca      |                |         |
| 0002   | Vado                     | Rupa Rupa      | 1 280   |
| 0003   | Cajamarca                | Quechua        | 2 504   |
| 0007   | Santa Cruz de Patibamba  | Yunga fluvial  | 1 598   |
| 0008   | Tingo                    | Rupa Rupa      | 1 164   |
| 0009   | Shicuaya                 | Rupa Rupa      | 1 169   |
| 0012   | Crusen                   | Quechua        | 2 826   |
| 0015   | Shiviltia                | Quechua        | 2 880   |
| 0017   | Cashapampa               | Quechua        | 2 871   |
| 0021   | Chumán                   | Rupa Rupa      | 1 104   |
| 0025   | Los Laureles             | Yunga fluvial  | 1 987   |
| 0028   | Candopampa               | Quechua        | 2 932   |
| 0030   | Canaquiles               | Rupa Rupa      | 1 250   |
| 0031   | Los Marames              | Rupa Rupa      | 1 216   |
| 0032   | Culpapata                | Rupa Rupa      | 1 217   |
| 0033   | Puerto Calemar           | Rupa Rupa      | 1 119   |
| 0034   | La Palma                 | Quechua        | 2 893   |
| 0035   | Chucillos                | Rupa Rupa      | 1 488   |
| 0036   | Caldera                  | Quechua        | 2 916   |
| 0038   | Senolén                  | Yunga fluvial  | 2 166   |
| 0040   | Barrio Nuevo             | Rupa Rupa      | 1 179   |
| 0041   | Chorro                   | Yunga fluvial  | 1 739   |
| 0042   | El Progreso              | Yunga fluvial  | 1 962   |
| 0043   | Alisar                   | Quechua        | 2 539   |

Fuente: INEI. XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. 2017.

## B) Vivienda:

Relacionada con la población del distrito por caseríos y centros poblados, la situación de las viviendas en Bambamarca es la siguiente:

**Cuadro 4: Población y Viviendas del distrito de Bambamarca**

| Código | Centros Poblados         | Población Censada |         |         | Viviendas Particulares |         |          |
|--------|--------------------------|-------------------|---------|---------|------------------------|---------|----------|
|        |                          | Total             | Hombres | Mujeres | Total                  | Ocup.   | Desocup. |
| 13     | Departamento La Libertad | 1 778 080         | 867 936 | 910 144 | 549 365                | 506 109 | 43 256   |



|      |                         |        |       |       |       |       |     |
|------|-------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1303 | Provincia Bolívar       | 14 457 | 7 352 | 7 105 | 5 592 | 5 167 | 425 |
| 1    | Distrito Bambamarca     | 2 908  | 1 439 | 1 469 | 897   | 859   | 38  |
| 2    | Bambamarca              | 650    | 304   | 346   | 204   | 200   | 4   |
| 3    | Vado                    | 15     | 7     | 8     | 3     | 3     | --- |
| 4    | Cajamarca               | 4      | 4     | ---   | 3     | 2     | 1   |
| 5    | San Martín Samana       | 64     | 32    | 32    | 29    | 27    | 2   |
| 6    | Sichaya                 | 120    | 61    | 59    | 43    | 35    | 8   |
| 7    | Santa Cruz de Patibamba | 9      | 5     | 4     | 2     | 2     | --- |
| 8    | Tingo                   | 14     | 8     | 6     | 5     | 2     | 3   |
| 9    | Shicuaya                | 30     | 18    | 12    | 10    | 7     | 3   |
| 10   | Caulaquipa              | 59     | 20    | 39    | 43    | 43    | --- |
| 11   | Crusen                  | ---    | ---   | ---   | 1     | 1     | --- |
| 12   | Shiviltia               | ---    | ---   | ---   | 3     | ---   | 3   |
| 13   | Huapsha                 | 37     | 21    | 16    | 14    | 14    | --- |
| 14   | Cashapampa              | 4      | 1     | 3     | 1     | 1     | --- |
| 15   | Trigobamba              | 329    | 159   | 170   | 107   | 107   | --- |
| 16   | Los Ángeles             | 186    | 101   | 85    | 49    | 48    | --- |
| 17   | San Mateo de Mollepata  | 205    | 112   | 93    | 48    | 48    | --- |
| 18   | Chumán                  | 6      | 2     | 4     | 5     | 5     | --- |
| 19   | Belén de Sionera        | 147    | 72    | 75    | 35    | 35    | --- |
| 20   | Los Laureles            | 24     | 9     | 15    | 6     | 6     | --- |
| 21   | Puyán                   | 201    | 93    | 108   | 44    | 43    | --- |
| 22   | Calemar                 | 105    | 42    | 63    | 24    | 24    | --- |
| 23   | Candopampa              | 8      | 2     | 6     | 17    | 17    | --- |
| 24   | Canaquiles              | 59     | 28    | 31    | 16    | 16    | --- |
| 25   | Los Marames             | 62     | 29    | 33    | 14    | 14    | --- |
| 26   | Culpapata               | 219    | 114   | 105   | 56    | 56    | --- |
| 27   | Puerto Calemar          | 73     | 41    | 32    | 20    | 18    | 2   |
| 28   | La Palma                | ---    | ---   | ---   | 1     | ---   | 1   |
| 29   | Chucillos               | 28     | 17    | 11    | 5     | 5     | --- |
| 30   | Caldera                 | 14     | 10    | 4     | 10    | 10    | --- |
| 31   | Chanatoc                | 24     | 16    | 8     | 10    | 6     | 4   |
| 32   | Senolén                 | 30     | 16    | 14    | 12    | 9     | 3   |
| 33   | Barrio Nuevo            | 118    | 61    | 57    | 36    | 36    | --- |
| 34   | Chorro                  | ---    | ---   | ---   | 5     | 4     | 1   |
| 35   | El Progreso             | 60     | 33    | 27    | 15    | 14    | 1   |
| 36   | Alisar                  | 4      | 1     | 3     | 1     | 1     | --- |

Fuente: INEI. XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. 2017.

### C) Educación:

En el campo de la Educación, en el distrito de Bambamarca se observan brechas de calidad significativas que son reportadas por el Ministerio de Educación a través de la R.M. 088-2019-MINEDU, como se aprecia:



- 90% de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada.
- 90.91% de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada.
- 80% de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada.

#### **D) Salud:**

El distrito de Bambamarca muestra la mayor tasa de desnutrición en niños menores de 5 años a nivel de la provincia de Bolívar, esto es, 34.2%.

MINSA refiere que al 2018, el 44.8% de niños de 6 a 36 meses padecen de anemia, que muestra una reducción respecto al 2017 considerando que en este año el porcentaje fue de 47.3%.

#### **E) Servicios Básicos:**

De acuerdo al XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI del 2017, el 83% de viviendas del distrito de Bambamarca disponen de acceso al servicio de agua y el 32% tienen acceso a desagüe.

#### **F) Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas:**

El distrito de Bambamarca se ubica en la posición 10 entre los distritos más pobres del departamento de La Libertad, mostrando el 45.8% de su población en condición de pobreza, según el XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del INEI del 2017.

En Bambamarca se encuentra el 7.2% de sus viviendas con características físicas inadecuadas, así como el 8.9% de viviendas con hacinamiento; el 19.7% de hogares tiene viviendas sin servicios higiénicos; el 2.6% de hogares tienen niños que no asisten a la escuela y 16.8% de hogares muestran alta dependencia económica.

#### **1.3.4.Aspecto Económico:**

El sistema productivo que caracteriza al distrito de Bambamarca contiene una gran variedad de cultivos, así como también recursos forestales y ganaderos que se encuentran en los diversos pisos ecológicos y microclimas, ubicados en los distintos sectores en el ámbito distrital.



**Cuadro 5: Productos, Zonas de Producción y Mercados**

| N° | Productos  | Zonas de Producción  | Principales Mercados  |
|----|------------|--|---|
| 1  | Taya       | San Mateo de Mollepata, Los Ángeles, Belén de Sionera          | Huamachuco, Cajabamba   |
| 2  | Palta      | Belén de Sionera, Calemar, Los Ángeles, Patibamba              | Huamachuco, Cajabamba, Pataz, Bolívar, Trujillo, Lima, Chiclayo |
| 3  | Plátano    | Belén de Sionera, Calemar, Los Ángeles, Patibamba              |   |
| 4  | Chocho     | Trigobamba, Bambamarca, Huapha                                 |   |
| 5  | Limón      | Belén de Sionera, Calemar, Los Ángeles, Patibamba              |   |
| 6  | Naranja    | Calemar, Shicuaya, Chuman, Santa María                         |   |
| 7  | Granadilla | San Mateo de Mollepata, Los Ángeles, Belén de Sionera, Senolen |   |
| 8  | Papaya     | Vado, Chuman, Calemar  |   |
| 9  | Mango      | Calemar, Shicuaya  |   |
| 10 | Maracuyá   | Belén de Sionera, Calemar                                      |   |
| 11 | Maíz       | Trigobamba, Calemar, Puyan, Belén de Sionera                   |   |
| 12 | Ñuña       | Puyan, Mollepata, Sichaya, Bambamarca                          | Bolívar, Huamachuco   |
| 13 | Haba       | Bambamarca, Sichaya, Trigobamba                                |   |
| 14 | Alverja    | Bambamarca, Sichaya, Trigobamba                                |   |
| 15 | Trigo      | Bambamarca, Sichaya, Trigobamba                                | Bolívar, Pataz, Huamachuco, Trujillo                            |
| 16 | Quinoa     | Bambamarca, Sichaya, Trigobamba                                | Belén de Sionera, Calemar                                       |
| 17 | Zapallo    | Bambamarca   |   |
| 18 | Papa       | Bambamarca, Trigobamba, Sichaya, San Martín de Samana          | Bolívar, Pataz, Huamachuco, Trujillo                            |
| 19 | Yuca       | Calemar, Shicuaya, Chuman, Patibamba                           | Bolívar, Pataz, Huamachuco, Trujillo                            |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar – La Libertad. 2019.

### 1.3.5. Aspecto Físico:

En cuanto a uso del suelo, en el distrito de Bambamarca se aplican los siguientes usos:

**Cuadro 6: Uso del Suelo en el distrito de Bambamarca**

| N° | Uso                   | Extensión     |
|----|-----------------------|---------------|
| 1  | Tierras de Protección | 6,349.26 Has. |
| 2  | Pastos Naturales      | 5,910.23 Has. |
| 3  | Cultivos en Limpio    | 2,028.92 Has. |



|   |                         |               |
|---|-------------------------|---------------|
| 4 | Aptitud Forestal        | 1,349.82 Has. |
| 5 | Cultivos Permanentes    | 685.27 Has.   |
| 6 | Área Urbana Discontinua | 60.03 Has.    |
| 7 | Área Urbana Continua    | 55.99 Has.    |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar – La Libertad. 2019.  
Elaboración propia.

### 1.3.6. Aspecto Ambiental:

El distrito de Bambamarca posee una importante característica ecoambiental, que expresa el potencial acuícola que posee, en el que destaca la crianza de truchas. Las lagunas que se encuentran en la parte alta del distrito revelan las posibilidades de represamiento o embalse de estas lagunas orientadas a la producción agropecuaria, así como en el potencial de turismo vivencial y ambiental.

El distrito de Bambamarca presenta un conjunto de microcuencas que pasan o nacen en su territorio, con ríos y lagunas, por lo que permite identificar las áreas con valor ecológico:

**Cuadro 7: Canales, Lagunas y Ríos del distrito de Bambamarca**

| N° | Canales              | Lagunas                     | Ríos              |
|----|----------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1  | Shuegate             | Ñamin                       | Sinchibin         |
| 2  | Los Ángeles          | Negra                       | Yamcho            |
| 3  | Ñamin Uchalla        | Lucho Colpa                 | Sochol            |
| 4  | Amangay              | Cushura                     | Chocta            |
| 5  | Conchayllas          | 4 patos, Laguna Seca, Jerga | Marañón           |
| 6  | Sionera              | Tapada                      | Shurcate          |
| 7  | Molino Pampa         | Uchillacruz                 | Tambo de Amenache |
| 8  | Senolen 1 y 2        |                             | Ñamin             |
| 9  | El Chorro            |                             |                   |
| 10 | Coca Seca            |                             |                   |
| 11 | Culpapata en Calemar |                             |                   |
| 12 | Patibamba            |                             |                   |
| 13 | Tiayipe              |                             |                   |
| 14 | Choloque             |                             |                   |
| 15 | Shicuaya             |                             |                   |
| 16 | Chanatoc             |                             |                   |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar – La Libertad. 2019.

En el distrito de Bambamarca existen 4 microcuencas, como se aprecia en el siguiente cuadro:





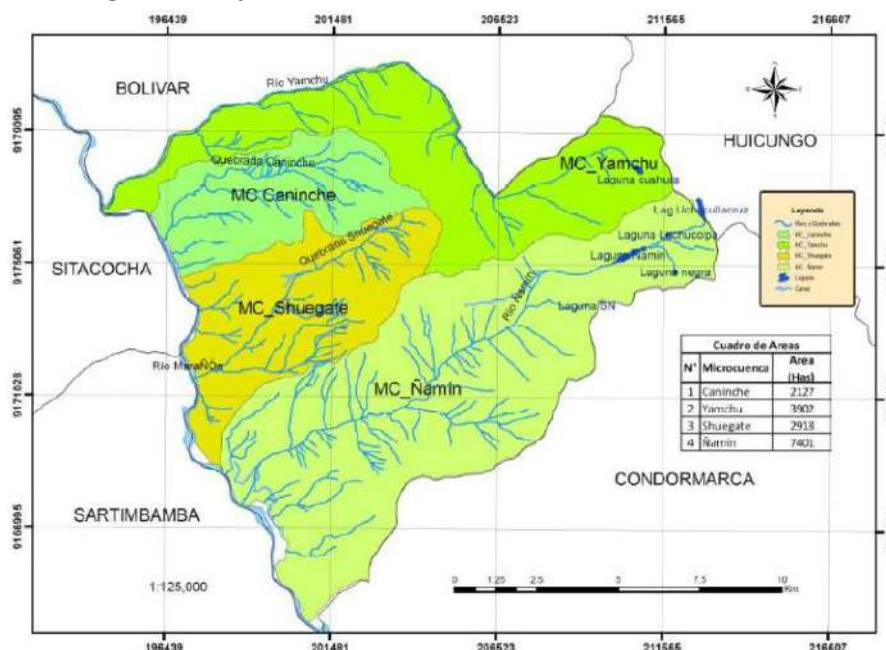
**Cuadro 8: Microcuencas del distrito de Bambamarca**

| N° | Microcuenca | Has   |
|----|-------------|-------|
| 1  | Ñamin       | 7 401 |
| 2  | Yamcho      | 3 902 |
| 3  | Shuegate    | 2 918 |
| 4  | Caninche    | 2 127 |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar – La Libertad. 2019.

En la siguiente figura se muestra el mapa de microcuencas existentes en el distrito de Bambamarca, nacen en su ámbito y desembocan en el río Marañón dentro del mismo territorio.

**Figura 1: Mapa de Microcuencas del distrito de Bambamarca**



Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar – La Libertad. 2019.

## Capítulo II: Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres – GRD

### 2.1. Situación de la Gestión Prospectiva y Correctiva del Riesgo de Desastres.

En el marco de sus atribuciones y funciones y competencias que le asigna la Constitución Política así como la Ley Orgánica de Municipalidades y otras normas legales conexas, la Municipalidad Distrital de Bambamarca ha establecido en su estructura orgánica la



Dirección de Infraestructura y Obras, que a su vez tiene en su interior a la División de Defensa Civil, cuya función es la de ejecutar las competencias y responsabilidades que le asigna la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, y su reglamento el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, en cuanto a los componentes prospectivo y correctivo en la Gestión del Riesgo de Desastres.

## 2.2. Identificación de Peligros del ámbito:

En base a la información histórica registrada en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD, encontramos la ocurrencia de los siguientes eventos en el distrito de Bambamarca, los cuales son potencialmente peligrosos y nos permiten identificarlos en su incidencia en esta zona:

**Cuadro 9: Emergencias por Tipo de Peligros en el distrito de Bambamarca 2021**

| N° | Código SINPAD | Peligro                     | Localidad   | Fecha y Hora del evento | Afectación  |
|----|---------------|-----------------------------|---|-------------------------|---|
| 1  | 146625        | Inundación por desborde río | Calemar   | 30.dic.2021<br>10:00    | Medios de vida  |
| 2  | 145343        | Sismo                       | Bambamarca, Trigobamba, Huapsha, Caulaquipa, San Mateo de Mollepata, Los Ángeles, Sichaya, San Martín Samana, Santa Cruz de Patibamba | 28.nov.2021<br>05:52    | Viviendas, carreteras, puentes, establecimientos de salud |
| 3  | 144693        | Huaycos                     | Belén de Sionera  | 05.nov.2021<br>16:00    | Viviendas, carreteras, puentes                            |
| 4  | 137089        | Deslizamiento               | Canamo, Trigobamba  | 21.mar.2021<br>09:33    | Carreteras, puentes, medios de vida                       |
| 5  | 136259        | Deslizamiento               | Trigobamba, Barrio San Francisco  | 10.mar.2021<br>05:00    | Viviendas, carreteras                                     |
| 6  | 136258        | Deslizamiento               | Belén de Sionera  | 09.mar.2021<br>17:00    | Medios de vida  |
| 7  | 134899        | Deslizamiento               | San Martín de Samana  | 15.feb.2021<br>15:43    | Puentes   |

Fuente: SINPAD.

Elaboración propia.

Como puede apreciarse, de las siete emergencias producidas el año 2021 en el distrito de Bambamarca, seis fueron provocadas por lluvias intensas y los peligros derivados de éstas, como huaycos, inundaciones y deslizamientos. Sólo una de estas emergencias tuvo como causa un fenómeno natural diferente, en este caso sismo.



Asimismo, resalta que menos de la mitad de estas emergencias produjeron daños en medios de vida. La mayoría de emergencias produjeron daños materiales en viviendas, vías de comunicación como carreteras, puentes, e infraestructura pública y privada.

De acuerdo al tipo de peligro por su origen natural, en el distrito de Bambamarca observamos lo siguiente:

### 2.2.1. Peligros generados por Geodinámica Externa:

Este tipo de peligros de origen natural son muy frecuentes en el distrito de Bambamarca y se encuentran estrechamente asociados a las lluvias intensas, de ahí que se produzcan en la estación de primavera y durante el invierno, sobre todo entre los meses de noviembre a marzo, con una frecuencia que hace que se presenten hasta tres eventos por mes, generando emergencias de Nivel 1, es decir, que pueden ser enfrentados con recursos del gobierno local distrital.

Los caseríos afectados por este tipo de peligro los podemos apreciar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 10: Peligros por Geodinámica Externa en los Caseríos del distrito de Bambamarca**

| N° | Caserío                       | Peligros   |
|----|-------------------------------|--|
| 1  | Belén de Sionera              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Huaycos.</li><li>• Deslizamientos.</li></ul> |
| 2  | Shicuaya                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Deslizamientos.</li><li>• Huaycos.</li></ul> |
| 3  | Anexo Santa Cruz de Patibamba | <ul style="list-style-type: none"><li>• Deslizamientos.</li><li>• Huaycos.</li></ul> |
| 4  | San Martín de Samana          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Deslizamientos.</li></ul>                    |
| 5  | Canamo                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Deslizamientos.</li><li>• Huaycos.</li></ul> |
| 6  | Barrio San Francisco          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Deslizamientos.</li></ul>                    |
| 7  | Trigobamba                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Huaycos.</li><li>• Deslizamientos.</li></ul> |

*Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019. Elaboración propia.*

En estos distritos, los deslizamientos, con sus flujos de rocas, vegetación y tierra, así como los huaycos, que arrastran además flujos de lodo, destruyen carreteras, puentes, caminos de herradura, provocando que muchos poblados sean aislados, dificultando el traslado de personas enfermas o la circulación de productos de primera necesidad, con el consiguiente perjuicio en la economía de la población debido a la elevación de sus precios. También se afectan los sistemas de riego y la infraestructura educativa y de salud.



Asimismo, causa también afectación a los medios de vida de la población del distrito, puesto que destruye los cultivos de pan llevar como trigo, habas, papa, oca, entre otros.

### 2.2.2. Peligros Hidrometeorológicos:

#### A) Lluvias Intensas:

La gran diversidad climática en nuestro país comporta también un alto grado de fragilidad y la recurrencia de peligros de orden hidrometeorológico.

En las provincias de la región La Libertad, entre ellas Bolívar y sus distritos (que comprende Bambamarca) se presentan lluvias en el período entre los meses de noviembre y abril. En muchas ocasiones, estas lluvias llegan a ser de gran intensidad, afectando a muchos caseríos de Bambamarca, como puede apreciarse en el siguiente cuadro:

**Cuadro 11: Peligros Hidrometeorológicos en Caseríos del distrito de Bambamarca**

| N° | Caserío                       | Peligros         |
|----|-------------------------------|------------------|
| 1  | Calemar                       | Lluvias Intensas |
| 2  | Belén de Sionera              | Lluvias Intensas |
| 3  | Puyán                         | Lluvias Intensas |
| 4  | San Mateo de Mollepata        | Lluvias Intensas |
| 5  | Los Ángeles                   | Lluvias Intensas |
| 6  | Anexo de Chumán               | Lluvias Intensas |
| 7  | Shicuaya                      | Lluvias Intensas |
| 8  | Chanatoc                      | Lluvias Intensas |
| 9  | Anexo Santa Cruz de Patibamba | Lluvias Intensas |
| 10 | Caulaquipa                    | Lluvias Intensas |
| 11 | Trigobamba                    | Lluvias Intensas |
| 12 | Sichaya                       | Lluvias Intensas |
| 13 | San Martín de Samaná          | Lluvias Intensas |
| 14 | Huapsha                       | Lluvias Intensas |

*Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030.*

*Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.*

*Elaboración propia.*

Durante la temporada de lluvias, que se presenta entre los meses de noviembre y marzo de cada año, se presentan las precipitaciones pluviales acompañadas de nieve en las zonas por encima de los 3 mil metros sobre el nivel del mar, así como granizadas y vientos fuertes. Se produce entonces la activación de quebradas y consiguientes huaycos, así como también deslizamientos, derrumbes e inundaciones.

Además de daños en las viviendas y en el uso de las vías de comunicación, la población del distrito de Bambamarca es también afectada en sus medios de



vida, pues las lluvias intensas afectan los cultivos y, siendo la agricultura la principal actividad económica, afecta los ingresos de las familias del distrito.

#### **B) Sequía:**

No sólo las lluvias intensas pueden provocar emergencias en el distrito de Bambamarca. Se registran también temporadas de sequías durante los meses de verano, entre enero y marzo.

Esta deficiencia de humedad anormal y persistente tiene un impacto adverso en la vegetación, los animales y las personas, pues la escasez de precipitaciones pluviales deriva en una insuficiencia de recursos hídricos necesarios para abastecer la demanda existente, afectando a los siguientes caseríos:

**Cuadro 12: Peligros Hidrometeorológicos en Caseríos del distrito de Bambamarca**

| <b>N°</b> | <b>Caserío</b>         | <b>Peligros</b> |
|-----------|------------------------|-----------------|
| 1         | Calemar                | Sequía          |
| 2         | Belén de Sionera       | Sequía          |
| 3         | Puyán                  | Sequía          |
| 4         | San Mateo de Mollepata | Sequía          |
| 5         | Los Ángeles            | Sequía          |
| 10        | Caulaquipa             | Sequía          |
| 11        | Trigobamba             | Sequía          |
| 12        | Sichaya                | Sequía          |
| 13        | San Martín de Samaná   | Sequía          |
| 14        | Huapsha                | Sequía          |

*Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019. Elaboración propia*

### **2.3. Identificación de los elementos expuestos y vulnerabilidades:**

#### **2.3.1. Elementos expuestos a Nivel Social:**

##### **A) Servicio Educativo:**

En el distrito de Bambamarca existen 28 instituciones educativas, de las cuales 10 son de educación inicial; 12 pertenecen a educación primaria; 5 son de educación secundaria; y, 1 son de Inicial No Escolarizado.

Estas instituciones son vulnerables a los peligros que tienen incidencia en la zona, que son lluvias intensas, huaycos, deslizamientos, así como también a períodos de sequías e incluso a sismos.



Hay que tener presente que la población escolar que cursa estudios en estas instituciones educativas asciende a 1,434 alumnos así como también que en ellas laboran 109 docentes, laborando en 127 secciones, por lo que resultarían afectados en el caso que algún peligro impactara en estas instituciones, de acuerdo al Censo Educativo 2021, según la fuente [escale.minedu.gob.pe/uee/](http://escale.minedu.gob.pe/uee/).ENDO.

## **B) Servicio de Salud:**

En el distrito de Bambamarca existen dos establecimientos de salud que corresponden al primer nivel de atención. Considerando los tipos de enfermedades que presentan los pobladores del distrito, la atención que se brinda es de baja complejidad. Se trata de una atención que es de menor especialización y tecnificación de sus recursos.

Los establecimientos de salud ejecutan en la mayoría de casos acciones promocionales, diagnóstico temprano y tratan de manera oportuna los problemas de salud más frecuentes en la población de la zona.

El Puesto de Salud de Bambamarca Nivel I-2 realiza atención integral ambulatoria, incidiendo en actividades preventivo-promocionales de los riesgos y daños a la salud, promoviendo también la participación ciudadana. La población de los siguientes caseríos se atiende en este establecimiento:

- Caulaquipa.
- Los Ángeles (Puesto de Salud satélite).
- San Mateo de Mollepata (Puesto de Salud satélite).
- Trigobamba (Puesto de Salud satélite).
- Sichaya.
- San Martín de Samana.
- Huapsha.

En lo que corresponde al Centro de Salud de Calemar Nivel I-3 – Centro de Salud Estratégico, brinda atención médica integral ambulatoria, efectuando acciones preventivo-promocionales de riesgos y daños a la salud así como de recuperación de la salud de mayor incidencia por medio de unidades productoras de servicios básicos de salud de complejidad media.

La ubicación estratégica de este establecimiento hizo posible que sea categorizado como Establecimiento de Salud Estratégico I-4 No Quirúrgico, de manera que puede recibir referencias de los Puestos de Salud I-2 de Bambamarca, Condormarca y Nimpana.



La población de los siguientes caseríos se atiende en el Puesto de Salud de Calemar Nivel I-3 – Centro de Salud Estratégico:

- Calemar.
- Belén de Sionera.
- Puyán (Puesto de Salud satélite).
- Chanatoc.
- Shicuaya.

### **2.3.2.Elementos expuestos en infraestructura agrícola:**

En el distrito de Bambamarca se encuentran diversos pisos ecológicos y microclimas que favorecen el cultivo de una gran variedad de productos, así como la presencia de recursos forestales y ganaderos.

Productos como la taya, palta, plátano, chocho, limón, naranja, granadilla, papaya, mango, maracuyá, maíz, ñuña, haba, alverja, trigo, quinua, zapallo, papa y yuca se cultivan en los distintos caseríos del distrito, y encuentran mercados en lugares como Huamachuco, Cajabamba, Pataz, Bolívar, Trujillo, Lima, Chiclayo.

Estos cultivos, así como los recursos forestales y la ganadería, se encuentran expuestos a las lluvias intensas que se producen en las provincias andinas de La Libertad entre los meses de noviembre y abril, incluyendo a Bambamarca, y también, por el lado contrario, podrían producirse sequías, que, de la misma manera, afectan los procesos agrícolas.

Los peligros relacionados con el tiempo, el clima y el agua **están aumentando en frecuencia e intensidad como consecuencia del cambio climático**. Los eventos catastróficos que se produjeron en Europa Central y China el 2021 pusieron de manifiesto este hecho con consecuencias trágicas.

### **2.3.3.Elementos expuestos en infraestructura vial:**

La producción agrícola tiene como destino diferentes mercados internos en la región La Libertad, así como externos a ella. Por lo tanto, está asociada a una infraestructura vial que, si bien por una parte es considerablemente insuficiente, en la actualidad muestra vías de comunicación como la carretera que conduce desde el caserío Calemar hasta Huamachuco.

También hay que tomar en consideración la carretera de penetración Salaverry – Juanjuí, que está en proyecto y que tiene un tramo que abarca a Calemar hasta Abra Naranjillo y recorre todo el distrito de Bambamarca.



Asimismo, se observan una cantidad apreciable de caminos de herradura que conectan a todos los caseríos entre sí y a éstos con la capital del distrito, que es la localidad de Bambamarca. Por estos caminos de herradura transitan trimotos, cuatrimotos o motos cargueras, como las denominan, y que constituyen el medio de transporte más utilizado.

Hay que considerar que la mayoría de emergencias producidas en el distrito de Bambamarca generan daños en la infraestructura vial. En efecto, los derrumbes o deslizamientos provocan afectación en las carreteras y caminos de herradura, por lo que interrumpen la conectividad y traen como consecuencia afectación económica a los pobladores.

#### 2.3.4. Elementos expuestos en infraestructura de energía eléctrica:

De acuerdo con la información proporcionada por el Fondo de Inversión para el Desarrollo Territorial – FIDT del año 2019, el 46% de la población del distrito de Bambamarca carece de energía eléctrica. Esto significa que de las 897 viviendas que existen en el distrito, 413 no poseen energía eléctrica.

Si bien en una proporción que no abarca prácticamente a la mitad de la población, las instalaciones eléctricas representan también un factor de exposición en una zona como Bambamarca en la que se producen lluvias intensas, lo que podría generar daños por choque eléctrico por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto), así como quemaduras por choque eléctrico, o por arco eléctrico o caídas. También golpes como consecuencia de choque o arco eléctrico o incendios o explosiones originadas por la electricidad.

Los accidentes causados por la electricidad pueden ser leves, graves e incluso mortales. Entre sus orígenes, puede citarse:

**Cuadro 13: Elementos expuestos por Sector en el distrito de Bambamarca**

| Sector    | Elemento expuesto   | Población expuesta   |
|-----------|---|--|
| Educación | <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 son de educación inicial.</li><li>• 12 pertenecen a educación primaria.</li><li>• 5 son de educación secundaria.</li><li>• 1 son de Inicial No Escolarizado.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1,434 alumnos.</li><li>• 109 docentes.</li><li>• 127 secciones.</li></ul>  |
| Salud     | Puesto de Salud de Bambamarca Nivel I-2   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Caulaquiya.</li><li>• Los Ángeles (Puesto de Salud satélite).</li><li>• San Mateo de Mollepata (Puesto de Salud satélite).</li><li>• Trigobamba (Puesto de Salud satélite).</li><li>• Sichaya.</li></ul> |





|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
|                                      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• San Martín de Samana.</li> <li>• Huapsha.</li> </ul>   |
|                                      | Centro de Salud de Calemar Nivel I-3 – Centro de Salud Estratégico  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Puyán (Puesto de Salud satélite).</li> <li>• Chanatoc.</li> <li>• Shicuaya.</li> </ul>  |
| Agricultura                          | Cultivos de taya, palta, plátano, chocho, limón, naranja, granadilla, papaya, mango, maracuyá, maíz, ñuña, haba, alverja, trigo, quinua, zapallo, papa y yuca | <ul style="list-style-type: none"> <li>• San Mateo de Mollepata.</li> <li>• Los Ángeles.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Calemar.</li> <li>• Patibamba.</li> <li>• Trigobamba.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• Huapha.</li> <li>• Shicuaya.</li> <li>• Chuman.</li> <li>• Santa María.</li> <li>• Senolen.</li> <li>• Vado.</li> <li>• Puyan.</li> <li>• Bambamarca.</li> </ul> |
| Infraestructura vial                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vía Huamachuco – Calemar</li> <li>• Caminos de herradura</li> </ul>  | 2,908 personas.   |
| Infraestructura de energía eléctrica | 484 viviendas   | 1,570 personas.   |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.  
 Fuente escale.minedu.gob.pe/uee/.ENDO.  
 Elaboración propia.

**Cuadro 14: Elementos expuestos por Caseríos en el distrito de Bambamarca**

| N° | Caserío                | Peligros  | Elementos Expuestos   |
|----|------------------------|---|---|
| 1  | Calemar                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvias Intensas.</li> <li>• Sequía en temporadas de verano.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 105 personas.</li> <li>• Carretera.</li> <li>• Puente.</li> <li>• Cultivos.</li> </ul>                     |
| 2  | Belén de Sionera       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvias Intensas.</li> <li>• Huaycos.</li> <li>• Deslizamientos.</li> <li>• Sequía en temporadas de verano.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 147 personas.</li> <li>• Caminos de herradura y trocha.</li> <li>• Puente.</li> <li>• Cultivos.</li> </ul> |
| 3  | Puyán                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvias Intensas.</li> <li>• Sismo.</li> <li>• Sequía en temporadas de verano.</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 201 personas.</li> <li>• Camino de herradura.</li> </ul>   |
| 4  | San Mateo de Mollepata | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvias Intensas.</li> <li>• Sequía en temporadas de verano.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 205 personas.</li> <li>• Trocha.</li> </ul>  |
| 5  | Los Ángeles            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lluvias Intensas.</li> <li>• Sequía en temporadas de verano.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 186 personas.</li> <li>• Trocha.</li> <li>• Canal de riego.</li> </ul>                                     |
| 6  | Anexo de Chumán        | Lluvias Intensas.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 personas.</li> </ul>   |



|    |                               |  |   |
|----|-------------------------------|--|---|
|    |                               |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Trocha.</li><li>• Camino de herradura.</li></ul>      |
| 7  | Shicuaya                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Deslizamientos.</li><li>• Huaycos.</li></ul>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• 30 personas.</li><li>• Camino de herradura.</li></ul> |
| 8  | Chanatoc                      | Lluvias Intensas.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 24 personas.</li><li>• Camino de herradura.</li></ul> |
| 9  | Anexo Santa Cruz de Patibamba | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Deslizamientos.</li><li>• Huaycos.</li></ul>                           | 9 personas.   |
| 10 | Caulaquipa                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Sismo.</li><li>• Sequía en temporadas de verano.</li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 120 personas.</li><li>• Trocha.</li></ul>             |
| 11 | Trigobamba                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Sequía en temporadas de verano.</li></ul>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• 329 personas.</li><li>• Trocha.</li></ul>             |
| 12 | Sichaya                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Fallas geológicas.</li><li>• Sequía en temporadas de verano.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 120 personas.</li><li>• Trocha.</li></ul>             |
| 13 | San Martín de Samaná          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Falla geológica.</li><li>• Sequía en temporadas de verano.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 90 personas.</li><li>• Trocha.</li></ul>              |
| 14 | Huapsha                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvias Intensas.</li><li>• Falla geológica.</li><li>• Sequía en temporadas de verano.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 37 personas.</li><li>• Trocha.</li></ul>              |

Fuente: Elaboración propia.

Es importante señalar que en el distrito de Bambamarca pueden destacarse diversos tipos de vulnerabilidades, lo que hace a su población y a la infraestructura pública y privada propia de la zona, así como a sus medios de vida, susceptibles de sufrir daños a consecuencia de los peligros generados por geodinámica externa o por fenómenos hidrometeorológicos. Estas vulnerabilidades pueden ser descritas como sigue:

- **Vulnerabilidad Física:**

- Viviendas construidas de manera precaria, en su mayoría de tapial, con techos de calamina, madera o paja.
- Caminos de herradura en estado regular-bueno que en temporadas de lluvias sufren el embate de deslizamientos o derrumbes, en particular en sus puntos críticos.

- **Vulnerabilidad Económica:**

- Actividad agropecuaria de autoconsumo.
- Oferta laboral reducida.



- Migración del poblador rural.
  - Pérdida de la producción agropecuaria.
  - Alza de precios de los productos de primera necesidad.
- **Vulnerabilidad Social:**
    - Debilidad de las organizaciones sociales.
    - Escasa integración entre las organizaciones comunitarias y las instituciones públicas.

## 2.4. Evaluación de Riesgos y/o Escenarios de Riesgos:

Habiendo efectuado el análisis de peligros y de elementos expuestos, estamos en condiciones de formular los posibles escenarios de riesgo en el distrito de Bambamarca según tipo de peligro de origen natural, siendo éstos los siguientes:

### 2.4.1. Escenarios de riesgo según Peligros por Geodinámica Externa:

#### A) Escenarios de riesgo por Deslizamiento:

Los caseríos y anexos del distrito de Bambamarca que se encuentran en un escenario de riesgo por deslizamiento son los siguientes:

- Calemar.
- Puyán.
- Belén de Sionera.
- Trigobamba.
- Huapsha.
- Los Ángeles.
- Caulaquipa.
- Bambamarca.
- San Martín de Samana.
- Sichaya.

La población que habita en estos caseríos y anexos constituyen 1,898 personas, por lo que llegan a sumar el 65.27% de la población total del distrito.

Las características geológicas, geomorfológicas y geotécnicas del territorio del distrito de Bambamarca, sumadas a los incorrectos usos del suelo, al asentamiento de estructuras en zonas no aptas, a las condiciones frágiles de los materiales con los que se ha construido y a los eventos de este tipo ya presentados en la historia reciente, permiten que exista una alta probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa con sus correspondientes daños y pérdidas tanto en el área urbana como rural.



La sociedad juega un papel importantísimo en la ocurrencia de fenómenos por deslizamientos, ya que muchos de ellos se originan o tienen relación directa con prácticas agrícolas, pecuarias, ganaderas y el mismo uso del recurso suelo; así mismo, la actividad minera influye en la ocurrencia de este tipo de procesos.

Ante la ocurrencia de deslizamientos, se espera la pérdida de vidas humanas, así como lesiones traumáticas y afectación social de las comunidades. Se pueden ver afectadas las viviendas y los cultivos, la infraestructura vial, edificaciones esenciales como establecimientos de salud, instituciones educativas y el sector agrícola, que se ve afectado por la pérdida del recurso suelo.

Debido a la topografía del distrito, las viviendas se ubican en zonas de pendientes, donde en muchas ocasiones se debe construir inicialmente el lote y luego la vivienda, muchas de las cuales no cuentan con un sistema constructivo adecuado ni con un manejo de aguas servidas idóneo. De igual forma, la necesidad del aprovechamiento del suelo hace que las labores de reconversión de éste y el sobrepastoreo tengan mucha incidencia en configurar el riesgo.

#### **B) Escenarios de riesgo por Huaycos:**

Los huaycos configuran también un escenario de riesgo particular, amenazando a los siguientes caseríos y anexos:

- Calemar.
- Puyán.
- Belén de Sionera.
- Trigobamba.
- Huapsha.
- San Mateo de Mollepata.
- Los Ángeles.
- Caulaquipa.
- Bambamarca.
- San Martín de Samana.
- Sichaya.
- Shicuaya.
- Chanatoc.

Al sumar la población que reside en estos caseríos y anexos del distrito de Bambamarca, se constata que ascienden a 2,157 personas, por lo que representan el 74.17% del total de la población.

La palabra “huayco” nace en las lenguas originarias del Perú y significa “quebrada”. **El huayco es una mezcla de lodo y piedras que avanza**, en la mayoría de los casos, tomando los cauces de quebradas secas. Los huaycos,



también llamados “llocllas”, se producen en épocas de lluvias, llegando hasta los poblados que están en la parte baja de las quebradas y causando enormes daños a su paso.

Los huaycos se diferencian de los deslizamientos y derrumbes en que éstos son **porciones de tierra, piedras y vegetación que se deslizan cuesta abajo y**, aparte de presentarse en época lluviosa, **también pueden ocurrir luego de un fuerte temblor**, por tránsito de maquinaria pesada, explosiones, construcciones y excavaciones.

Es importante tomar en cuenta la emergencia producida el 5 de febrero del 2022 por huaycos en el caserío Belén de Sionera, provocando daños en las instalaciones de agua, viviendas y puentes, por lo que se efectuaron acciones de limpieza y descolmatación de las vías de acceso a este caserío, limpieza y mantenimiento del puente y del camino de herradura en el tramo Trigobamba-Sionera y Calemar-Sionera. La emergencia se registró en el SINPAD con código 144693.

Asimismo, el 13 de febrero del 2022, en el mismo caserío, se produjo otra emergencia a consecuencia de un huayco, que dejó a 60 personas aisladas, daños en las instalaciones de agua y en viviendas. La emergencia se afrontó con la limpieza y descolmatación del puente vehicular peatonal, la limpieza de 3 kms de camino de herradura, aproximadamente 15 tramos diferentes en el acceso Sionera-Calemar y Sionera-Trigobamba, así como la limpieza de un canal de regadío. La emergencia se registró en el SINPAD con código 148668.

#### **2.4.2. Escenarios de riesgo por Peligros Hidrometeorológicos:**

##### **A) Escenarios de riesgo por Lluvias Intensas:**

Según se ha podido determinar en el “Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019”, los caseríos y anexos de Bambamarca en los que se configuran escenarios de riesgo por Lluvias Intensas son los siguientes:

- Calemar.
- Puyán.
- Belén de Sionera.
- Trigobamba.
- Huapsha.
- San Mateo de Mollepata.
- Los Ángeles.
- Caulaquipa.
- Bambamarca.
- San Martín de Samana.
- Sichaya.



Estos caseríos y anexos representan una población en conjunto que suma 2,103 personas, esto es, el 72.32% del total de la población, que se encuentran en un riesgo muy alto de sufrir daños a consecuencia de las lluvias intensas, que también afectan sus medios de vida, así como las vías de comunicación, es decir, los caminos de herradura por los que transita la población.

En el caserío Trigobamba se produjo una emergencia el 14 de febrero del 2022, generada por lluvias intensas, provocando daños en los servicios de agua y desagüe, viviendas y carreteras. Se respondió con mantenimiento en la calle San Isidro de este caserío para rehabilitar el libre tránsito vehicular y peatonal y habilitar los servicios dañados. La emergencia se registró en el SINPAD con el código 148849.

En este mismo escenario de riesgo por lluvias intensas se produjo otra emergencia, esta vez en el caserío Calemar, generando daños en medios de vida, esto es, en la ganadería y agricultura, dañando aproximadamente 3 kms del canal denominado El Pueblo, en el mencionado caserío Calemar. La emergencia fue registrada en el SINPAD con el código 149147.

#### **B) Escenarios de riesgo por Sequía:**

Este escenario de riesgo tiene como zona de incidencia a diversos caseríos y anexos que son los más susceptibles a la ocurrencia de sequías, debido a la mayor frecuencia de eventos secos. Asimismo, se ha enfocado como elemento expuesto a la agricultura por constituir una actividad económica altamente dependiente de los recursos hídricos, y a la población.

Los caseríos y anexos del distrito de Bambamarca en los que se debe proteger la vida e integridad física de la población frente a la sequía, así como también a sus medios de subsistencia, son los siguientes:

- Calemar.
- Puyán.
- Belén de Sionera.
- Trigobamba.
- Huapsha.
- San Mateo de Mollepata.
- Los Ángeles.
- Caulaquipa.
- Bambamarca.
- San Martín de Samana.
- Sichaya.
- Shicuaya.



La población en este escenario de riesgo también suma el 74.17% del total de la población, equivalente a 2,157 personas.

La sequía es uno de los desastres naturales más complejos y que impacta a más personas en el mundo. Además de sus efectos directos en la producción, la sequía puede afectar el abastecimiento de agua para bebida, forzar a las poblaciones a emigrar, e incluso causar hambrunas y muerte de personas. A diferencia de otros desastres, las consecuencias de las sequías pueden prevalecer por varios años, con un efecto negativo en el desarrollo.

### **C) Escenarios de riesgo por Inundaciones:**

Este escenario de riesgo se produce debido a la ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente se encuentran secas. La mayoría de veces es consecuencia de la aportación inusual y más o menos repentina de una cantidad de agua superior a la que puede drenar el cauce de los ríos, aunque no siempre es este el motivo. Las inundaciones se producen por diversas causas (o la combinación de éstas), pueden ser causas naturales como las lluvias, oleaje o deshielo o no naturales como la rotura de presas, por ejemplo.

Los siguientes caseríos o anexos son los que se encuentran expuestos en este escenario:

- Calemar.
- Belén de Sionera.
- Bambamarca.
- Shicuaya.
- Chanatoc.

En el caserío Chanatoc se produjo una emergencia por inundación debido al desborde del río, que creció a causa de lluvias intensas. Veinte personas quedaron aisladas, el puente peatonal fue dañado, por lo que se tuvo que darle mantenimiento. La emergencia fue registrada en el SINPAD con el código 148854.

### **D) Escenarios de riesgo por Vientos Huracanados:**

Los distritos en los que se configura un escenario de riesgo por el fenómeno de vientos huracanados son los siguientes:

- Calemar.
- Puyán.
- Belén de Sionera.
- Trigobamba.
- Huapsha.



- San Mateo de Mollepata.
- Los Ángeles.
- Caulaquipa.
- Bambamarca.
- San Martín de Samana.
- Sichaya.
- Shicuaya.
- Chanatoc.

En este escenario de riesgo por vientos huracanados, en el que se encuentran estos caseríos y anexos del distrito de Bambamarca, se ubican 2,157 personas, representando el 74.17% del total de la población del distrito.

**Cuadro 15: Escenarios de Riesgos según Tipo de Peligro en el distrito de Bambamarca**

| Peligro          | Sectores en Riesgo  | Población en Riesgo |
|------------------|---|---------------------|
| Lluvias Intensas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Puyán.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Trigobamba.</li> <li>• Huapsha.</li> <li>• San Mateo de Mollepata.</li> <li>• Los Ángeles.</li> <li>• Caulaquipa.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• San Martín de Samana.</li> <li>• Sichaya.</li> </ul>                      | 2,103 personas      |
| Deslizamiento    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Puyán.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Trigobamba.</li> <li>• Huapsha.</li> <li>• Los Ángeles.</li> <li>• Caulaquipa.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• San Martín de Samana.</li> <li>• Sichaya.</li> </ul>   | 1,898 personas      |
| Huaycos          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Puyán.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Trigobamba.</li> <li>• Huapsha.</li> <li>• San Mateo de Mollepata.</li> <li>• Los Ángeles.</li> <li>• Caulaquipa.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• San Martín de Samana.</li> <li>• Sichaya.</li> <li>• Shicuaya.</li> </ul> | 2,157 personas      |





|                     |  |                |
|---------------------|--|----------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chanatoc.</li> </ul>  |                |
| Vientos Huracanados | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Puyán.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Trigobamba.</li> <li>• Huapsha.</li> <li>• San Mateo de Mollepata.</li> <li>• Los Ángeles.</li> <li>• Caulaquipa.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• San Martín de Samana.</li> <li>• Sichaya.</li> <li>• Shicuaya.</li> <li>• Chanatoc.</li> </ul> | 2,157 personas |
| Sequía              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Puyán.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Trigobamba.</li> <li>• Huapsha.</li> <li>• San Mateo de Mollepata.</li> <li>• Los Ángeles.</li> <li>• Caulaquipa.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• San Martín de Samana.</li> <li>• Sichaya.</li> <li>• Shicuaya.</li> </ul>                      | 2,157 personas |
| Inundaciones        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calemar.</li> <li>• Belén de Sionera.</li> <li>• Bambamarca.</li> <li>• Shicuaya.</li> <li>• Chanatoc.</li> </ul>   | 956 personas   |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019. Elaboración propia.

## 2.5. Diagnóstico de la capacidad operativa de las instituciones del ámbito (RRHH, Materiales, TIC, Financiamiento, Instrumentos de Gestión):

En el marco del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del distrito de Bambamarca, la matriz adjunta resume la capacidad institucional para la gestión del riesgo de desastres:

**Cuadro 16: Matriz de Evaluación de Capacidades Institucionales para la Gestión del Riesgo de Desastres en el distrito de Bambamarca**

| Institución | N° de Personal profesional y técnico | Infraestructura / Maquinaria / Equipos | Presupuesto | Instrumentos de gestión relacionados a GRD | Aliados estratégicos para GRD |
|-------------|--------------------------------------|--|-------------|--|-------------------------------|
|-------------|--------------------------------------|--|-------------|--|-------------------------------|



|  |  |   |  |   |                            |
|--|--|---|--|---|----------------------------|
| Municipalidad Distrital de Bambamarca                              | Contabilidad: 1<br>Asesoría legal: 1<br>OPMI: 1<br>Unidad Formuladora: 1<br>Abastecimiento: 3<br>División Apoyo Agropecuario: 2<br>División de Infraestructura y Obras: 8<br>División de Desarrollo Social y Humano: 8<br>División de Desarrollo Económico y Ambiental: 10 | Locales: 1<br>cargador frontal (cesión en uso GR): 1<br>Volquetes: 1<br>Tractor: 1<br>Compresora: 1<br>Camioneta: 1 | PIA<br>1'848,634.00<br><br>PIM<br>3'374,617.00 | Plan de Desarrollo Concertado del Distrito, Plan de Contingencia por Lluvias, Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (en proceso) | INDECI, CENEPRED, INGEMMET |
| Subprefectura Distrital  | 1  | Local: 1  |  |   | PNP                        |
| Puesto de Salud de Bambamarca Nivel I-2                            | Doctor (a): 2<br>Licenciados: 4<br>Obstetra: 2<br>Técnicos: 7  | Local: 1  |  |   | MINSA                      |
| Centro de Salud de Calemar Nivel I-3 – Centro de Salud Estratégico | Doctor (a): 2<br>Licenciados: 3<br>Obstetra: 2<br>Técnicos: 5  | Local: 1  |  |   | MINSA                      |
| Comisaría PNP Bolívar  | Comisario: 1<br>Suboficiales: 9  | Local: 1  |  |   | PNP                        |
| Ronda Campesina de Bambamarca                                      | Comité hombres: 18<br>Comité mujeres: 18   | Local: 1  |  |   | PNP                        |
| Junta Vecinal Parte Alta   | 5  |   |  |   | PNP                        |
| Junta Vecinal Parte Baja   | 5  |   |  |   | PNP                        |

*Elaboración propia.*

La Municipalidad Distrital de Bambamarca se ha dotado de una estructura funcional en la que ha asignado responsabilidades a determinadas áreas a efectos de mantener una capacidad operativa que le permita asumir la ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres

En materia de Recursos Humanos, cabe señalar que el panorama de los componentes y procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, esto es, la Gestión Prospectiva (y los procesos de Estimación, Prevención y Reducción), Gestión Reactiva (y los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación) y la Gestión Correctiva (y el proceso de la



Reconstrucción), comportan conocimientos muy amplios y diversos, que permitan su ejecución eficiente y eficaz en el distrito de Bambamarca.

En tal sentido, debe reconocerse que los funcionarios que conforman el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres muestran aún un conocimiento insuficiente en esta compleja temática, por lo que todavía no se ha avanzado lo necesario en la incorporación de la GRD en los instrumentos de gestión. Sin embargo, estimamos que un hito muy importante en este camino es la elaboración del Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019, que venimos aplicando en el distrito.

En materia de Recursos Logísticos, el distrito de Bambamarca cuenta con recursos limitados para asumir acciones de Gestión del Riesgo de Desastres. La Municipalidad cuenta con un cargador frontal otorgado en cesión en uso por parte del Gobierno Regional La Libertad, 1 volquete, 1 tractor, 1 compresora y 1 camioneta. No hay otras instituciones o empresas privadas que puedan aportar recursos en este campo.

En cuanto a Recursos Financieros, la Municipalidad Distrital de Bambamarca cuenta con un presupuesto de 3'374,617.00 en este año 2022, que sirve para implementar los proyectos y actividades definidos en el Presupuesto Participativo. No se cuentan con recursos del Programa Presupuestal 068 "Reducción de Vulnerabilidades y Atención de Emergencias por Desastres – PREVAED" ni tampoco del "Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales – FONDES".

## Capítulo III: Formulación

### 3.1. Objetivos:

Los objetivos formulados en el presente Plan están alineados a los Objetivos Prioritarios del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, en particular al Objetivo Prioritario 1 "Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado"; al Objetivo Prioritario 2 "Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio"; al Objetivo Prioritario 3 "Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio"; y, y al Objetivo Prioritario 4 "Fortalecer la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en la inversión pública y privada".

Asimismo, se han considerado los Lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, como el L1.2. "Implementar de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para la población, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural"; L3.2. "Fortalecer la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil"; L4.1. "Implementar mecanismos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas, público/privadas y privadas".



Esto puede apreciarse en el enunciado del Objetivo General y los Objetivos Específicos, como viene a continuación:

### 3.1.1. Objetivo General:

Incrementar las capacidades institucionales, técnicas y sociales en el distrito de Bambamarca que permitan identificar, priorizar e implementar proyectos y acciones para evitar la generación de nuevos riesgos y reducir las vulnerabilidades frente a la ocurrencia de peligros de origen natural más recurrentes.

### 3.1.2. Objetivos Específicos:

- A) Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres para la población y sus medios de vida.
- B) Reducir las condiciones de riesgo existentes en el distrito de Bambamarca.
- C) Fortalecer las capacidades institucionales y de la población para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.

| Objetivo General   | Indicadores  | Responsables   | Medios De Verificación   |
|--|--|--|--|
| Incrementar las capacidades institucionales, técnicas y sociales en el distrito de Bambamarca que permitan identificar, priorizar e implementar proyectos y acciones para evitar la generación de nuevos riesgos y reducir las vulnerabilidades frente a la ocurrencia de peligros de origen natural más recurrentes | % de la población en condición de riesgo muy alto / alto a riesgo bajo | Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Trabajo del GTGRD.</li> <li>• Expedientes técnicos.</li> <li>• Informes.</li> </ul> |

| Objetivos Específicos  | Indicadores   | Responsables  | Medios De Verificación   |
|--|---|---|--|
| A) Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres para la población y sus medios de vida. | N° de instrumentos de gestión actualizados (Plan de Desarrollo Concertado, Plan de Desarrollo Urbano y Rural, ROF, MOF) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• División de Desarrollo Agropecuario.</li> <li>• Dirección de Infraestructura y Obras.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenanzas municipales.</li> <li>• Resoluciones de Alcaldía.</li> </ul> |
| B) Reducir las condiciones de riesgo existentes en el distrito de Bambamarca.                  | N° de proyectos de prevención y reducción del riesgo ejecutados   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• División de Desarrollo Agropecuario.</li> <li>• Dirección de Infraestructura y Obras.</li> </ul> | Resoluciones de liquidación de obras.  |
| C) Fortalecer las capacidades institucionales y de la población para el                        | N° de capacitaciones al personal de instituciones y a la  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina de Planificación y Presupuesto.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de asistencia.</li> </ul>                                     |



|   |           |  |   |
|---|-----------|--|---|
| desarrollo de la gestión del riesgo de desastres. | población | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Desarrollo Social y Humano.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificados entregados.</li> <li>• Fotos.</li> <li>• Videos.</li> </ul> |
|---|-----------|--|---|

### 3.2. Estrategias:

#### 3.2.1. Roles institucionales:

El rol de la Municipalidad Distrital de Bambamarca se ajusta a lo dispuesto por la Ley N° 29664, Ley del SINAGERD, en el sentido de que, en tanto que gobierno local, debe encargarse de la formulación, aprobación de normas y planes, evaluación, dirección, organización, supervisión, fiscalización y ejecución de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres. Esto implica los procesos comprendidos en la Gestión Prospectiva y Correctiva, lo que significa elaborar, ejecutar y evaluar los planes y proyectos vinculados a la Gestión del Riesgo de Desastres.

#### 3.2.2. Ejes, prioridades y articulación:

Los ejes y prioridades del presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres se orientan a la reducción de la vulnerabilidad existente en el distrito de Bambamarca así como a evitar la generación de nuevas condiciones de vulnerabilidad. Estas prioridades, manifestadas en los objetivos específicos, están articuladas a la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 y al reciente Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022-2030, que actualiza y continúa el PLANAGERD 2014-2021, puesto que considera como Objetivo Nacional “reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio”, lo que se encuentra también considerado en el Objetivo General del presente Plan.

#### 3.2.3. Implementación de medidas estructurales:

En el presente Plan se han propuesto medidas estructurales, esto es, medidas de orden físico para reducir o evitar los posibles impactos de las amenazas con técnicas de ingeniería para lograr la resistencia o la resiliencia de las estructuras en el ámbito del distrito de Bambamarca.

Dichas medidas se encuentran en los Objetivos Específicos 1 y 2 y son las siguientes:

| Objetivo Específico  | Medida Estructural   |
|--|--|
| OE 1: Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres para la población y sus medios de vida | Implementación de acciones de forestación y reforestación en la parte alta del distrito, con especies nativas y exóticas |
|  | Construcción de cochas, micro reservorios para   |



|  |   |
|--|---|
|  | cosecha de agua   |
| OE2: Reducir las condiciones de riesgo existentes en el distrito de Bambamarca | Construcción y mejoramiento de infraestructura agrícola   |
|  | Construcción de presa en las microcuencas de Ñamin y Yamcho   |
|  | Implementación del sistema de drenaje en los caseríos de Belén de Sionera, Calemar, centro poblado Chuman, Shicuaya, El Vado y Chanatoc |
|  | Implementación de defensas ribereñas en los caseríos que se encuentran al borde de las microcuencas                                     |

### 3.2.4. Implementación de medidas no estructurales:

Asimismo, se contemplan también medidas no estructurales, poniendo en práctica o incentivando el desarrollo de conocimientos para reducir el riesgo y sus impactos a través de un proceso de generación de capacidades, medidas que se han plasmado en el Objetivo Específico 3:

| Objetivo Específico   | Medida No Estructural  |
|---|--|
| OE 3: Fortalecer las capacidades institucionales y de la población para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres | Informes de evaluación de riesgo de zonas críticas ante peligros de movimiento de masas  |
|   | Programa de concientización sobre ordenamiento territorial y ocupación de zonas seguras ante el riesgo de desastres  |
|   | Elaboración y ejecución del Plan de Educación Comunitaria del distrito de Bambamarca   |
|   | Programa de concientización sobre vulnerabilidades y riesgos en el sector agropecuario   |
|   | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en instituciones educativas   |
|   | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en establecimientos de salud  |
|   | Realizar cursos de Educación en prevención y reducción de riesgos para abordar con alumnos de Primaria y Secundaria  |
|   | Realizar cursos de capacitación en desarrollo sostenible y respeto al medio natural. Derechos y obligaciones ciudadanas en gestión del riesgo de desastres |



### 3.3. Programación:

#### 3.3.1. Matriz de acciones, metas, indicadores, responsables:

| <b>OE 1 Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres para la población y sus medios de vida</b>                            |   |                  |                    |                           |   |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------------|---|
| <b>N°</b>   | <b>Programa / Proyecto</b>  | <b>Prioridad</b> | <b>Indicador</b>   | <b>Meta</b>               | <b>Responsable</b>                      |
| 1   | Implementación de acciones de forestación y reforestación en la parte alta del distrito, con especies nativas y exóticas                | 1                | Expediente técnico | 1 Proyecto y ejecución    | División de Desarrollo Agropecuario     |
| 2   | Construcción de cochas, micro reservorios para cosecha de agua  | 1                | Expediente técnico | 1 Proyecto y construcción | Dirección de Infraestructura y Obras    |
| <b>OE 2 Reducir las condiciones de riesgo existentes en el distrito de Bambamarca</b>   |   |                  |                    |                           |   |
| <b>N°</b>   | <b>Programa / Proyecto</b>  | <b>Prioridad</b> | <b>Indicador</b>   | <b>Meta</b>               | <b>Responsable</b>                      |
| 1   | Informes de evaluación de riesgo de zonas críticas ante peligros de movimiento de masas   | 1                | EVAR               | 2 EVAR's                  | Dirección de Infraestructura y Obras    |
| 2   | Construcción y mejoramiento de infraestructura agrícola   | 1                | Expediente técnico | 1 Proyecto y construcción | División de Desarrollo Agropecuario     |
| 3   | Construcción de presa en las microcuencas de Ñamin y Yamcho   | 1                | Expediente técnico | 1 presa construida        | Dirección de Infraestructura y Obras    |
| 4   | Implementación del sistema de drenaje en los caseríos de Belén de Sionera, Calemar, centro poblado Chuman, Shicuaya, El Vado y Chanatoc | 1                | Expediente técnico | 1 Proyecto y construcción | División de Desarrollo Agropecuario     |
| 5   | Implementación de defensas ribereñas en los caseríos que se encuentran al borde de las microcuencas                                     | 1                | Expediente técnico | 1 Proyecto y construcción | Dirección de Infraestructura y Obras    |
| <b>OE 3 Fortalecer las capacidades institucionales y de la población para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres</b> |   |                  |                    |                           |   |
| <b>N°</b>   | <b>Programa / Proyecto</b>  | <b>Prioridad</b> | <b>Indicador</b>   | <b>Meta</b>               | <b>Responsable</b>                      |
| 1   | Programa de concientización sobre ordenamiento territorial y ocupación de zonas seguras ante el riesgo de desastres                     | 2                | Programa           | 1 Programa ejecutado      | Oficina de Planificación y Presupuesto  |
| 2   | Elaboración y ejecución del Plan de Educación Comunitaria del distrito de Bambamarca  | 1                | Plan               | 1 Plan                    | Dirección de Desarrollo Social y Humano |



|   |  |   |          |            |   |
|---|--|---|----------|------------|---|
| 3 | Programa de concientización sobre vulnerabilidades y riesgos en el sector agropecuario   | 2 | Programa | 1 Programa | División de Desarrollo Agropecuario     |
| 4 | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en instituciones educativas   | 1 | Informe  | 3 cursos   | División de Defensa Civil               |
| 5 | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en establecimientos de salud  | 1 | Informe  | 3 cursos   | División de Defensa Civil               |
| 6 | Realizar cursos de Educación en prevención y reducción de riesgos para abordar con alumnos de Primaria y Secundaria  | 1 | Informe  | 3 cursos   | División de Defensa Civil               |
| 7 | Realizar cursos de capacitación en desarrollo sostenible y respeto al medio natural. Derechos y obligaciones ciudadanas en gestión del riesgo de desastres | 1 | Informe  | 3 cursos   | Dirección de Desarrollo Social y Humano |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.

Elaboración propia.





### 3.3.2. Programación de Inversiones:

Para el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo, la Municipalidad Distrital de Bambamarca ha programado invertir los siguientes montos, recurriendo a recursos propios:

| <b>OE 1 Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres para la población y sus medios de vida</b>                            |   |                    |                  |                                 |
|---|---|--------------------|------------------|---------------------------------|
| <b>N°</b>   | <b>Programa / Proyecto</b>  | <b>Indicador</b>   | <b>Inversión</b> | <b>Fuente de Financiamiento</b> |
| 1   | Implementación de acciones de forestación y reforestación en la parte alta del distrito, con especies nativas y exóticas                | Expediente técnico | S/. 25,000.00    | Recursos Propios                |
| 2   | Construcción de cochas, micro reservorios para cosecha de agua  | Expediente técnico | S/. 33,000.00    | Recursos Propios                |
| <b>OE 2 Reducir las condiciones de riesgo existentes en el distrito de Bambamarca</b>   |   |                    |                  |                                 |
| <b>N°</b>   | <b>Programa / Proyecto</b>  | <b>Indicador</b>   | <b>Inversión</b> | <b>Fuente de Financiamiento</b> |
| 1   | Informes de evaluación de riesgo de zonas críticas ante peligros de movimiento de masas   | EVAR               | S/. 40,000.00    | Recursos Propios                |
| 2   | Construcción y mejoramiento de infraestructura agrícola   | Expediente técnico | S/. 22,000.00    | Recursos Propios                |
| 3   | Construcción de presa en las microcuencas de Ñamin y Yamcho   | Expediente técnico | S/. 35,000.00    | Recursos Propios                |
| 4   | Implementación del sistema de drenaje en los caseríos de Belén de Sionera, Calemar, centro poblado Chuman, Shicuaya, El Vado y Chanatoc | Expediente técnico | S/. 35,000.00    | Recursos Propios                |
| 5   | Implementación de defensas ribereñas en los caseríos que se encuentran al borde de las microcuencas                                     | Expediente técnico | S/. 30,000.00    | Recursos Propios                |
| <b>OE 3 Fortalecer las capacidades institucionales y de la población para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres</b> |   |                    |                  |                                 |
| <b>N°</b>   | <b>Programa / Proyecto</b>  | <b>Indicador</b>   | <b>Inversión</b> | <b>Fuente de Financiamiento</b> |
| 1   | Programa de concientización sobre ordenamiento territorial y ocupación de zonas seguras ante el riesgo de desastres                     | Programa           | S/. 5,000.00     | Recursos Propios                |
| 2   | Elaboración y ejecución del Plan de Educación Comunitaria del distrito de Bambamarca  | Plan               | S/. 12,000.00    | Recursos Propios                |



|   |  |          |              |                  |
|---|--|----------|--------------|------------------|
| 3 | Programa de concientización sobre vulnerabilidades y riesgos en el sector agropecuario   | Programa | S/. 4,000.00 | Recursos Propios |
| 4 | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en instituciones educativas   | Informe  | S/. 2,500.00 | Recursos Propios |
| 5 | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en establecimientos de salud  | Informe  | S/. 2,800.00 | Recursos Propios |
| 6 | Realizar cursos de Educación en prevención y reducción de riesgos para abordar con alumnos de Primaria y Secundaria  | Informe  | S/. 2,200.00 | Recursos Propios |
| 7 | Realizar cursos de capacitación en desarrollo sostenible y respeto al medio natural. Derechos y obligaciones ciudadanas en gestión del riesgo de desastres | Informe  | S/. 5,000.00 | Recursos Propios |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.  
Elaboración propia.



### 3.4. Implementación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres:

#### 3.4.1. Financiamiento:

La implementación de los programas, proyectos y actividades que contiene el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del Distrito de Bambamarca se financiarán a través de los siguientes mecanismos de financiamiento:

- **Programa Presupuestal 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres – PREVAED.** Constituye la principal fuente de provisión de recursos financieros vinculados a la ejecución de acciones del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD, al tiempo que sirve para el alineamiento de las intervenciones de los tres niveles de gobierno que forman parte de la estructura del SINAGERD.
- **Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de Desastres Naturales – FONDES.** Este Fondo está orientado a financiar la ejecución de inversiones públicas para la mitigación (reducción del riesgo existente en un contexto de desarrollo sostenible), la capacidad de respuesta, rehabilitación y reconstrucción, que se asumen para restablecer las condiciones de desarrollo sostenible en las áreas afectadas por un desastre, bajo el principio “reconstruir mejor” para obtener la resiliencia.

Asimismo, también se empleará la siguiente fuente de financiamiento:

- **Recursos Propios.** El presupuesto de la Municipalidad Distrital de Bambamarca posee recursos procedentes del FONCOMUN, el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal, impuestos municipales, así como también las propuestas de proyectos en el Presupuesto Participativo.

#### 3.4.2. Seguimiento y Monitoreo:

La Oficina de Planificación y Presupuesto de la Municipalidad Distrital de Bambamarca se encargará de conducir el proceso de seguimiento y monitoreo del presente Plan, con el apoyo de la División de Defensa Civil en su calidad de Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, desarrollará esta labor en coordinación con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.

#### 3.4.3. Evaluación y control:

El proceso de identificar, cuantificar y valorar los costos y beneficios que proporcione el presente Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en un determinado periodo de tiempo estará a cargo del Presidente del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Bambamarca, a través de informes semestrales en los que se dará cuenta de los avances en la ejecución de las actividades.



### **Anexos:**

Anexo N° 01: Resolución de Alcaldía N° 0050-2022-MDB. Conformación del equipo técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD del distrito de Bambamarca.

Anexo N° 02: Cronograma de inversiones.

Anexo N° 03: Mapas de Zonas Críticas.

Anexo N° 04: Registro fotográfico.

**ANEXOS**



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BAMBAMARCA

LEY DE CREACIÓN N° 2346 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 1916  
PROVINCIA DE BOLÍVAR - LA LIBERTAD - RUC 20275502589

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

## Resolución de Alcaldía N° 0050-2022-MDB

Bambamarca, 11 de abril de 2022.

### EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BAMBAMARCA

#### VISTO:

El Informe Técnico N°019-2022-MDB/DC(e)/IDCC, de fecha 06 de abril de 2022, emitido por el jefe encargado de la División de Defensa Civil de la Municipalidad Distrital de Bambamarca e Informe Técnico N°135-2022-MDB-DIO/CAMP, de fecha 08 de abril del 2022, emitido por la Dirección de Infraestructura y Obras de la Municipalidad Distrital de Bambamarca, en el que solicitan oficializar la conformación del Equipo Técnico que se encargará de la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo del distrito de Bambamarca;

#### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, concordante con el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, prescribe que las municipalidades provinciales y distritales son órganos de gobierno local que poseen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

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

Que, los artículos 14° y 16° de la Ley N° 29664 establecen que los gobiernos regionales, gobiernos locales y las entidades públicas ejecutan e implementan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.

Que, por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM se aprobó el Reglamento de la Ley N° 29664, estableciendo en el numeral 11.8, artículo 11°, que los órganos y unidades orgánicas de los Gobiernos Regionales y Locales deberán incorporar e implementar en su gestión los procesos de estimación, prevención, reducción de riesgo, reconstrucción, preparación, respuesta y rehabilitación, transversalmente en el ámbito de sus funciones.

Que, el numeral 11.1 del artículo 11° del mismo Decreto Supremo señala que los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales incorporan la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública.

Que, el numeral 39.1. del artículo 39° del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, establece que las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan, entre otros, el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia, en concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021.

DIRECCIÓN: PLAZA DE ARMAS S/N - BAMBAMARCA – BOLÍVAR – LA LIBERTAD

E-MAIL: [muni.bambamarca.bolivar@gmail.com](mailto:muni.bambamarca.bolivar@gmail.com) – teléfono fijo N° 362670

BAMBAMARCA, EN EL 2030 ES UN DISTRITO ANDINO LIDER EN AGROECOLOGÍA Y TURISMO!

362670



## MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE BAMBAMARCA

LEY DE CREACIÓN N° 2346 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 1916  
PROVINCIA DE BOLÍVAR - LA LIBERTAD - RUC 20275502589

Que, en cumplimiento de la Ley N° 29664 y de conformidad con las facultades otorgadas mediante Resolución Jefatural N° 082-2016-CENEPRED/J, el CENEPRED aprobó la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno" y la Directiva N° 013-2016-CENEPRED/J, procedimientos administrativos para la elaboración del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

Que, en el inciso b) Conformación del Equipo Técnico del Plan, del numeral 6.3.1. Fase 1: Preparación del Plan, de la "Guía Metodológica para elaborar el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno", se señala que, para la elaboración de este Plan, el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres - GTGRD debe acordar la conformación de un Equipo Técnico responsable, el que debe contar con el soporte técnico, logístico y presupuestal necesario.

Que, con fecha 28 de marzo de 2022, se llevó a cabo la Reunión del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Bambamarca, según Acta que corre adjunta, en la cual se aprobó la conformación del Equipo Técnico para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Bambamarca, así como también se aprobó el Plan de Trabajo de dicho Equipo Técnico para la formulación del referido Plan.

Que, para el desarrollo de las actividades establecidas en el Plan de Trabajo para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Bambamarca, el Equipo Técnico cuenta con la asistencia técnica de CENEPRED, que es la entidad encargada de conducir, orientar y supervisar el cumplimiento de la normativa prevista para los procesos de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres y Reconstrucción, así como brindar asistencia técnica y/o absolver las consultas sobre los aspectos no contemplados en la normativa.

Que, el Equipo Técnico se encuentra capacitado para cumplir con su labor de formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres del distrito de Bambamarca, por lo que se requiere formalizar su constitución a través de una norma interna de la Municipalidad Distrital de Bambamarca.

Que, estando al sustento legal expuesto en los considerandos que preceden y en uso de las facultades conferidas en el artículo 20° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** APROBAR la conformación del Equipo Técnico encargado de formular el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - PPRRD del distrito de Bambamarca, el mismo que estará integrado por el personal profesional de las siguientes áreas de la Municipalidad Distrital de la Municipalidad Distrital de Bambamarca:

- Oficina de Planificación y Presupuesto.
- Dirección de Infraestructura y Obras.
- Dirección de Desarrollo Social y Humano.
- División de Proyectos y Obras.
- División de Desarrollo Agropecuario.
- División de Defensa Civil

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** ENCARGAR a la División de Defensa Civil la coordinación y monitoreo de las actividades del Equipo Técnico para que se ejecute el Plan de Trabajo

DIRECCIÓN: PLAZA DE ARMAS S/N - BAMBAMARCA – BOLÍVAR – LA LIBERTAD

E-MAIL: [muni.bambamarca.bolivar@gmail.com](mailto:muni.bambamarca.bolivar@gmail.com) – teléfono fijo N° 362670

¡BAMBAMARCA, EN EL 2030 ES UN DISTRITO ANDINO LIDER EN AGROECOLOGÍA Y TURISMO!

362670



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE BAMBAMARCA

LEY DE CREACIÓN N° 2346 DEL 20 DE NOVIEMBRE DE 1916  
PROVINCIA DE BOLÍVAR - LA LIBERTAD - RUC 20275502589

para la formulación del Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – PPRRD del distrito de Bambamarca.

**ARTÍCULO TERCERO.- NOTIFICAR** lo dispuesto en la presente Resolución al Secretario Técnico e integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres de la Municipalidad Distrital de Bambamarca.

**ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER** la publicación del presente acto resolutivo en el portal institucional de la Municipalidad Distrital de Bambamarca.

REGISTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHIVESE



Municipalidad Distrital  
Bambamarca  
Carlos A. Yche Quiñones  
ALCALDE



DIRECCIÓN: PLAZA DE ARMAS S/N - BAMBAMARCA – BOLÍVAR – LA LIBERTAD

E-MAIL: [muni.bambamarca.bolivar@gmail.com](mailto:muni.bambamarca.bolivar@gmail.com) – teléfono fijo N° 362670

¡BAMBAMARCA, EN EL 2030 ES UN DISTRITO ANDINO LIDER EN AGROECOLOGÍA Y TURISMO!



362670





## Anexo 2: Cronograma de Inversiones:

| OE 1 Evitar la generación de nuevos riesgos de desastres para la población y sus medios de vida                            |   |   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
|--|---|---|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|
| N°   | Programa / Proyecto   | Programación de Ejecución por Años y Trimestres |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
|  |   | 2023  |    |     |    | 2024 |    |     |    | 2025 |    |     |    |
|  |   | I   | II | III | IV | I    | II | III | IV | I    | II | III | IV |
| 1  | Implementación de acciones de forestación y reforestación en la parte alta del distrito, con especies nativas y exóticas                | X   |    |     |    |      | X  | X   | X  |      |    |     |    |
| 2  | Construcción y mejoramiento de infraestructura agrícola   | X   |    |     |    |      | X  | X   | X  |      |    |     |    |
| 3  | Construcción de presa en las microcuencas de Ñamin y Yamcho   | X   | X  |     |    |      |    | X   |    |      |    |     | X  |
| 4  | Construcción de cochas, micro reservorios para cosecha de agua  | X   | X  |     |    |      |    | X   | X  |      |    |     |    |
| OE 2 Reducir las condiciones de riesgo existentes en el distrito de Bambamarca   |   |   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| N°   | Programa / Proyecto   |   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 1  | Manejo Integral de Microcuencas   | X   |    |     |    |      | X  |     |    |      |    | X   | X  |
| 2  | Implementación del sistema de drenaje en los caseríos de Belén de Sionera, Calemar, centro poblado Chuman, Shicuaya, El Vado y Chanatoc |   |    |     |    | X    | X  |     |    |      |    | X   | X  |
| 3  | Implementación de defensas ribereñas en los caseríos que se encuentran al borde de las microcuencas                                     | X   |    |     |    |      | X  | X   |    |      |    |     |    |
| OE 3 Fortalecer las capacidades institucionales y de la población para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres |   |   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| N°   | Programa / Proyecto   |   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 1  | Programa de concientización sobre ordenamiento territorial y ocupación de zonas seguras ante el riesgo de desastres                     | X   | X  | X   | X  |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 2  | Elaboración y ejecución del Plan de Educación Comunitaria del distrito de Bambamarca  | X   | X  | X   | X  |      |    |     |    |      |    |     |    |
| 3  | Programa de concientización sobre vulnerabilidades y riesgos en el sector agropecuario  | X   | X  | X   | X  |      |    |     |    |      |    |     |    |



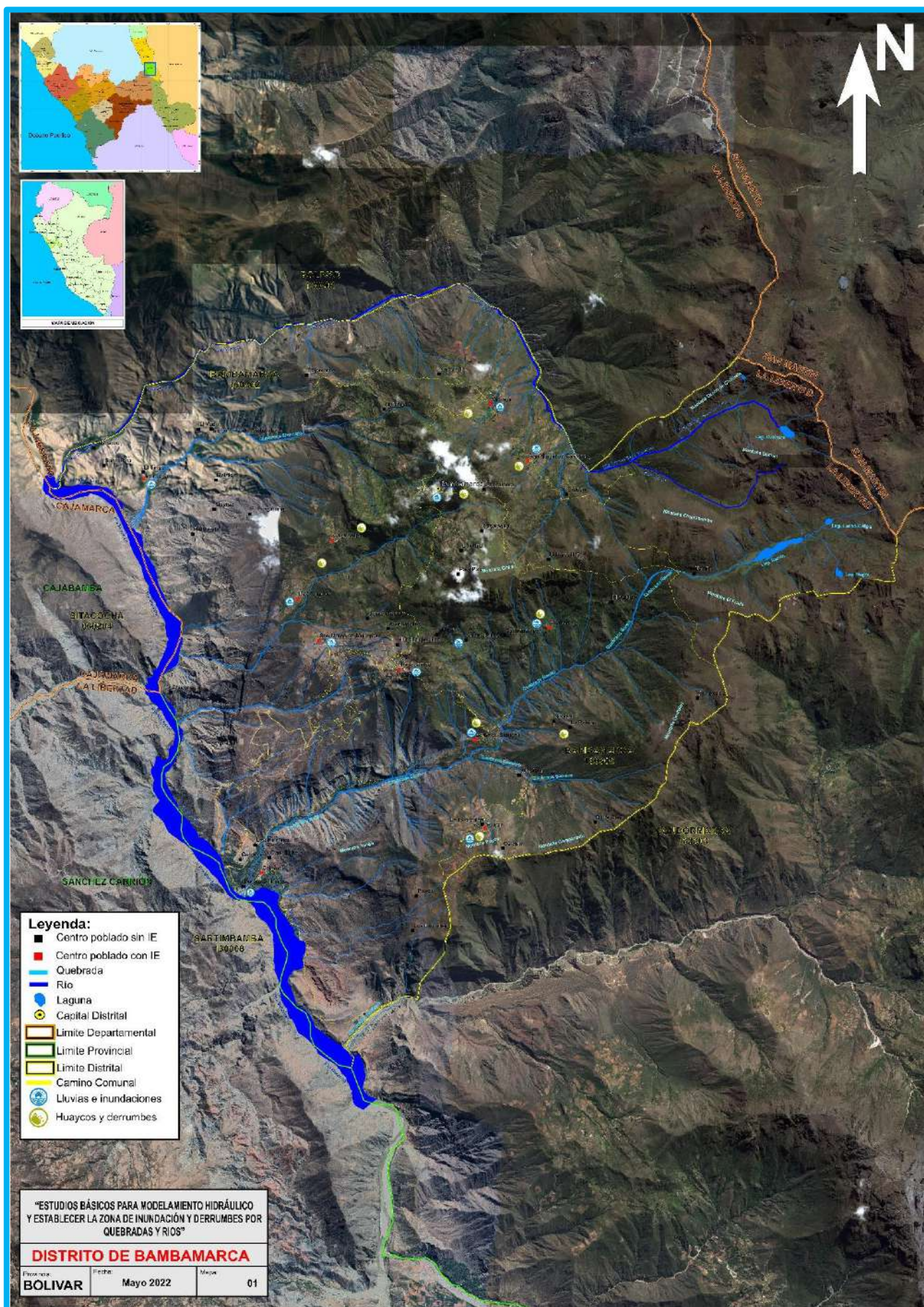
|   |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 4 | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en instituciones educativas   | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Realizar cursos de capacitación en prevención y reducción de riesgos en establecimientos de salud  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Realizar cursos de Educación en prevención y reducción de riesgos para abordar con alumnos de Primaria y Secundaria  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Realizar cursos de capacitación en desarrollo sostenible y respeto al medio natural. Derechos y obligaciones ciudadanas en gestión del riesgo de desastres | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado del Distrito de Bambamarca al 2030. Provincia Bolívar-La Libertad. 2019.

Elaboración propia.

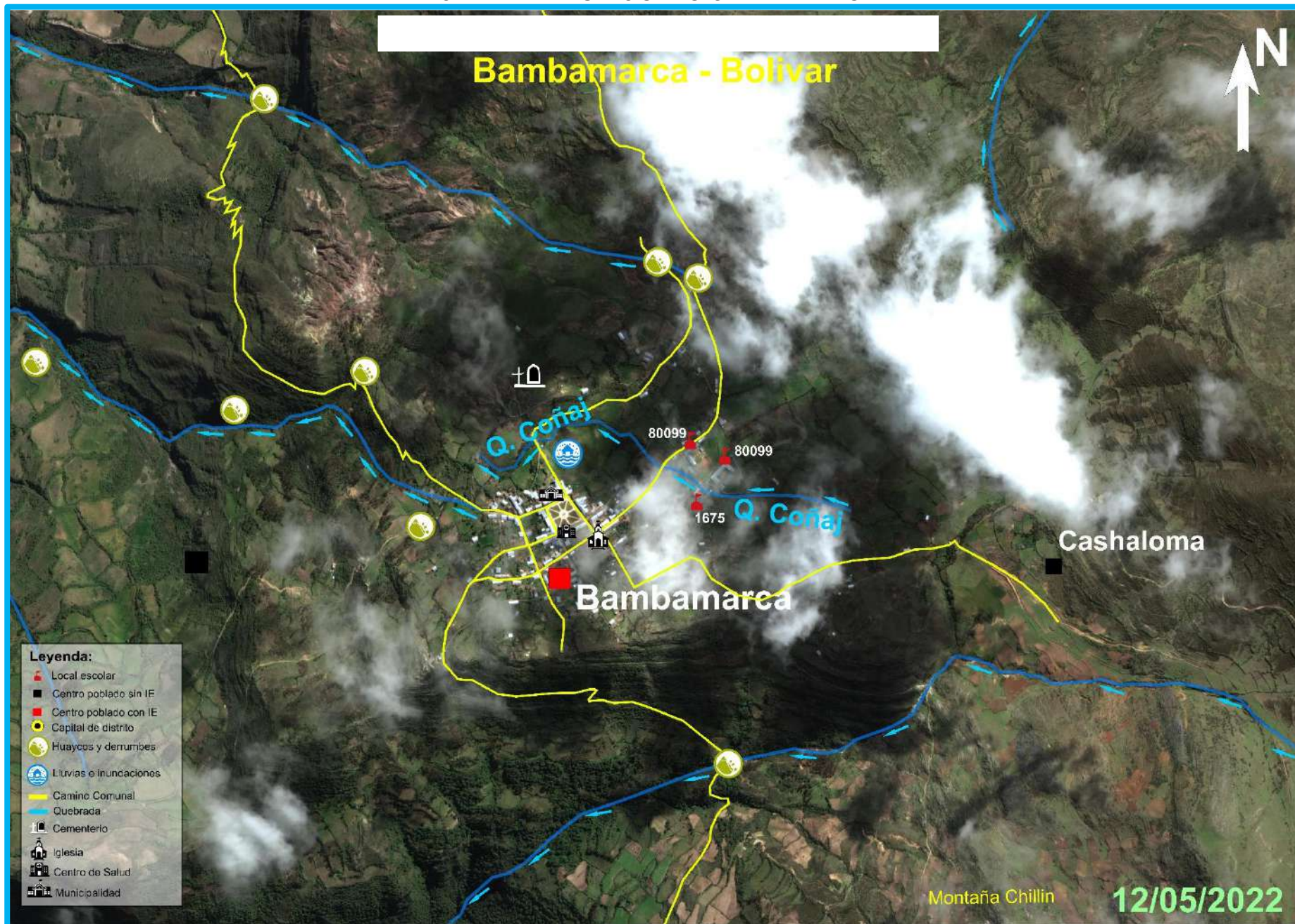


# 01. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS DISTRITO DE BAMBAMARCA



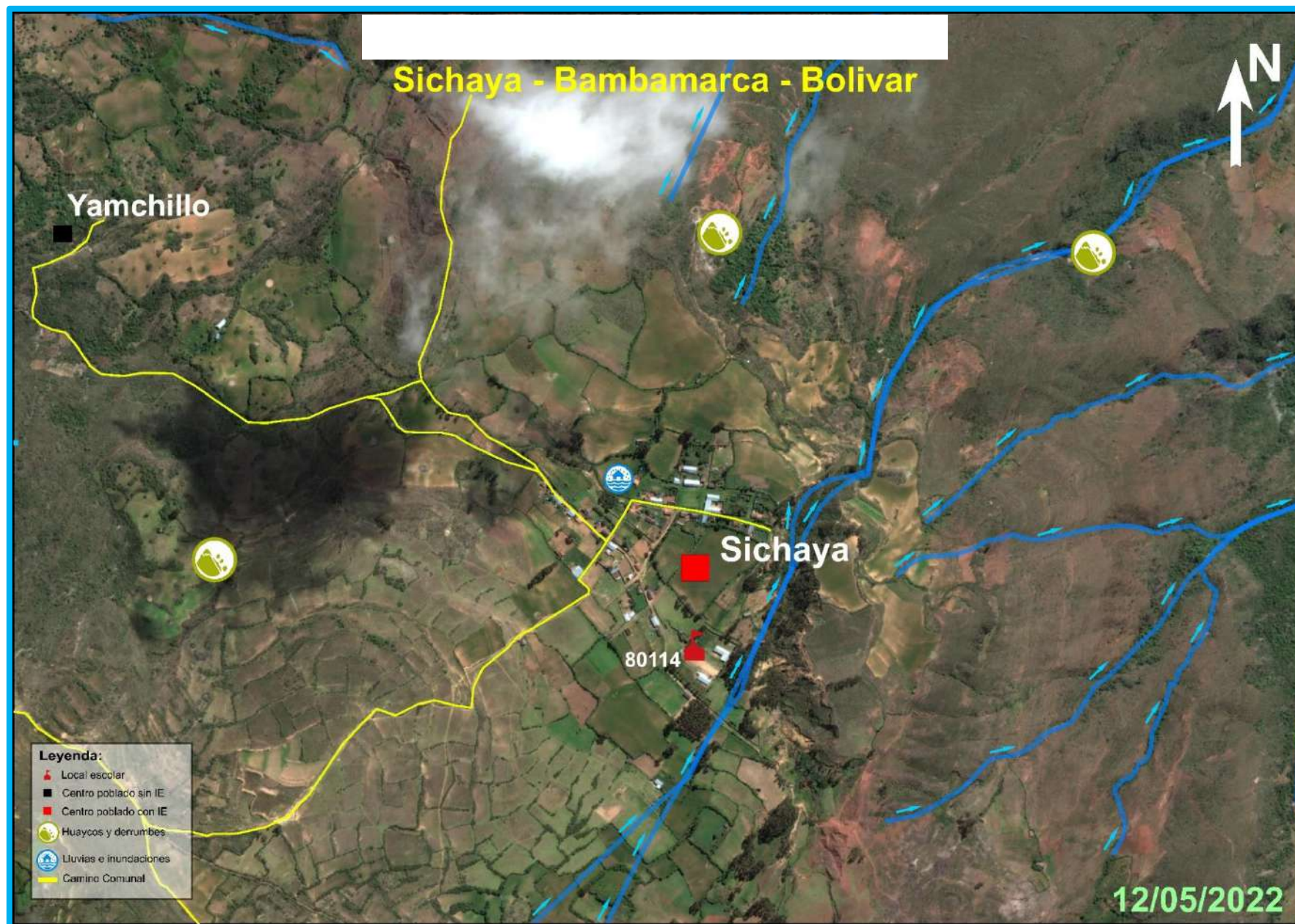


## 02. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS BAMBAMARCA



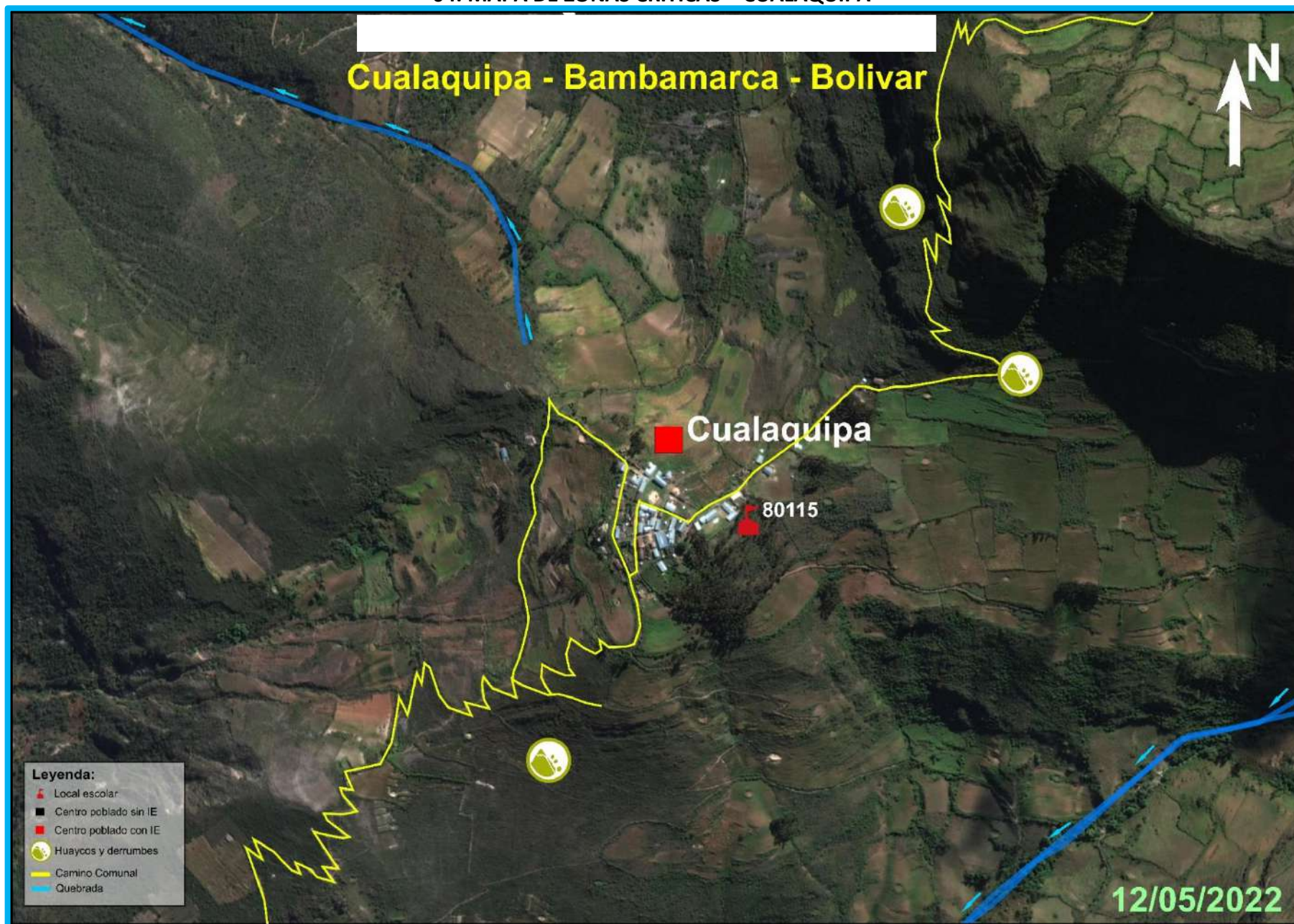


### 03. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – SICHAYA



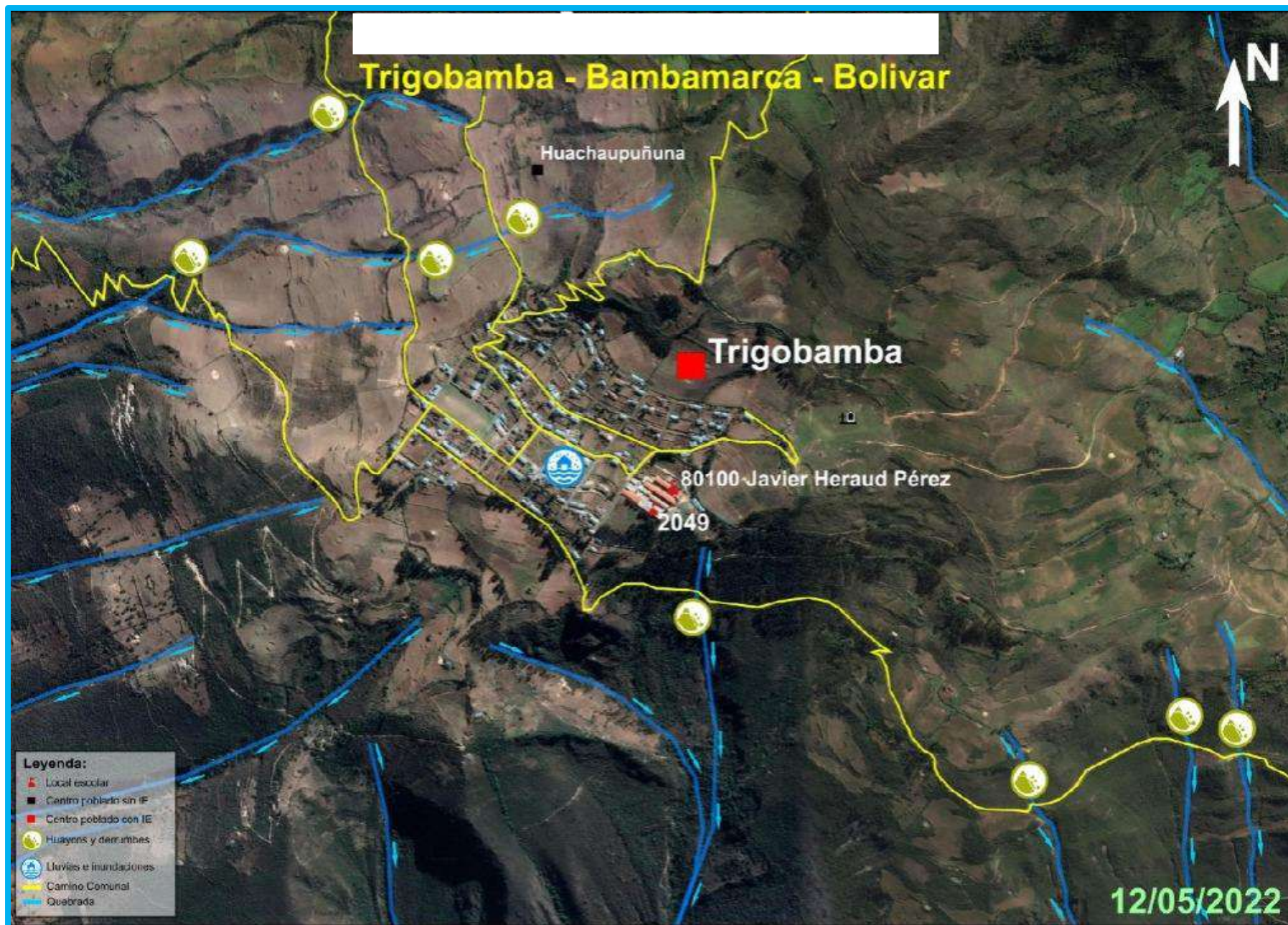


#### 04. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – CUALAQUIPA





## 05. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – TRIGOBAMBA





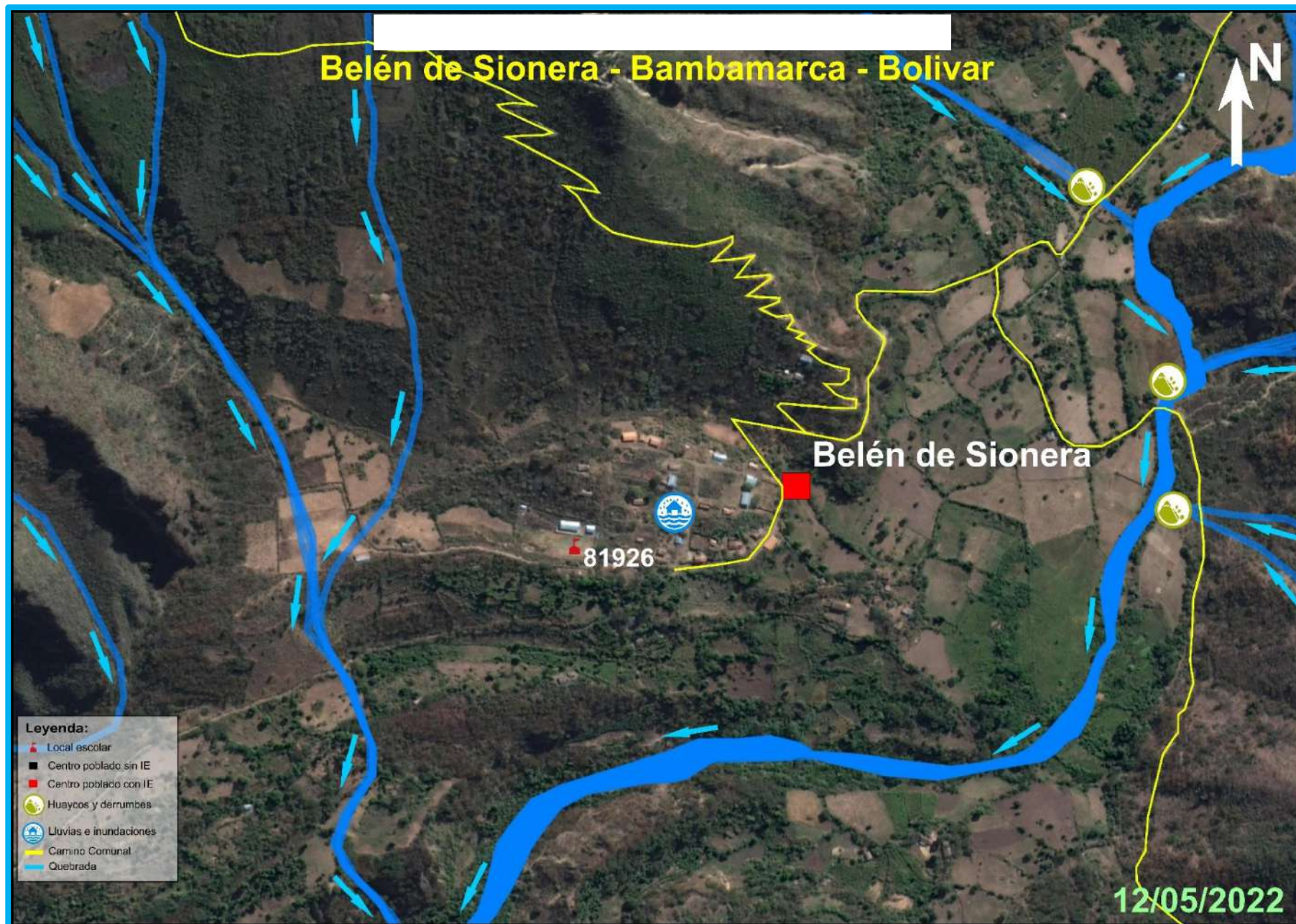
## 06. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – SAN MATEO DE MOLLEPATA





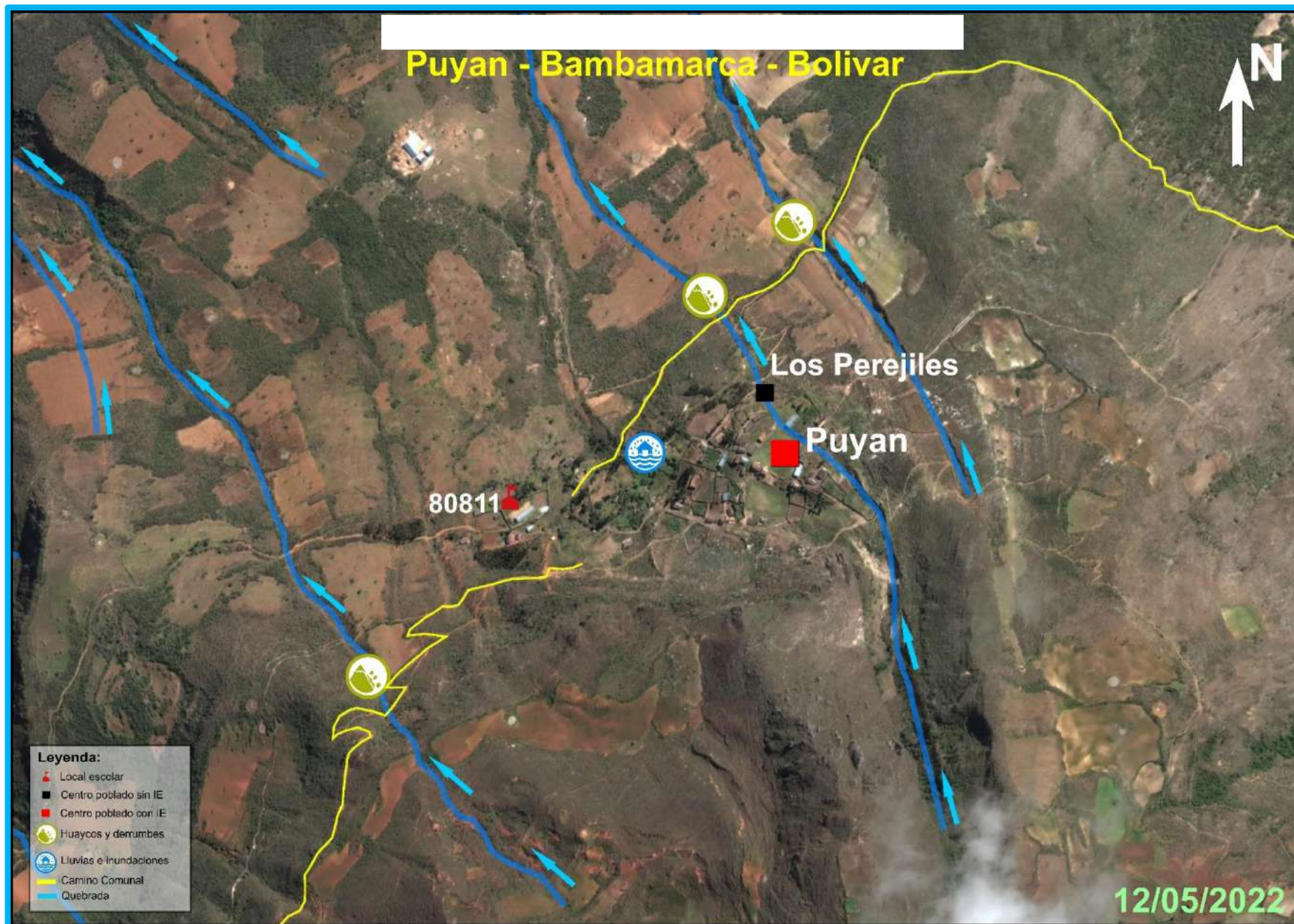


### 07. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – BELÉN DE SIONERA



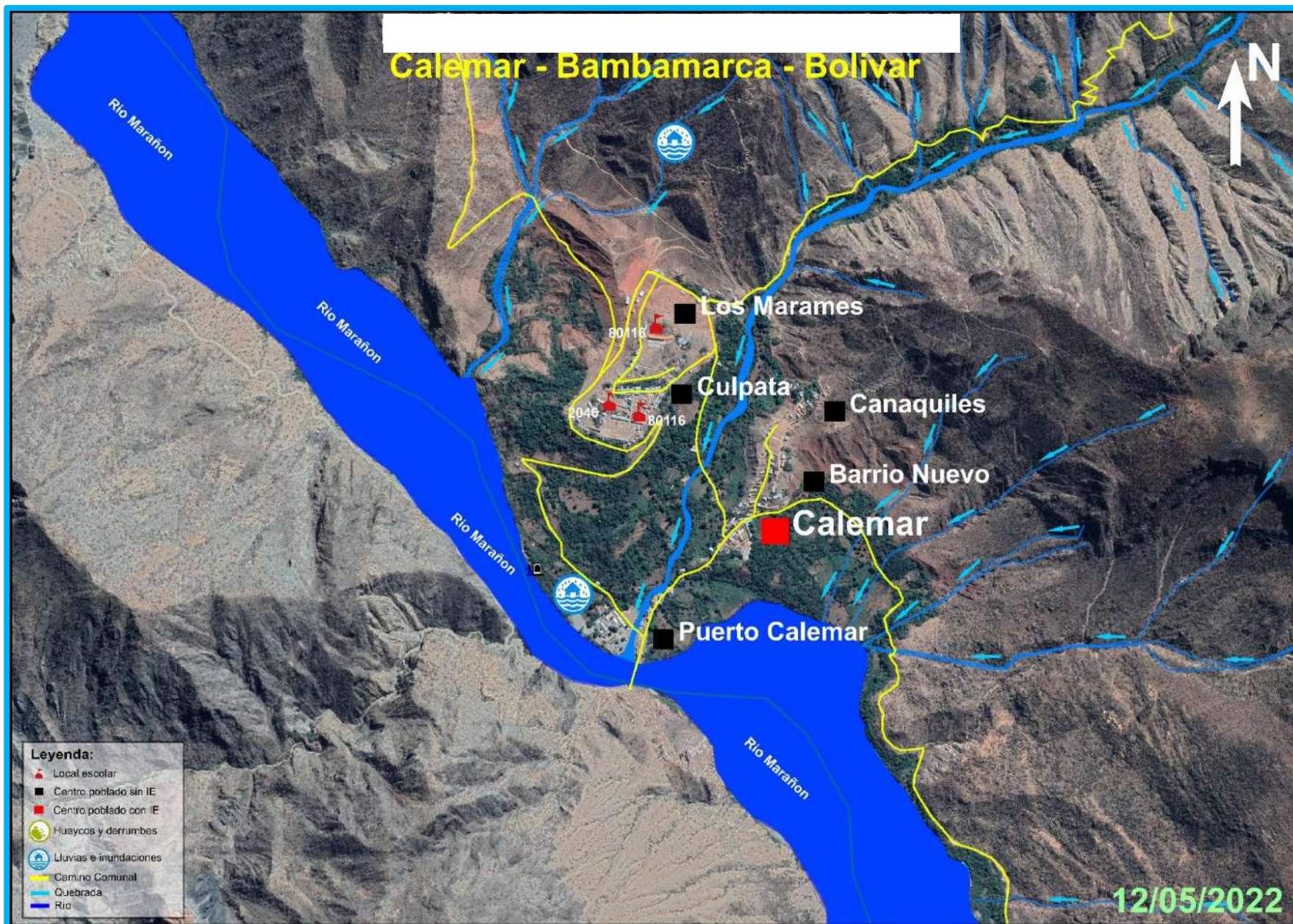


## 08. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – PUYÁN





### 09. MAPA DE ZONAS CRÍTICAS – CALEMAR



## ANEXO 4: REGISTRO FOTOGRÁFICO



El diagnóstico del Plan significó un conjunto de visitas y consultas a la población de los caseríos vulnerables del distrito de Bambamarca para definir la zonificación del riesgo y proyectar las medidas de control, lo que implica determinar las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



El Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres fue elaborado en reuniones entre los integrantes del Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y otras instituciones que conforman la Plataforma de Defensa Civil Distrital.

También se efectuaron reuniones de sensibilización y socialización con la población para recoger sus opiniones y propuestas para ser incluidas en los programas, proyectos y acciones que forman parte del Plan.

