

IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS 2015 - 2016



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



Autoridad Nacional del Agua



IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS 2015 - 2016

DIRECCION DE ESTUDIOS DE PROYECTOS HIDRAULICOS MULTISECTORIALES

Ing. Tomás Alfaro Abanto
Ing. Susan Quiñones Rojas

Con la colaboración:

Autoridades Administrativas del Agua
Administraciones Locales de Agua

Diseño y diagramación: Dirección de Gestión del Conocimiento y Coordinación Interinstitucional

Derechos de autor: Autoridad Nacional del Agua ©
Fotografías: Plataforma de Defensa Civil del distrito San Luis de Shuaro - Región Junín

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N•2015-12868

Tiraje: 500 ejemplares

Impreso en el taller: Cartomén e.i.r.l - Lima - Perú

Autoridad Nacional del Agua
Calle Diecisiete 355 Urb. El Palomar, San Isidro, Lima - Perú
Teléfono: 224 3298 anexo 2100

Los contenidos de esta publicación solo podrán ser reproducidos con autorización de la Autoridad Nacional del Agua, incluyendo autoría y fuente de información





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Sr. Juan Manuel Benites Ramos
Ministro de Agricultura y Riego

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Ing. Juan Carlos Sevilla Gildemeister
Jefe

RESUMEN

Las precipitaciones durante los meses de diciembre a marzo se intensifican trayendo como consecuencia desbordes de los ríos y la activación de quebradas estacionales, que ocasionan daños a la propiedad, en infraestructura de servicio, e incluso pérdidas de vidas humanas.

El Comité Multisectorial ENFEN, considera probable que El Niño costero se extienda hasta el verano con magnitud incierta, sin descartar que pueda alcanzar una magnitud fuerte o extraordinaria. El pronóstico será más preciso a partir de agosto.

En el marco de sus competencias la Autoridad Nacional del Agua del Ministerio de Agricultura y Riego ha emitido el memorando múltiple N° 129-2015-ANA-J/DEPHM, en donde se recomienda a las Autoridades Administrativas del Agua y a las Administraciones Locales de Agua convocar a las autoridades locales y regionales a fin de formar equipos de trabajo para la identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas para el periodo de lluvias 2015-2016.

La Autoridad Nacional del Agua, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos, debe fomentar programas integrales de control de avenidas, desastres naturales o artificiales y prevención de daños por inundaciones o por otros impactos del agua y sus bienes asociados, promoviendo la coordinación de acciones estructurales, institucionales y operativas necesarias.

En este contexto, se realizó el presente estudio que tiene por objetivo identificar poblaciones vulnerables ante la activación de quebradas en época de lluvias extremas. Este estudio pretende ser un instrumento de gestión para los gobiernos regionales, locales y demás sectores; destinando recursos para la reducción de riesgos por eventos extremos hidrometeorológicos.

El estudio se realizó en 21 regiones del Perú, que abarcaron 13 Autoridades Administrativa del Agua. La metodología de trabajo consistió en tres fases: (i) elaboración de mapas base y ficha técnica, (ii) registro de información de campo y (iii) sistematización de la información. El sustento de la información en campo se ha basado en el registro de los datos en una "Ficha Técnica" validada por las municipalidades involucradas.

Los resultados indican que existen 563 centros poblados o localidades vulnerables, de producirse estos eventos hidrometeorológicos estarían en situación de sufrir daños 53,220 viviendas, 222,691 personas directamente afectadas y en total más de 518,000 personas afectadas. Las regiones de Tumbes, Piura, Lima, Arequipa y Apurímac son las que concentran la mayor cantidad de población en alto riesgo.

El estudio recomienda la urgencia de realizar trabajos de limpieza y descolmatación en los cauces de estas quebradas, considerando un ancho que permita el flujo de agua con material de arrastre, hasta llegar a la desembocadura. Asimismo, se deberán sensibilizar e implementar sistemas de alerta temprana a la población, ubicar rutas de escape y lugares de refugio; complementado con estructuras temporales de protección en los lugares de mayor riesgo como diques longitudinales y transversales. Estos trabajos deben ser prioridad de los gobiernos regionales y locales.

También, se deben considerar acciones a mediano plazo como la delimitación y monumentación de la faja marginal de estas quebradas, formular y ejecutar proyectos o programas de reubicación de las poblaciones que están ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, reforestar las riberas de las quebradas con especies adecuadas para estabilizar ambas márgenes e instalar muros transversales en los cauces para amortiguar la energía del flujo y retener parte del material de arrastre.

Las pérdidas solo en viviendas sumarían cerca de 1,000 millones de soles, que se pudiera evitar invirtiendo en prevención aproximadamente 70 millones de soles.

Finalmente, por cada s/.1.00 (un nuevo sol) invertido en obras de prevención por activación de quebradas, el Estado estaría ahorrando s/.15.00 (quince nuevos soles) en daños ocasionados a las viviendas en alto riesgo.

ÍNDICE

RESUMEN	9
INTRODUCCIÓN	17
I. ANTECEDENTES	19
II. MARCO LEGAL	23
III. OBJETIVO	27
IV. ÁMBITO DEL ESTUDIO	31
V. JUSTIFICACIÓN	35
VI. METODOLOGÍA	39
6.1 Elaboración de mapas base y ficha técnica.	41
6.2 Registro de información de campo	41
6.3 Sistematización de la información	41
VII. RESULTADOS	45
7.1 A nivel nacional	47
7.2 A nivel regional	50
VIII. RECOMENDACIONES DE ACCIONES DE PREVENCIÓN	93
8.1 Acciones inmediatas	95
8.2 Acciones a mediano plazo	95
ANEXOS	97

RELACIÓN DE CUADROS

Cuadro 1.	Número de poblaciones y viviendas en riesgo a nivel nacional	49
Cuadro 2.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Tumbes	50
Cuadro 3.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Piura	52
Cuadro 4.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Cajamarca	54
Cuadro 5.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Amazonas	56
Cuadro 6.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Lambayeque	58
Cuadro 7.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región La Libertad	60
Cuadro 8.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región San Martín	62
Cuadro 9.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ancash	64
Cuadro 10.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Huánuco	66
Cuadro 11.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ucayali	68
Cuadro 12.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Lima	70
Cuadro 13.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Junín	72
Cuadro 14.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Cusco	74
Cuadro 15.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Apurímac	76
Cuadro 16.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ayacucho	78
Cuadro 17.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Huancavelica	80
Cuadro 18.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ica	82
Cuadro 19.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Arequipa	84
Cuadro 20.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Puno	86
Cuadro 21.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Moquegua	88
Cuadro 22.	Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Tacna	90

RELACIÓN DE FIGURAS

Figura 1.	
Ubicación del estudio	33
Figura 2.	
Ciclo hidrológico de los ríos y quebradas	37
Figura 3.	
Impactos de la activación de quebradas	37
Figura 4.	
Ficha técnica validada por la Autoridad Local	43
Figura 5.	
Poblaciones vulnerables a nivel nacional	48
Figura 6.	
Poblado La Cruz, asentado en la ribera de la quebrada La Cruz	50
Figura 7.	
Malingas, asentada en la quebrada Socarrón.	52
Figura 8.	
Localidad Baños del Inca al borde la quebrada La Retama	54
Figura 9.	
Localidad Pedro Ruiz Gallo, al borde la quebrada Ingenio	56
Figura 10.	
Localidad Espinal, ubicado en la quebrada El Espinal	58
Figura 11.	
Localidad La Victoria, asentado en la quebrada Perejil	60
Figura 12.	
Localidad Zapatero, asentado en la quebrada Shitariyacu	62
Figura 13.	
Localidad Julio C. Tello, asentado en la quebrada Huachecza	64
Figura 14.	
Localidad Los Ángeles, asentado en la quebrada Los Ángeles	66
Figura 15.	
Localidad Atalaya, asentado en la quebrada Campo Plata	68
Figura 16.	
Localidad Baño, asentado en la quebrada Baños	70
Figura 17.	
Tarma, asentado en el río Tarma	72
Figura 18.	
Centro Poblado Puente Santiago, en la ribera del río Yanatile	74
Figura 19.	
Localidad de San Jerónimo, asentado en la quebrada Uchuran	76
Figura 20.	
Barrio Cuchipampa, asentado en la quebrada Quinuapata	78
Figura 21.	
Barrio del Distrito de Huancavelica, asentado en la quebrada Disparate	80
Figura 22.	
Localidad Nuevo Vista Alegre, asentado en la quebrada del mismo nombre	82
Figura 23.	
A.A.H.H. Chavez de la Cadena, A.A.H.H Murillo Motta I.II.III y Hacienda El Medio, quebrada Bandurria	84
Figura 24.	
Localidad de Sandia, a orillas del río Chichanaco	86
Figura 25.	
Localidad de Los Próceres, a orillas de la quebrada de Los Próceres	88
Figura 26.	
Localidad de Ilabaya, a orillas del río Colobaya	90

RELACIÓN DE MAPAS

Mapa 01.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Tumbes	51
Mapa 02.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Piura	53
Mapa 03.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Cajamarca	55
Mapa 04.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Amazonas	57
Mapa 05.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Lambayeque	59
Mapa 06.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región La Libertad	61
Mapa 07.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región San Martín	63
Mapa 08.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ancash	65
Mapa 09.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Huánuco	67
Mapa 10.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ucayali	69
Mapa 11.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Lima	71
Mapa 12.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Junín	73
Mapa 13.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Cusco	75
Mapa 14.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Apurímac	77
Mapa 15.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ayacucho	79
Mapa 16.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Huancavelica	81
Mapa 17.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ica	83
Mapa 18.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Arequipa	85
Mapa 19.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Puno	87
Mapa 20.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Moquegua	89
Mapa 21.	
Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Tacna	91

INTRODUCCIÓN

Entre los meses de diciembre a marzo, las precipitaciones en las tres vertientes del Perú se intensifican, trayendo como consecuencia daños en la propiedad, en infraestructura de servicio, incluso pérdidas de vidas humanas, como consecuencia de las inundaciones y activación de quebradas.

Las precipitaciones pueden variar de intensidad dependiendo de la presencia del Fenómeno “El Niño” o anomalías en el comportamiento del anticiclón del Pacífico Sur.

Los daños que producen la activación de quebradas son considerables y la presencia de huaycos por su gran energía, destruyen o arrasan todo a su paso, viviendas y cultivos, tramos de carreteras e incluso estructuras de concreto armado.

De acuerdo al análisis del Comité Multisectorial ENFEN, se considera probable que El Niño costero se extienda hasta el verano con magnitud incierta, sin descartar que pueda alcanzar una magnitud fuerte o extraordinaria. El pronóstico será más preciso a partir de agosto”.

En este contexto y en el marco de sus competencias la Autoridad Nacional del Agua, ha elaborado el presente estudio, que contiene la identificación de poblaciones vulnerables por activación quebradas para el periodo de 2015 – 2016 y las recomendaciones de las acciones de prevención, para reducir los impactos de las inundaciones y los huaycos.

El registro de la información de campo se ha realizado en 21 regiones, con la participación de las Administraciones Locales de Agua, Autoridades Administrativas del Agua en compañía de profesionales de los gobiernos regionales y locales.

Corresponde a los gobiernos regionales, locales y demás sectores destinar recursos para ejecutar acciones estructurales y no estructurales que permitan disminuir los impactos negativos de estos eventos hidrometeorológicos.

I. ANTECEDENTES



I. ANTECEDENTES



departamentos
más
afectados



En el periodo 2003 - 2013, se han registrado 1,735 inundaciones y 613 huaicos, siendo los departamentos más afectados Cusco, Huánuco, Huancavelica, Junín, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca y Lima. La presencia de estos eventos en este periodo han ocasionado 80 personas fallecidas, 756,724 personas damnificadas - afectadas, 85,962 viviendas destruidas - afectadas, 371 instituciones educativas destruidas - afectadas y 137 centros de salud destruidos - afectados.

La Autoridad Nacional del Agua a partir del año 2011 a la fecha ha identificado más de 1,000 puntos críticos ante inundaciones en los principales ríos del Perú, dicha información permitió elaborar un Plan de Prevención para el periodo de lluvias 2015 – 2016, cuya implementación es a través de las unidades ejecutoras del Ministerio de Agricultura y Riego.

Mediante memorando múltiple N° 129-2015-ANA-J/DEPHM, se recomienda a las Autoridades Administrativas del Agua y a las Administraciones Locales de Agua convocar a las autoridades locales y regionales a fin de formar equipos de trabajo para que identifiquen aquellas quebradas que hayan sido invadidas por construcciones para viviendas y que podrían ser activadas por presencia de precipitaciones para el periodo de lluvias 2015 - 2016. Esto permitiría fomentar acciones de alerta temprana tales como rutas de escape, zonas de refugio y abastecimiento de agua y alimentos.

II. MARCO LEGAL



II. MARCO LEGAL



- 2.1** Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento N° 29338
- 2.2** Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos
- 2.3** Plan Nacional de Recursos Hídricos
- 2.4** Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua
- 2.5** Ley N° 29664 - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)
- 2.6** Reglamento de la Ley N° 29664 - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Decreto

III. OBJETIVO



III. OBJETIVO

El presente estudio tiene por objetivo identificar poblaciones vulnerables ante la activación de quebradas en época de lluvias extremas. Este estudio pretende ser un instrumento de gestión para los gobiernos regionales, locales y demás sectores; para la reducción de riesgos por eventos extremos hidrometeorológicos.





IV. ÁMBITO
DEL ESTUDIO

IV. ÁMBITO DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en 13 Autoridades Administrativa del Agua, abarcando 21 regiones del Perú. En la figura 1, se muestra el alcance del estudio.

identificación de poblaciones vulnerables por acción de quebradas 2015 -2016

figura 01. Ubicación del estudio



V. JUSTIFICACIÓN



V. JUSTIFICACIÓN



El comportamiento hidrológico de los ríos y quebradas son cíclicos, cuya magnitud de los caudales máximos pueden variar, dependiendo de las condiciones atmosféricas. Considerando su intensidad pueden ser eventos moderados, fuertes y extraordinarios como el Fenómeno El Niño (figura 2).

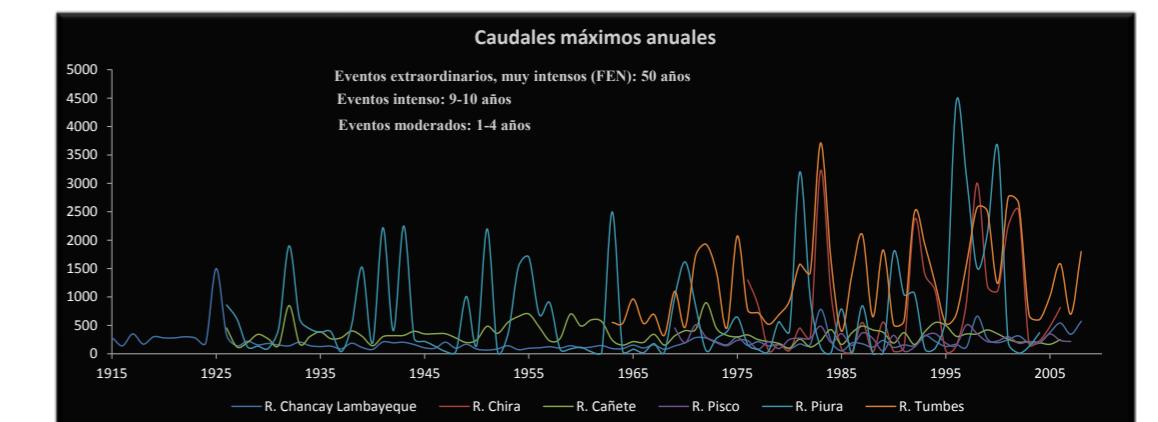


figura 02. Ciclo hidrológico de los ríos y quebradas

Los impactos negativos de estos eventos son cuantiosos y se dan en todos los sectores, retrasando el desarrollo económico de los pueblos. Esta situación se agrava cuando se reportan muertes y desaparecidos. La recuperación es lenta cuando se trata de poblaciones poco resilientes y es cuando se requiere el apoyo del Estado.

Two screenshots of news articles. The left one is from "La República.pe" dated 2014, titled "Huacicos en Chosica: se eleva a 7 el número de muertos | LISTA DE VÍCTIMAS" (Landslides in Chosica: the number of deaths rises to 7 | LIST OF VICTIMS), showing a yellow excavator clearing debris. The right one is from "El Comercio" dated 2014, titled "Chosica devastado: Drone muestra zona afectada por huacico" (Chosica devastated: Drone shows affected area by landslide), showing an aerial view of a destroyed road and buildings.

figura 03. Impactos de la activación de quebradas

La Autoridad Nacional del Agua, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos, debe fomentar programas integrales de control de avenidas, desastres naturales o artificiales y prevención de daños por inundaciones o por otros impactos del agua y sus bienes asociados, promoviendo la coordinación de acciones estructurales, institucionales y operativas necesarias.

La identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas se formula ante la necesidad de contar con una base de datos de poblaciones asentadas en quebradas, que sirva a los gobiernos regionales, locales y otras instituciones, para la gestión del riesgo de desastres.

VI. METODOLOGÍA



VI. METODOLOGÍA



La metodología de trabajo consistió en tres fases: (i) elaboración de mapas base y ficha técnica, (ii) registro de información de campo y (iii) sistematización de información. Esto permitió recopilar información en 21 regiones, con la participación directa de las Administraciones Locales de Agua, Autoridades Administrativas del Agua y demás actores de la cuenca.

6.1 Elaboración de mapas base y ficha técnica.

Los mapas bases se han elaborado con información cartográfica de la Carta Nacional del Instituto Geográfico Nacional, información hidrográfica de la Autoridad Nacional del Agua e información demográfica del Instituto Nacional de Estadística e Informática, complementado con imágenes satelitales.

Asimismo, se ha elaborado un modelo de ficha técnica: identificación de quebradas con asentamientos poblacionales vulnerables ante inundaciones y huaycos (ver anexo 1).

6.2 Registro de información de campo

En base al memorando múltiple N° 129-2015-ANA-J/DEPHM, se recomendó a los órganos descentralizados de la ANA, realizar coordinaciones con los gobiernos regionales y locales para la identificación de poblaciones vulnerables ante eventos de inundaciones y huaycos.

El levantamiento de la información en campo fue realizado por profesionales de las Administraciones Locales de Agua en compañía de un representante del gobierno local o regional, dicha información fue registrada en la ficha técnica y validada por funcionarios de los gobiernos locales.

En la figura 4, se muestra un modelo de ficha técnica con la información de campo validada por la autoridad local.

6.3 Sistematización de la información

La información se ha procesado en una hoja de cálculo (Excel) y en un sistema de información geográfica (SIG), considerando los siguientes campos:

- Ubicación en coordenadas en UTM
- Ubicación política por regiones, provincias, distritos y localidades.
- Nombre de la quebrada
- N° de viviendas en riesgo
- N° de habitantes en riesgo directamente
- N° de habitantes en riesgo indirectamente
- N° total de habitantes en riesgo

La información se ha representado en cuadros y mapas, sustentados por las fichas técnicas.



FICHA TÉCNICA: IDENTIFICACION DE QUEBRADAS CON ASENTAMIENTOS POBLACIONES Y VULNERABLES ANTE LAS INUNDACIONES Y HUAYCOS.

I. NOMBRE DE LA QUEBRADA

LOS CASTROS

II. UBICACIÓN POLITICA Y GEOGRAFICA

2.1 UBICACIÓN POLITICA

Departamento	CAJAMARCA
Provincia	CONTUMAZA
Distrito	YONAN
Localidad	TEMBLADERA

2.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA

Coordenadas UTM	ESTE:	NORTE:
INCIO	706270	9198254
	706253	9198218
	706252	9198199
	706243	9198181
	706167	9198066
	706144	9198059
	706114	9198044
	706073	9198035

2.3 UBICACIÓN HIDROGRAFICA

AAA	JEQUETEPEQUE ZARUMILLA
ALA	JEQUETEPEQUE
RIO	JEQUETEPEQUE
Qda	Los Castros

III. DESCRIPCION DE LA ZONA IDENTIFICADA

SE UBICA A LA ENTRADA DE LA CIUDAD DE TEMBLADERA, VINIENDO DEL CRUCE DE CAJAMARCA, EN LA MISMA QUE LA MUNICIPALIDAD HA VENDIDO LOTES EN TODO EL CAUCE DE LA QUEBRADA LOS CASTROS. EXISTIENDO UNA ALCANTARILLA LA MISMA QUE SE ENCUENTRA COLMADA CON SEDIMENTOS PROPIOS DE LA ZONA.

IV. FOTOS QUE MUESTREN EL PELIGRO (ADJUNTAR)



figura 04. Ficha técnica validada por la Autoridad Local



VII. RESULTADOS

VII. RESULTADOS



Se ha considerado a aquellas poblaciones que están asentadas en las fajas marginales, riberas y cauces de quebradas intermitentes o estacionales, que en temporadas de lluvias se activan, ocasionando daños en viviendas, infraestructura de servicios y en la población.

La evaluación económica en daños materiales de las viviendas por acción del caudal y arrastre de materiales sumarían cerca de 1000 millones de soles. Esta situación podría evitarse mediante la planificación y ejecución de acciones de prevención.

Se necesita aproximadamente 70 millones de soles para implementar principalmente acciones inmediatas como limpieza, descolmatación y sensibilización a la población.

Finalmente, por cada S/. 1.00 (un nuevo sol) invertido en obras de prevención por activación de quebradas, el Estado estaría ahorrando S/. 15.00 (quince nuevos soles) en daños ocasionados a las viviendas en alto riesgo.

Los resultados se presentan a nivel nacional y regional.

7.1 A nivel nacional

Se han evaluado en 21 regiones del Perú, habiéndose identificado 563 centros poblados o localidades, 53,220 viviendas y 222,691 personas en riesgo de sufrir daños personales y materiales de manera directa. Sin embargo, la población total que pudiera verse afectadas son más 518,000 habitantes. Las regiones de Tumbes, Piura, Lima, Arequipa y Apurímac concentran la mayor población en riesgo (ver figura 3).



En el cuadro 1, se muestra la relación de poblaciones y viviendas bajo riesgo, distribuidos por regiones. Se aprecia que la región de Lima es la que concentra mayor población en estas condiciones.

cuadro 01. Número de poblaciones y viviendas en riesgo a nivel nacional

figura 05. Poblaciones vulnerables a nivel nacional

POBLACIONES Y VIVIENDAS EN RIESGO A NIVEL NACIONAL						
Código	Región	Nº localidades	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	Tumbes	30	5,675	23,020	30,617	53,637
2	Piura	39	4,747	25,321	33,677	58,998
3	Cajamarca	13	1,636	7,060	9,390	16,450
4	Amazonas	4	740	2,958	3,934	6,892
5	Lambayeque	31	532	2,387	3,175	5,562
6	La Libertad	18	2,543	12,917	17,180	30,097
7	San Martín	18	488	1,952	2,596	4,548
8	Ancash	29	1,365	6,971	9,271	16,242
9	Huanuco	30	2,394	9,452	12,571	22,023
10	Ucayali	8	442	2,210	2,939	5,149
11	Lima	71	7,995	34,280	45,592	79,872
12	Junin	30	1,176	5,574	7,413	12,987
13	Cusco	26	1,765	5,905	7,854	13,759
14	Apurímac	21	4,108	20,540	27,318	47,858
15	Ayacucho	13	1,392	6,915	9,197	16,112
16	Huancavelica	11	788	3,940	5,240	9,180
17	Ica	39	3,750	11,253	14,966	26,219
18	Arequipa	75	8,692	30,025	39,933	69,958
19	Puno	28	1,085	4,293	5,710	10,003
20	Moquegua	9	1,150	3,450	4,589	8,039
21	Tacna	20	757	2,268	3,016	5,284
Total		563	53,220	222,691	296,179	518,870

7.2 A nível regional

(i) Tumbes

- La Cruz
- Centros poblados o localidades en riesgo: 30
 - Viviendas: 5,675
 - Habitantes afectados directamente: 23,020
 - Localidades con mayor población en riesgo: La Curva, Cancas, Zorritos, Zarumilla, Corrales y Andrés Araujo Morán. Ver Mapa 01 y cuadro 2.

figura 06. Poblado La Cruz,
asentado en la ribera de la quebrada
La Cruz

REGIÓN TUMBES									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	582738	9614985	Aguas Verdes	La Curva	Piedritas	350	1500	1995	3495
2	581356	9613996	Zarumilla Sector 1	Zarumilla	Marco Felipe	550	2000	2660	4660
3	580366	9611976	Zarumilla Sector 2	Zarumilla	Quintiliano	300	1500	1995	3495
4	578872	9612480	Zarumilla Sector 3	Zarumilla	Tecnológico-Zarumilla	300	800	1064	1864
5	584815	9605191	Papayal	Papayal	Papayal	280	500	665	1165
6	586957	9592039	Matapalo	La Totora y La Islilla	Faical	50	200	266	466
7	507559	9564350	Canos de Punta Sal	Cancas	Cancas	250	1000	1330	2330
8	505828	9563098	Canos de Punta Sal	Canoas de Punta Sal	Canoas de Punta Sal	200	800	1064	1864
9	538042	9594412	Zorritos	Zorritos	La Tucilla	200	750	998	1748
10	535862	9593185	Zorritos	Zorritos	Los Pozos	250	1000	1330	2330
11	544677	9597786	La Cruz	La Cruz	La Cruz 01	150	500	665	1165
12	544186	9597625	La Cruz	La Cruz	Charán	160	600	798	1398
13	545459	9597869	La Cruz	La Cruz	La Cruz	250	800	1064	1864
14	548299	9599154	La Cruz	Los Cerezos	Los Cerezos	80	300	399	699
15	563856	9594588	Pampas de Hospital	Cruz Blanca	Cruz Blanca	70	300	399	699
16	557581	9601507	Corrales	Corrales	Corrales	250	1200	1596	2796
17	558806	9599895	Corrales	El Rodeo	El Rodeo	110	500	665	1165
18	558502	9600512	Corrales	Relengal	Relengal	80	350	466	816
19	558765	9600219	Corrales	San Francisco	San Francisco	50	200	266	466
20	559787	9598473	Corrales	Cristales	Cristales	80	300	399	699
21	559363	9599286	Corrales	Urcos	Urcos	35	200	266	466
22	559076	9599657	Corrales	Malval	Malval	80	300	399	699
23	562928	9607097	Tumbes	Andrés Araujo Morán	Pedregal	650	3000	3990	6990
24	561274	9604198	Tumbes	Pampa Grande	La Chira	150	800	1064	1864
25	560871	9604616	Tumbes	Pampa Grande	Pampa Grande 02	60	300	399	699
26	563950	9607252	Tumbes	Andrés Araujo Morán	Luey (Lucy)	500	2500	3325	5825
27	562945	9599106	San Juan de la Virgen	San Juan de la Virgen	San Juan de la Virgen	50	200	266	466
28	560452	9588618	San Jacinto	Oidor	Oidor	60	300	399	699
29	561009	9593955	San Jacinto	La Peña	La Urbina	50	200	266	466
30	560667	9586743	San Jacinto	Casa Blanqueada	Casa Blanqueada	30	120	160	280
Total						5,675	23,020	30,617	53,637

cuadro 02. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Tumbes

mapa 01. Ubicación de
poblaciones
vulnerables
por activación
de quebradas

REGIÓN TUMBES

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 17 SUR



(ii) Piura

- Centros poblados o localidades en riesgo: 39 quebrada Socarrón
 - Viviendas: 4,749
 - Habitantes: 25,327
 - Localidades que concentran la mayor población en riesgo: Colán, Somate Alto, Paccha, San Juan de Bigote, Villa Malacasi y El Ingenio.

Durante el Fenómeno El Niño de los años 1983 y 1998 y durante las precipitaciones del año 2009, la quebrada La Libertad ha ocasionado daños materiales en la infraestructura y viviendas en la zona Vega Los Ruiz. Ver Mapa 02 y cuadro 3.

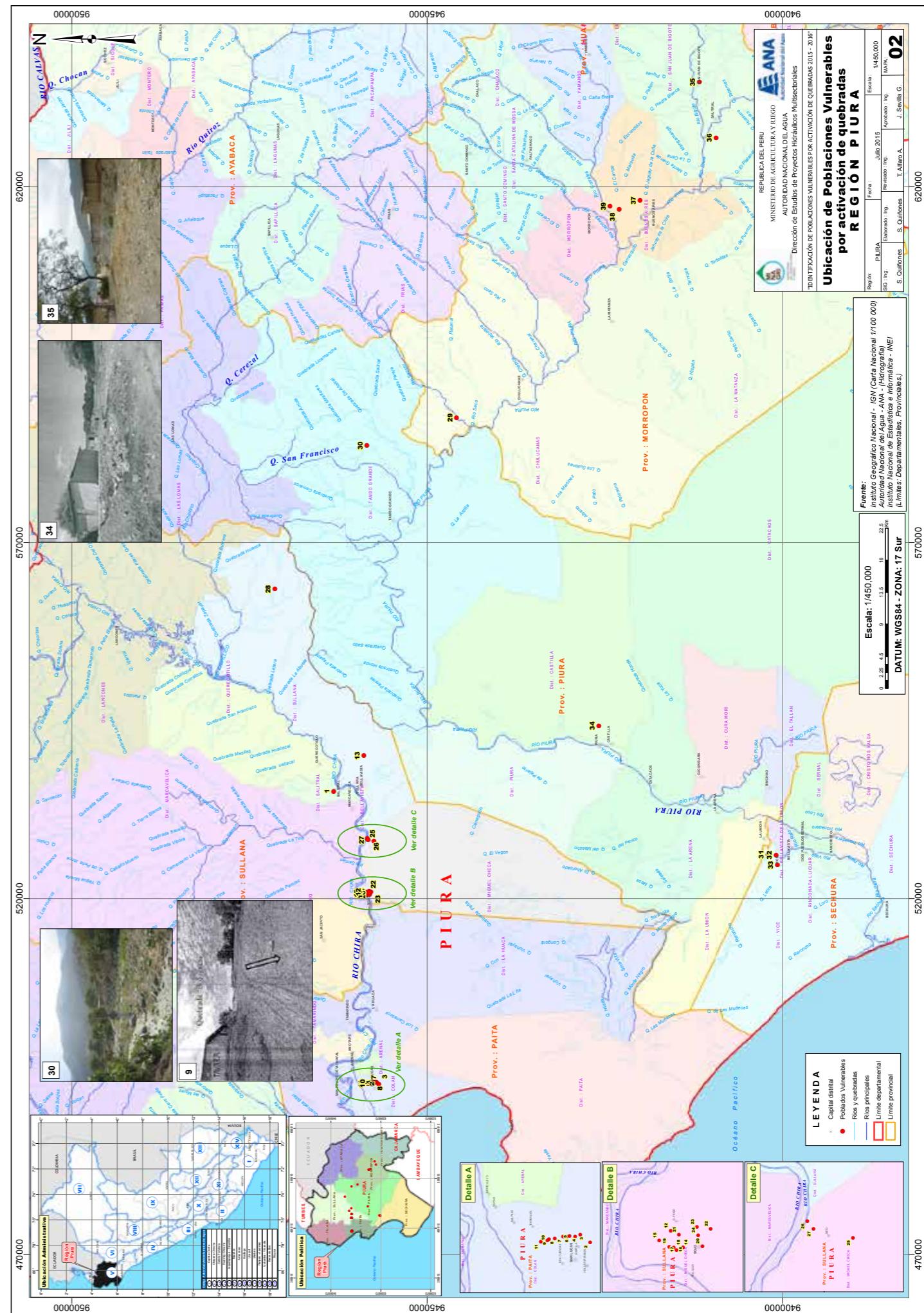
REGIÓN PIURA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	535042	9463152	Salitral	Salitral	Mocho Delgado	5	25	33	58
2	493950	9456805	Paita	Colán	Centenario	100	500	665	1165
3	494203	9457120	Paita	Colán	Libertad	250	1250	1663	2913
4	494150	9457279	Paita	Colán	Arrollo Mio	172	1200	1596	2796
5	494162	9457451	Paita	Colán	9 de diciembre	2	7	9	16
6	494136	9457547	Paita	Colán	Salaverry	50	250	333	583
7	494132	9457653	Paita	Colán	Cahuide	40	200	266	466
8	494077	9457917	Paita	Colán	Atahualpa	30	150	200	350
9	494053	9458100	Colan	Pueblo Nuevo de Colan	Bolognesi	40	200	266	466
10	494020	9458145	Colan	Pueblo Nuevo de Colan	Grau	60	300	399	699
11	493976	9458357	Colan	Pueblo Nuevo de Colan	Sucre	20	100	133	233
12	520901	9458752	Miguel Checa	Sojo	Los Acaros	10	50	67	117
13	540048	9458902	Miguel Checa	Sojo	El Niño	2	10	13	23
14	520549	9458493	Miguel Checa	Sojo	Sojo	1	4	5	9
15	520698	9458988	Miguel Checa	Sojo	Unión N° 01	5	25	33	58
16	520553	9458686	Miguel Checa	Sojo	Rambo	10	50	67	117
17	520494	9458628	Miguel Checa	Sojo	Teodolo Miguel Cortez	5	25	33	58
18	520549	9458493	Miguel Checa	Sojo	La Lora	3	15	20	35
19	520571	9458783	Miguel Checa		Morales	10	50	67	117
20	520575	9458088	Miguel Checa	Sojo	s/n a la altura de la calle Tupac Amaru	8	40	53	93
21	520818	9458579	Miguel Checa	Sojo	El Mercado	10	50	67	117
22	520943	9457914	Miguel Checa	Soja	El Cementerio	5	25	33	58
23	520979	9458201	Miguel Checa	Soja	Altura de la carretera Panamericana	1	5	7	12
24	520805	9458177	Miguel Checa	Soja	Pase Cerrado Av. Cementerio	6	30	40	70
25	528035	9457469	Miguel Checa	Soja	Cantera Carretera Panamericana, Jibito	1	5	7	12
26	528378	9458425	Miguel Checa	Soja	Pasaje el Chira, Jibito	5	25	33	58
27	528216	9458294	Miguel Checa	Soja	El Valle y pasaje San Jacinto, Jibito	1	5	7	12
28	563435	9471428	Tambogrande	Somate Alto	El Ereo	500	2500	3325	5825
29	587557	9445864	Tambogrande	Paccha	Paccha	600	3000	3990	6990
30	583581	9458475	Tambogrande	M - Malingas	Socarron	50	250	333	583
31	526179	9402060	Vice	Chalaco	Las Monjas	20	100	133	233
32	526051	9400922	Vice	Chalaco	Sifón Soledad	2	6	8	14
33	524659	9400749	Vice	Vice	Don Juan y San José Vice	50	250	333	583
34	544240	9425843	Castilla	Castilla	El Gallo	55	275	366	641
35	634654	9411717	San Juan de Bigote	San Juan de Bigote	Bigote	1200	6000	7980	13980
36	626858	9409352	Salitral	Villa Malacasí	Malacasí	900	5000	6650	11650
37	618044	9420065	Buenos Aires	La Maravilla	Carrizo	80	800	1064	1864
38	616762	9423014	Buenos Aires	La Pilca	La Pilca	140	750	998	1748
39	617206	9424271	Buenos Aires	El Ingenio	El Ingenio	300	1800	2394	4194
Total						4,749	25,327	33,685	59,012

figura 07. Malingas, asentada en la quebrada Socarrón

cuadro 03. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la Región Piura

Mapa 02. Ubicación de
oblezos
ulnerables
or activación
de quebradas

REGIÓN PIURA



ente:
toridad Nacional del Agua
tum:
SS 84- ZONA 17 SUR

(iii) Cajamarca

- Centros poblados o localidades en riesgo: 13
 - Viviendas: 1,636
 - Habitantes: 7,060
 - Localidades con mayor población en riesgo: Choros, Cajabamba y la Portada. Ver Mapa 03.



figura 08. Localidad Baños del Inca al borde la quebrada La Retama

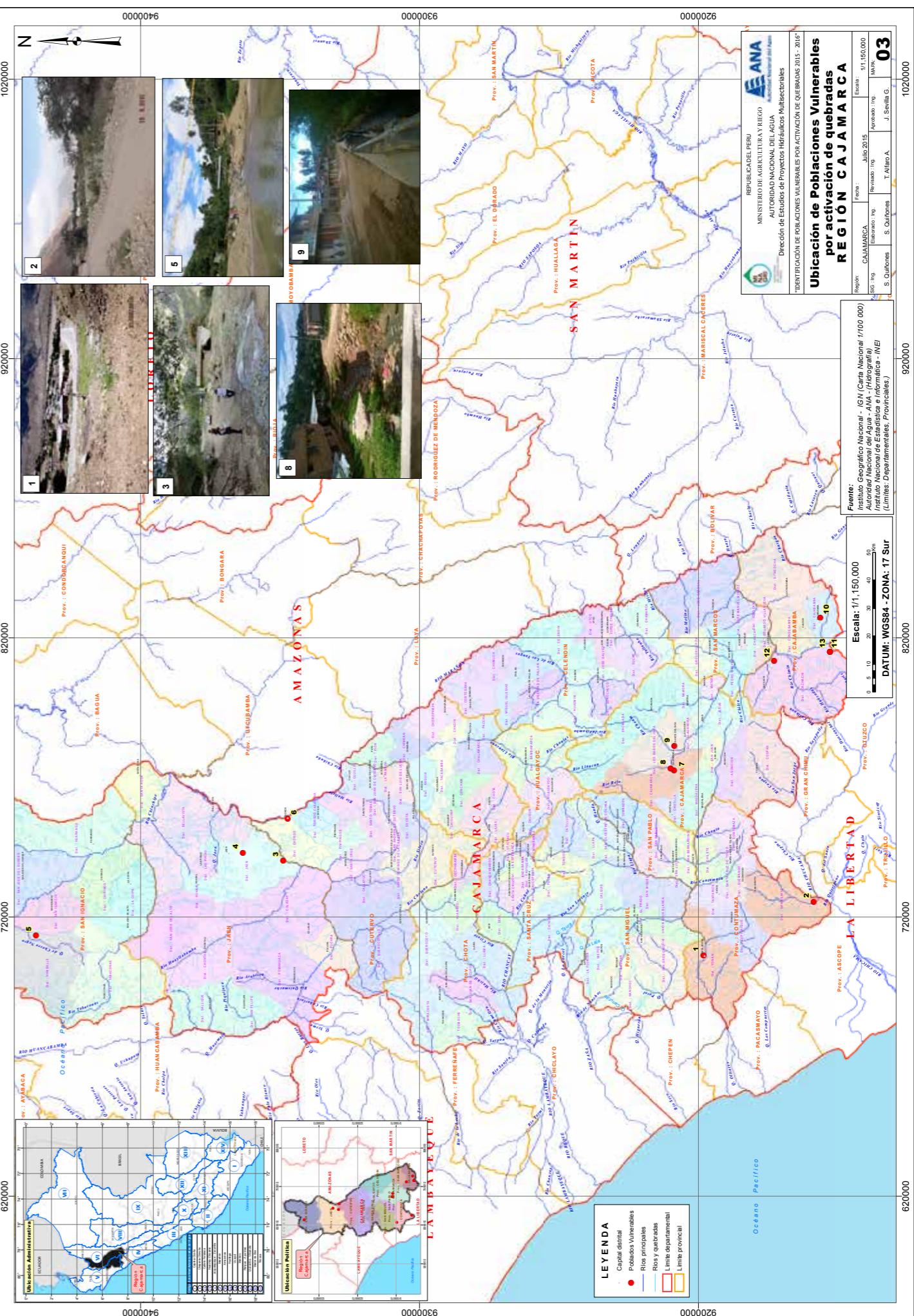
REGIÓN CAJAMARCA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	706243	9198181	Yonan	Tembladera	Los Castros	20	100	133	233
2	725407	9158621	San Benito	Caserío La Portada	Santa Ana	500	2500	3325	5825
3	740184	9348860	Jaen	Zonanga	Zonanga	13	50	67	117
4	742927	9363222	Jaen	Magallanal	Magallanal	5	20	27	47
5	713486	9437411	San Ignacio	Puerto San Antonio	Las Minas	10	40	53	93
6	755164	9347231	Choros	Choros	La Cienaga	700	2800	3724	6524
7	772567	9208687	Cajamarca	Barrio Lucmacucho	Lucmacucho	25	100	133	233
8	773162	9209970	Cajamarca	Barrio Samana Cruz	Samana Cruz	5	20	27	47
9	781142	9208571	Baños del Inca	Puyllucana	La Retama	8	30	40	70
10	827106	9156263	Cajabamba	Cajabamba	Ysmayacu	125	500	665	1165
11	815011	9152815	Cajabamba	Cajabamba	Tacshana	125	500	665	1165
12	811619	9172753	Cachachi	Cholocal	Los Corochos	50	200	266	466
13	815011	9152815	Cachachi	Chuquibamba	Oropullo	50	200	266	466
Total						1,636	7,060	9,390	16,450

cuadro 04. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Cajamarca

mapa 03. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN CAJAMARCA

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 17 SLIR



(iv) Amazonas

- Centros poblados o localidades en riesgo: 4
 - Viviendas: 740
 - Habitantes: 2,958
 - Localidad con mayor población en riesgo: Tactago y Pedro Ruiz Gallo. Ver Mapa 04.



figura 09. Localidad Pedro Ruiz Gallo, al borde la quebrada Ingenio

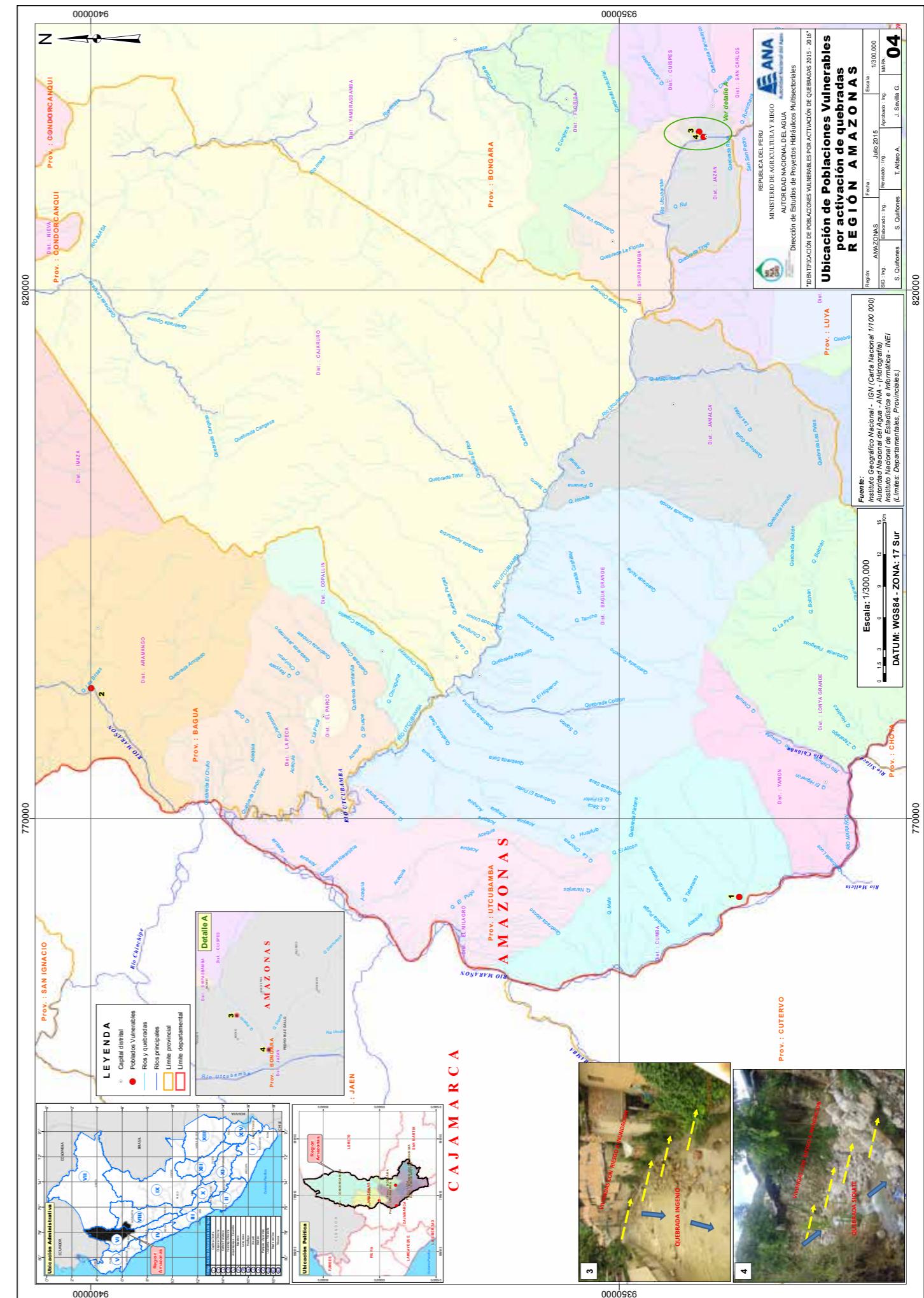
REGIÓN AMAZONAS									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	762573	9338595	Cumba	Tactago	Mojoncho	575	2300	3059	5359
2	782361	9399959	Bagua	El Muyo	Las Brisas	13	50	67	117
3	834959	9342424	Jazan	Pedro Ruiz Gallo	Ingenio	102	408	543	951
4	834489	9341984	Jazan	Pedro Ruiz Gallo	Siquite	50	200	266	466
Total						740	2,958	3,934	6,892

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 17 SUR

cuadro 05. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Amazonas

mapa 04. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN AMAZONAS



(v) Lambayeque

- Centros poblados o localidades en riesgo: 31
 - Viviendas: 532
 - Habitantes: 2,387
 - Localidades con mayor población en riesgo son: Mesones Muro y Nueva Arica.

Las intensas lluvias del mes de marzo del 2015, ocasionó que la quebrada Salitral se desbordara hacia el centro poblado Salitral. En esta misma fecha la quebrada Santa Elmira ha ocasionado daños en la población. Ver Mapa 05.



figura 10. Localidad Espinal, ubicado en la quebrada El Espinal

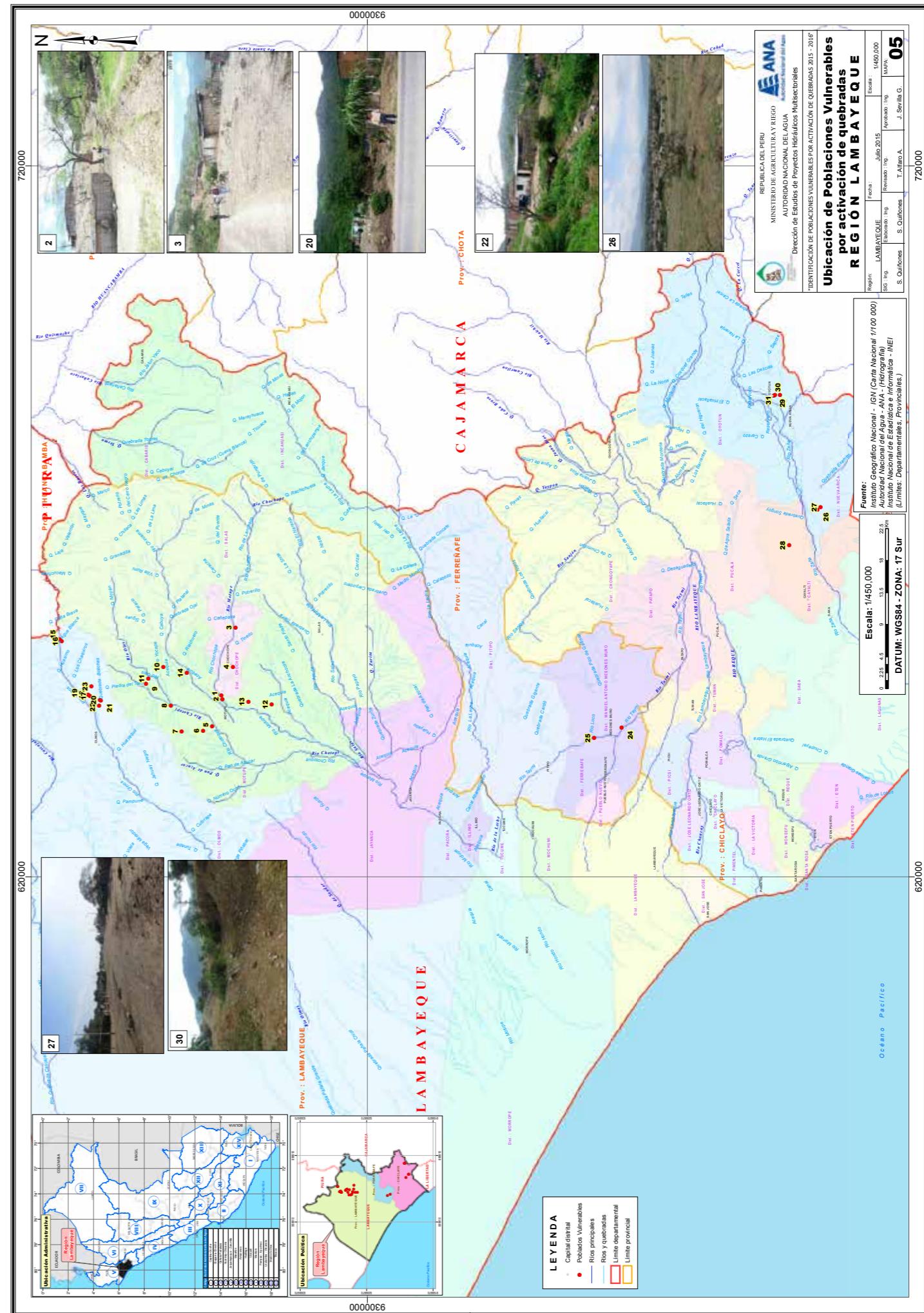
REGIÓN LAMBAYEQUE									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	645536	9320574	Chochope	Lindero Pacherres	La Rinconada	5	18	24	42
2	644945	9320398	Chochope	Lindero Pacherres	Lindero	6	15	20	35
3	655057	9318586	Chochope	Espinal	El Espinal	7	22	29	51
4	649535	9318945	Chochope	Chochope	Tineo	12	38	51	89
5	641160	9321873	Motupe	Salitral	Salitral	4	14	19	33
6	640477	9323157	Motupe	Salitral	Las Pirias	3	11	15	26
7	640431	9326160	Motupe	Salitral	El Zapote	7	32	43	75
8	644045	9327692	Motupe	Tongorrage	Santa Elmira	5	26	35	61
9	647124	9331198	Motupe	Tongorrage	Totoras	4	17	23	40
10	649476	9328733	Motupe	Tongorrage	Yocape	4	13	17	30
11	647868	9330853	Motupe	Tongorrage	Olos	5	22	29	51
12	644253	9313463	Motupe	Cerro La Vieja	Cerro La Vieja	12	45	60	105
13	644632	9316755	Motupe	El Papayo	Canal de los Incas	5	21	28	49
14	648633	9325422	Motupe	Alto Perú	Alto Perú	4	14	19	33
15	653393	9343383	Olmos	Agua Blanca	Agua Blanca Km. 12	3	12	16	28
16	653142	9343043	Olmos	La Torre	La Torre Km. 12	10	36	48	84
17	645453	9339083	Olmos	Palmo Boliches	Chapita Km. 03	6	20	27	47
18	645542	9339327	Olmos	Palmo Boliches	Teniente Palmo Boliches	4	13	17	30
19	645857	9340351	Olmos	Palmo Boliches	El Palmo Km. 04	5	17	23	40
20	644835	9337647	Olmos	Cruce Nuevo Km. 01	Cruce Nuevo Km. 01	3	10	13	23
21	644814	9337554	Olmos	Cruce Nuevo Km. 02	Las vecinas Km. 01	4	15	20	35
22	644015	9337786	Olmos	Cruce Antiguo	Cruce Antiguo	6	25	33	58
23	646720	9338859	Olmos	Palmo-Boliches	Los Boliches	3	11	15	26
24	640956	9264141	Mesones Muro	s/n	La Pared	150	750	998	1748
25	639525	9268028	Mesones Muro	s/n	Río Loco	150	750	998	1748
26	671657	9236566	Nueva Arica	Nueva Arica	Nueva Arica	30	120	160	280
27	671953	9236097	Nueva Arica	La Viña	La Viña	10	40	53	93
28	666629	9240528	Cayaltí	Cojal	Cojal	15	60	80	140
29	687666	9242720	Oyotun	Oyotun	Algarrobal	20	80	106	186
30	687806	9241821	Oyotun	Oyotun	Nueva Esperanza	15	60	80	140
31	687755	9242537	Oyotun	Oyotun	German Muñoz	15	60	80	140
Total						532	2,387	3,175	5,562

cuadro 06. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Lambayeque

mapa 05. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN LAMBAYEQUE

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 17 SUR



(vi) La Libertad

- Centros poblados o localidades en riesgo: 18
- Viviendas: 2,543
- Habitantes: 12,917
- Localidades con mayor población en riesgo son: Mocan, Chicama, Sausal, La Esperanza-El Milagro, El Porvenir - San Idelfonso.

Durante el fenómeno El Niño, la quebrada San Idelfonso, ha ocasionado daños a más de 200 familias, en las localidades de El Porvenir y San Idelfonso. Asimismo, este mismo año las quebradas Mala Alma y La mónica, han ocasionado daños en más de 500 viviendas en la localidad de Sausal, Alto, Santa Rosa, El Tráfico, Quemazón, La Mónica y Puente Tabla. Ver Mapa 06.



figura 11. Localidad La Victoria, asentado en la quebrada Perejil

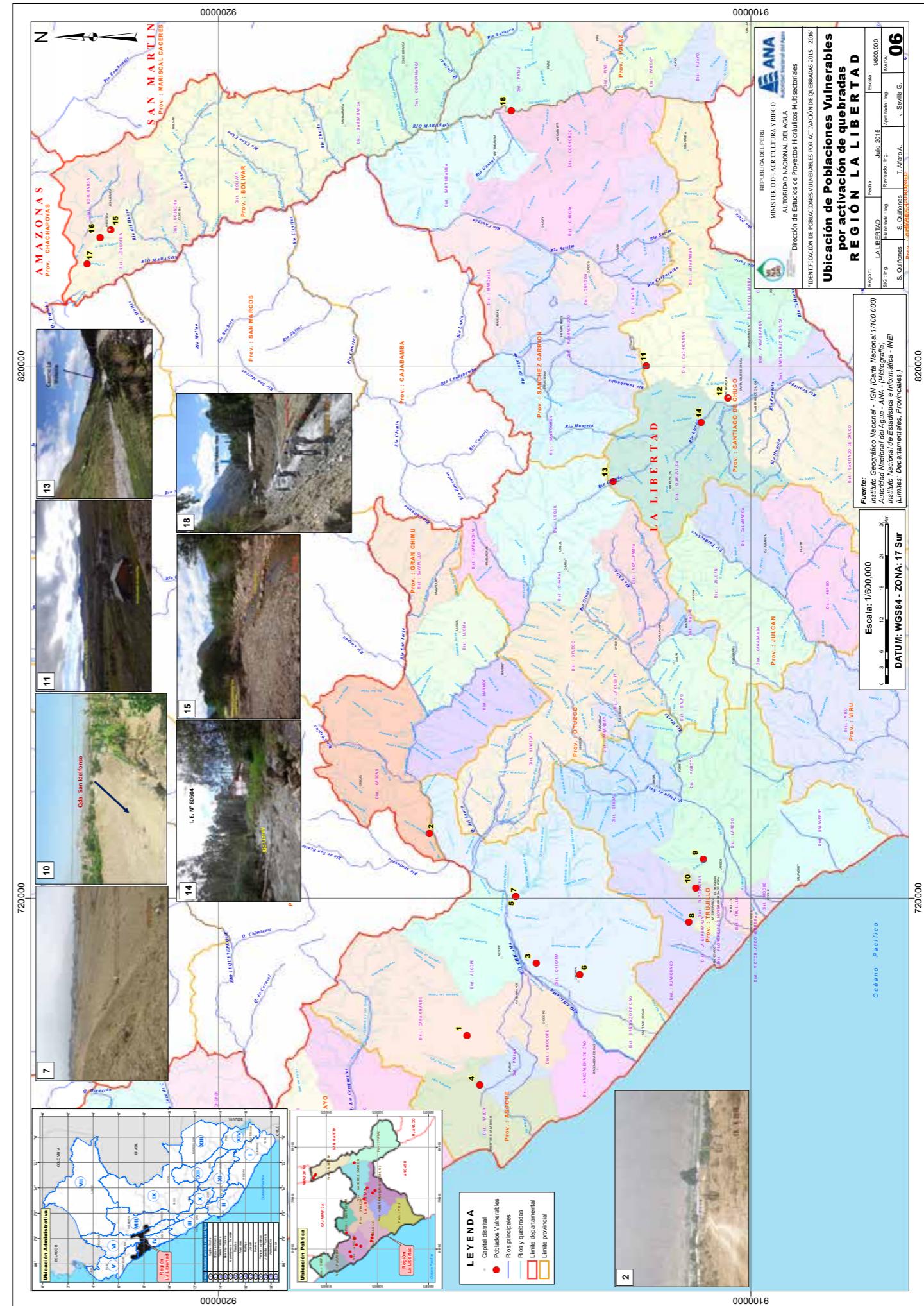
REGIÓN LA LIBERTAD									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	694176	9153288	Casa Grande	Mocan	La Culebra (El Higueron)	400	2000	2660	4660
2	732173	9160357	Cascas	Progreso	Progreso	30	150	200	350
3	707809	9140304	Chicama	Gasñape	Gasñape	15	75	100	175
4	684839	9150889	Pajian	La Arenita - Los Chaves - Los Amaya - Macabí	La Arenita	70	350	466	816
5	720270	9144128	Chicama	Quemazón - La Monica - Puente Tabla	La Mónica	10	50	67	117
6	705605	9132153	Chicama	Chicama	León	700	3500	4655	8155
7	720270	9144128	Chicama	Sausal - sectores Alto - Santa Rosa - El Tráfico	Mala Alma	500	2500	3325	5825
8	715430	9111663	Huanchaco	La Esperanza - Milagro	León - Río Seco	400	2000	2660	4660
9	727263	9108868	Laredo	San Carlos	San Carlos	120	600	798	1398
10	721868	9110305	El Porvenir	El Porvenir - San Idelfonso	San Idelfonso	200	1000	1330	2330
11	820055	9119629	Cachicadan	Tres Ríos	La Florida - Escalerilla	40	200	266	466
12	814020	9104283	Cachicadan	I.E. A. Cáceres a 100 m aguas abajo del casco urbano	Agua Fría (Angla)	6	30	40	70
13	798374	9125819	Quiruvilca	La Victoria	Río Perejil	20	100	133	233
14	809469	9109314	Quiruvilca	Llaray (I.E. 80604, sería la más afectada)	Río Llaray	30	170	226	396
15	845635	9220215	Longotea	Longotea	Duendehuayco	20	80	106	186
16	844132	9222260	Longotea	El Recreo	Sacurco	3	12	16	28
17	839188	9224672	Longotea	San Vicente de Paul	La Paccha	75	300	399	699
18	868115	9144973	Pataz	Anexo de Vijus	Del Tingo	75	300	399	699
Total					2,543	12,917	17,845	31,262	

cuadro 07. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la Región La Libertad

mapa 06. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN LA LIBERTAD

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 17 SUR



(vii) San Martín

- Centros poblados o localidades en riesgo: 18
 - Viviendas: 488
 - Habitantes: 1,952
 - Localidades con mayor población en riesgo son: Zapatero, San Roque de Cumbaza, Roque y Sauce. Ver Mapa 07.



figura 12. Localidad Zapatero, asentado en la quebrada Shitariyacu

REGIÓN SAN MARTÍN									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	220638	9358644	Pardo Miguel	Agua Blanca	La Culebra (El Higueron)	12	48	64	112
2	240917	9339909	Nueva Cajamarca	La Primavera	Progreso	11	44	59	103
3	210476	9369710	Pardo Miguel	Amangay	s/n	16	64	85	149
4	287731	9328765	Moyobamba	Marona	s/n	18	72	96	168
5	331695	9289970	Lamas	Lamas	Juanjuicillo	40	160	213	373
6	340951	9293987	San Roque de Cumbaza	San Roque de Cumbaza	Río Cumbaza	60	240	319	559
7	334671	9277529	Zapatero	Zapatero	Shitariyacu	80	320	426	746
8	303579	9296943	Alonso de Alvarado	Roque	Limon	50	200	266	466
9	357166	9299558	Caynarachi	Pongo	Mutico	20	80	106	186
10	365513	9260630	Sauce	Sauce	Upianillo	54	216	287	503
11	366062	9260292	Sauce	Sauce	Ojos	10	40	53	93
12	366189	9260213	Sauce	Sauce	Bijahuillo	10	40	53	93
13	366908	9259814	Sauce	Sauce	Yacusisa	40	160	213	373
14	303855	9190604	Huicungo	Huicungo	Huicungo (Churo)	8	32	43	75
15	307626	9206207	Juanjui	Juanjuicillo	Juanjuicillo	16	64	85	149
16	351922	9235766	Picota	Picota	Motelaico	15	60	80	140
17	342778	9167482	Alto Biavo	Puerto Bermúdez	Piquiyacu	8	32	43	75
18	337241	9215063	Bajo Biavo	Nuevo Lima	Ponacillo	20	80	106	186
Total						488	1,952	2,596	4,548

cuadro 08. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región San Martín

mapa 07. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN SAN MARTÍN

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 18 SJIR

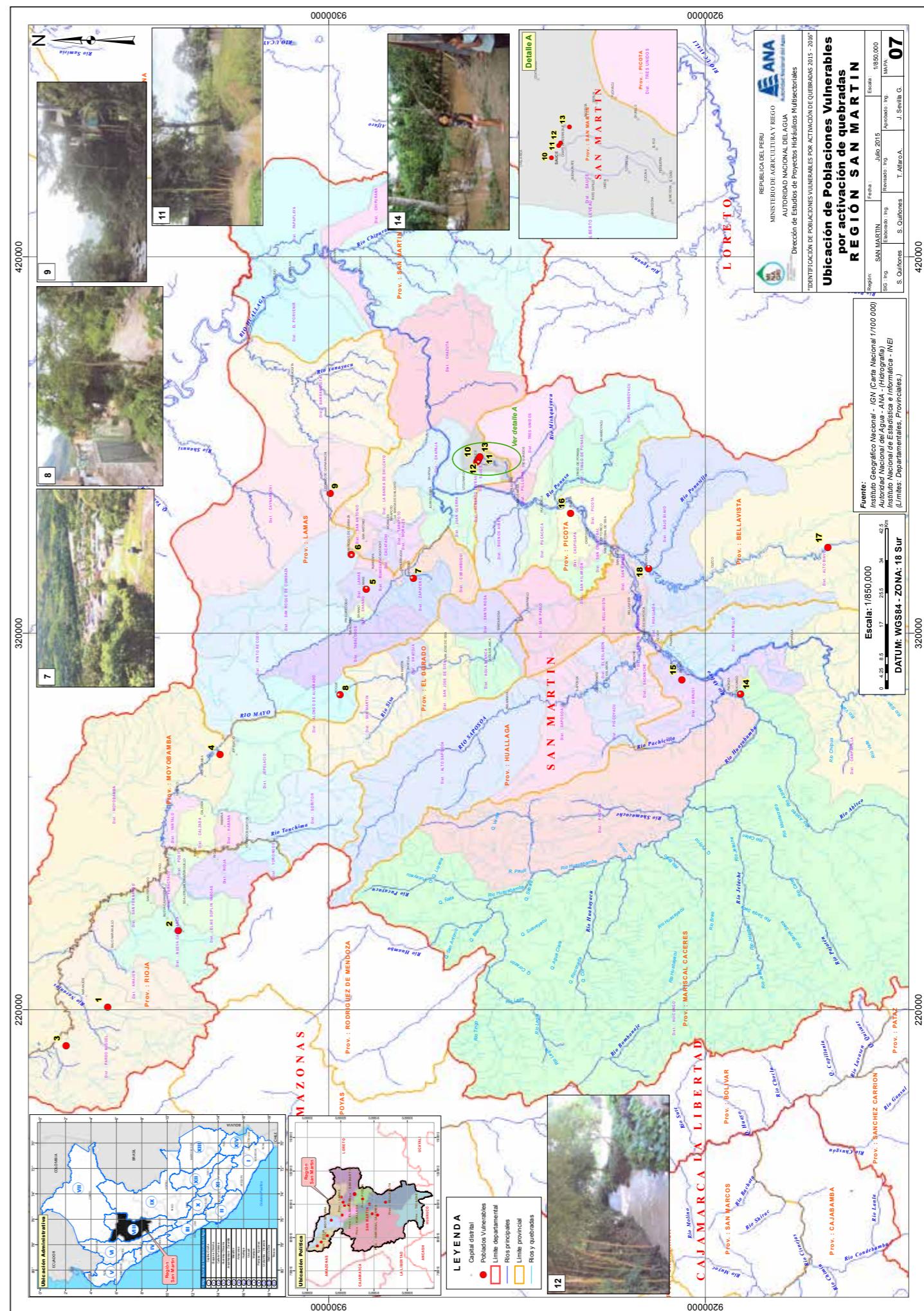




figura 13. Localidad Julio C. Tello, asentado en la quebrada Huachecza

(viii) Ancash

- Centros poblados o localidades en riesgo: 29
- Viviendas: 1,365
- Habitantes: 6,971
- Localidades con mayor población en riesgo son: Muña-Jayhua-La Hoyada, Los Chimús, La Capilla, Pedregal-Shaura-rama-Villón Alto y Bajo-Chuna Mará-Bellavista.

En los años 1983 y 1998, la quebrada Tomeque se desbordó, arrasando viviendas e infraestructura de servicio y cultivos, en los sectores de Muña, Jayhua y la Hoyada. Ver Mapa 08.

En el evento del Fenómeno El Niño, se activaron varias quebradas como San Cristóbal, río Llaray, Nepeña, etc. Afectando viviendas e infraestructuras.

En el año 2015, la quebrada Chamana, ocasionó daños en dos viviendas del poblado de Chamana, distrito de Antonio Raymondi

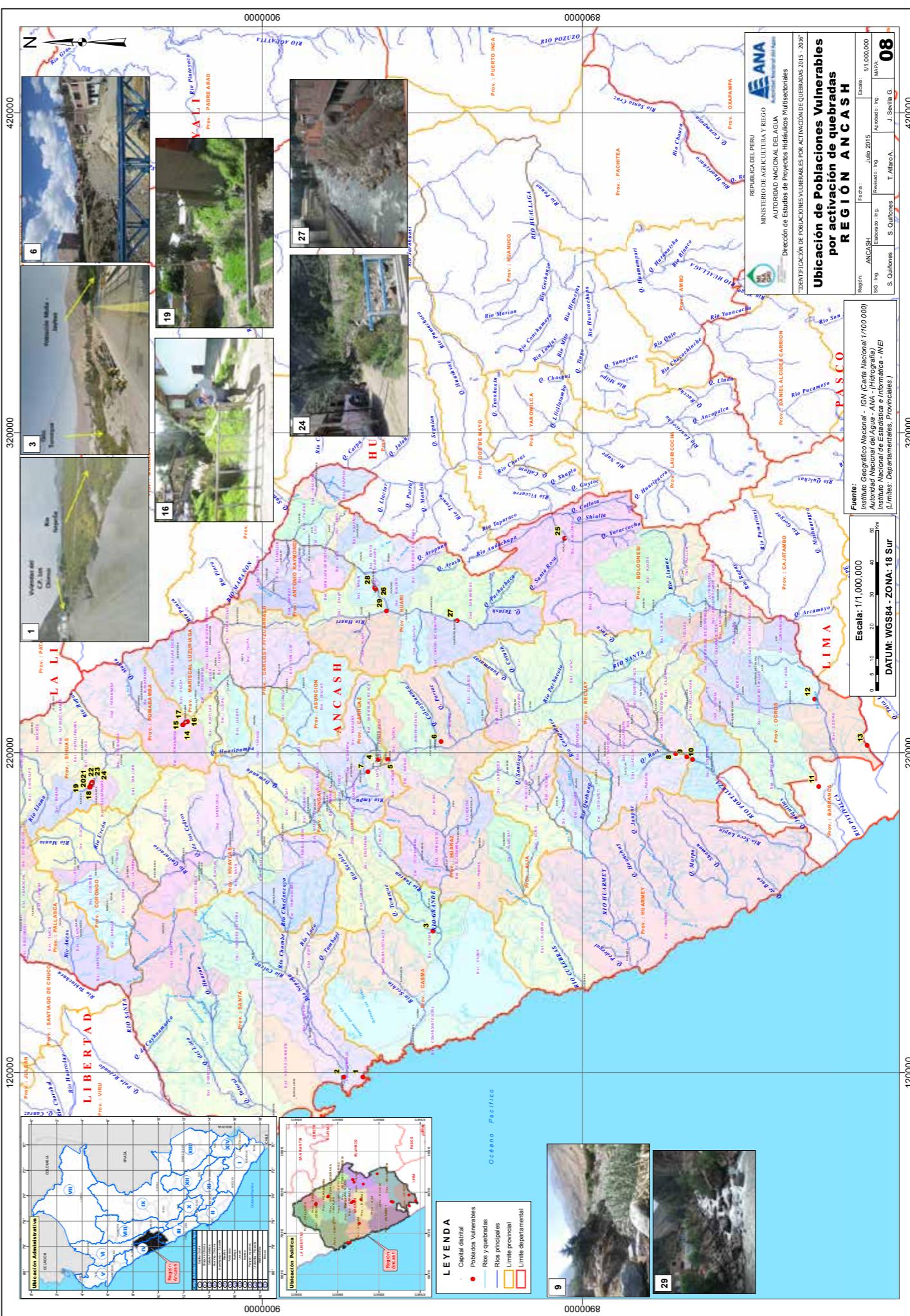
REGIÓN ANCASH								
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)
1	118485	8968619	Samanco	Los Chimús	s/n	120	600	798
2	118535	8974526	Samanco	La Capilla	s/n	100	500	665
3	164275	894667	Casma	Muña - Jayhua - La Hoyada	Tomeque	192	964	1282
4	217887	8963768	Pariahuanca	San Isidro	s/n	60	300	399
5	217763	8960744	Tarica	Tarica	Llocilla	30	20	27
6	223371	8944109	Huaraz	Pedregal - Shaura-rama - Villón Alto y Bajo - Chuna Mará - Bellavista	Río Seco	400	2000	2660
7	214012	8967018	Anta	Barrio Piña Urán	Piña Urán	25	115	153
8	219774	8870821	Antonio Raymondi	Chamana	Chamana	15	50	67
9	218749	8867339	Antonio Raymondi	Llamarumi	Llamarumi	10	40	53
10	217781	8865523	Colquio	Hornillos	Capellania	30	120	160
11	209390	8826100	San Pedro de Copá	Churlin, San Miguel de Otopongo y Caraqueño	Churlin	60	240	319
12	236649	8827412	Acas	Llamachupan	Llamachupan	10	40	53
13	222236	8810943	Cochas	Venado Muerto	Venado Muerto	80	320	426
14	228618	9024883	Pomabamba	Parco Grande	Jatun Parco	5	14	19
15	228761	9024765	Pomabamba	Parco Chico	Ichic Parco	4	12	16
16	229656	9023344	Pomabamba	Colpa - Aylahuallon	Colpa (Aylahuallon)	5	20	27
17	229525	9024011	Pomabamba	Barrio Cañari	Cañari	5	20	27
18	209259	9053876	Sihuas	Mitobamba (Pachacutec)	Pachacutec	4	14	19
19	209160	9053939	Sihuas	Mitobamba (Manco Capac)	Manco Capac	2	7	9
20	209581	9053712	Sihuas	Mitobamba (Chuna)	Chuna	25	100	133
21	210166	9053488	Sihuas	Barrio Colpa y Chirimoyo	Colpa - Chirimoyo	10	40	53
22	210453	9053264	Sihuas	Barrio Pingullo Alto	Pingullo Alto	26	100	133
23	210621	9053180	Sihuas	Barrio Pingullo Bajo	Pingullo Bajo	15	60	80
24	210880	9053163	Sihuas	Barrio Sihuas Histórico	Río Chico Huitron	63	250	333
25	286894	8905563	Huallanca	s/n	s/n	13	50	67
26	271153	8964 503	Rahuapampa	Vincocota	Vincocota	65	250	333
27	261201	8939 134	Chavín de Huantar	Julio C. tello	Huachecza	70	275	366
28	271541	8964 952	Masin	Huaytuna	Huaytuna	57	225	299
29	264318	8961 215	Masin	Pomachaca	Pomachaca	56	225	299
Total						1,365	6,971	9,271
								16,242

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84 - ZONA 18 SUR

cuadro 09. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ancash

mapa 08. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN ANCASH



(ix) Huánuco

- Centros poblados o localidades en riesgo: 30
 - Viviendas: 2,394
 - Habitantes: 9,452
 - Localidades con mayor población en riesgo son: Progreso Ambo, Jactay, Los Obeliscos, Los Ángeles, Ayancocha, Santa Rosa Alta. Ver Mapa 09.



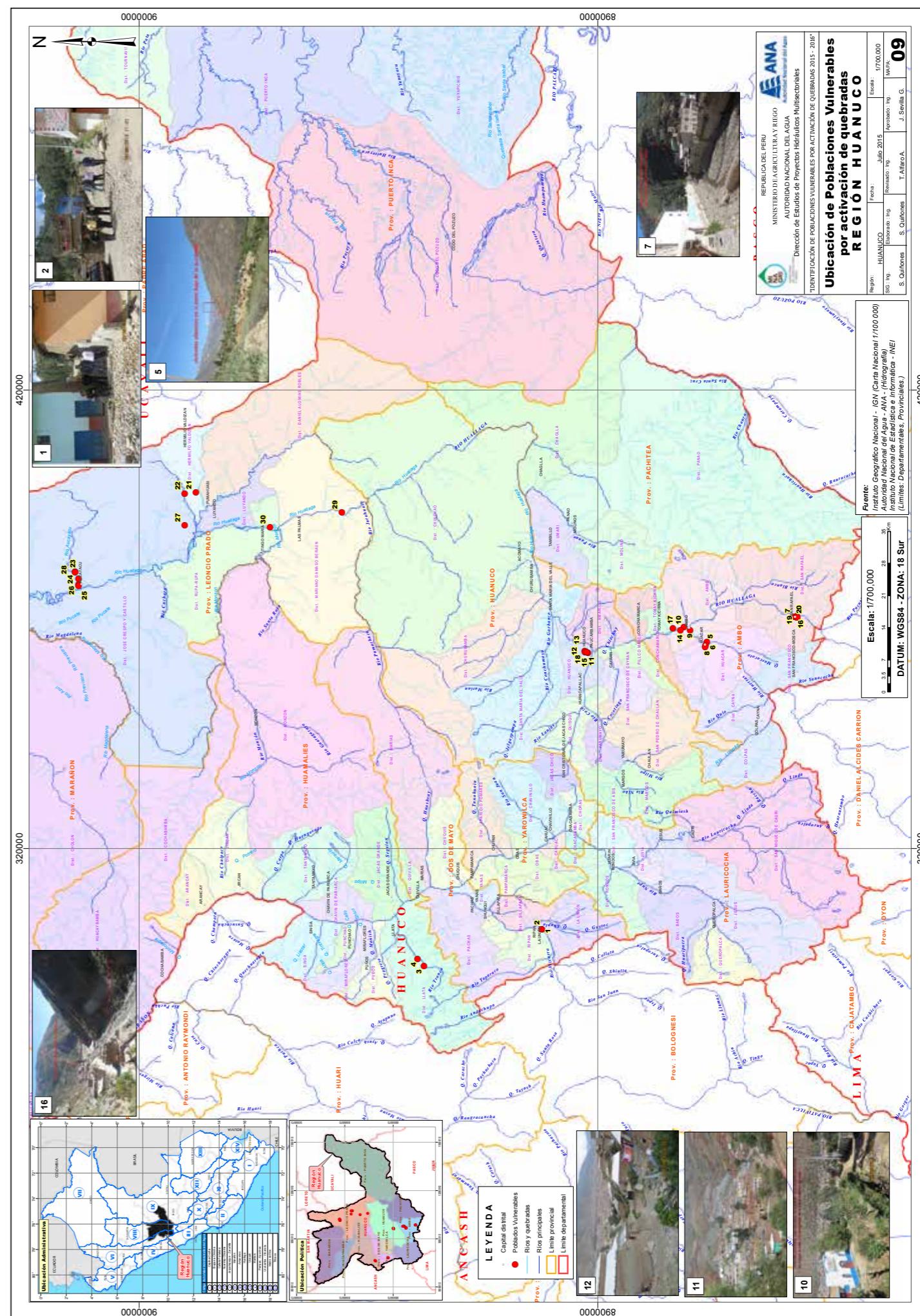
figura 14. Localidad Los Ángeles, asentado en la quebrada Los Ángeles

REGIÓN HUANUCO									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	302299	8912145	La Unión	s/n	Racuragra	14	50	67	117
2	302334	8912213	La Unión	s/n	Marcaragra	12	50	67	117
3	294343	8937878	Llata	Libertad	s/n	5	20	27	47
4	295939	8939280	Llata	Libertad	s/n	15	60	80	140
5	365087	8876151	Huacar	Ingenio	Ingenio Alto Bajo	60	120	160	280
6	364306	8876403	Huacar	Pachurragra	Pachurragra	50	200	266	466
7	370626	8857010	San Rafael	San Rafael	Batan (Rosayoc)	80	320	426	746
8	363994	8876537	Huacar	Huacar	Campo Infantil Pachurragra	30	120	160	280
9	367658	8879793	Ambo	Progreso Ambo	Hatunrragra	500	2000	2,660	4,660
10	368243	8881216	Ambo	Porvenir (Segundo Arroyo)	Huayorragra (Andahuaya)	50	200	266	466
11	362708	8902116	Huanuco	Jactay	Jactay	200	800	1,064	1,864
12	363142	8902814	Huanuco	Los Angeles	Los Angeles	150	600	798	1,398
13	362903	8902758	Huanuco	Los Obeliscos	Los Obeliscos	160	640	851	1,491
14	367552	8881897	Ambo	Ayancocha	Mamanchera 01	150	600	798	1,398
15	362781	8902446	Huanuco	Santa Rosa Alta	Mamanchera 02	150	600	798	1,398
16	370665	8856587	San Rafael	San Rafael	Pomabamba	40	160	213	373
17	368072	8883564	Ambo	Andahuaylla	Marcacoto	50	200	266	466
18	362781	8902446	Huanuco	Santa Rosa Alta	Santa Rosa Alta	170	680	904	1,584
19	370416	8856634	San Rafael	San Rafael	Soledad 01	45	180	239	419
20	370443	8856383	San Rafael	San Rafael	Soledad 02	40	160	213	373
21	397660	8987650	Daniel Alomías Robles	Alfonso Ugarte	Alfonso Ugarte	30	120	160	280
22	397477	8990088	Daniel Alomías Robles	San Cristobal	San Crsitobal	45	180	239	419
23	380378	9013984	José Crespo y Castillo	Yacusisa	Yacusisa	25	100	133	233
24	378817	9013239	José Crespo y Castillo	El Encanto Au-cayacu	Aucayacu	55	220	293	513
25	377621	9013272	José Crespo y Castillo	Barrio 27 de Mayo Aucayacu	Aucayacu	38	152	202	354
26	377398	9013272	José Crespo y Castillo	Barrio 27 de Mayo Aucayacu	Aucayacu	25	100	133	233
27	390529	8990088	Luyando	Barrio Chino	Milagro de Dios	35	140	186	326
28	380251	9013984	Mariano Damaso Beraun	Rondos	San Andres	20	80	106	186
29	393272	8955797	Mariano Damaso Beraun	Las Palmas	San José	90	360	479	839
30	390083	8971481	Rupa Rupa	Tingo María	Del Aguila	60	240	319	559
Total						2,394	9,452	12,571	22,023

cuadro 10. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Huánuco

mapa 09. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN HUÁNUCO



(x) Ucayali

- Centros poblados o localidades en riesgo: 8
- Viviendas: 442
- Habitantes: 2,210
- Localidades con mayor población en riesgo son: Villa Aguaytía y Barrio Unido.

Desde 2007, el río Aguaytía viene desbordando y afectando la población de Villa Aguaytía y juntas vecinales de la margen derecha. Ver Mapa 10.



figura 15. Localidad Atalaya, asentado en la quebrada Campo Plata

REGIÓN UCAYALI									
Código	Norte	Este	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	445190	8997116	Padre Abad	Zona Reservada - JJVV Barrio Unido - Carretera de acceso a CEDRUZO	s/n	70	350	466	816
2	430329	9012313	Padre Abad	Shambo	Shambo	50	250	333	583
3	444156	9001352	Padre Abad	Villa Aguaytía	Río Negro	250	1250	1663	2913
4	636281	8814089	Raymondi	Atalaya	Campo Plata	20	100	133	233
5	635683	8814371	Raymondi	Atalaya	Aviación	10	50	67	117
6	636371	8813081	Raymondi	Atalaya	Chismechorro - Los Pérez	4	20	27	47
7	635486	8814875	Raymondi	Atalaya	Maranquiari	20	100	133	233
8	613535	8890349	Tahuania	Bolognesi	Vinuya	18	90	120	210
Total					442	2,210	2,939	5,149	

cuadro 11. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ucayali

mapa 10. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN UCAYALI

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 18 SUR

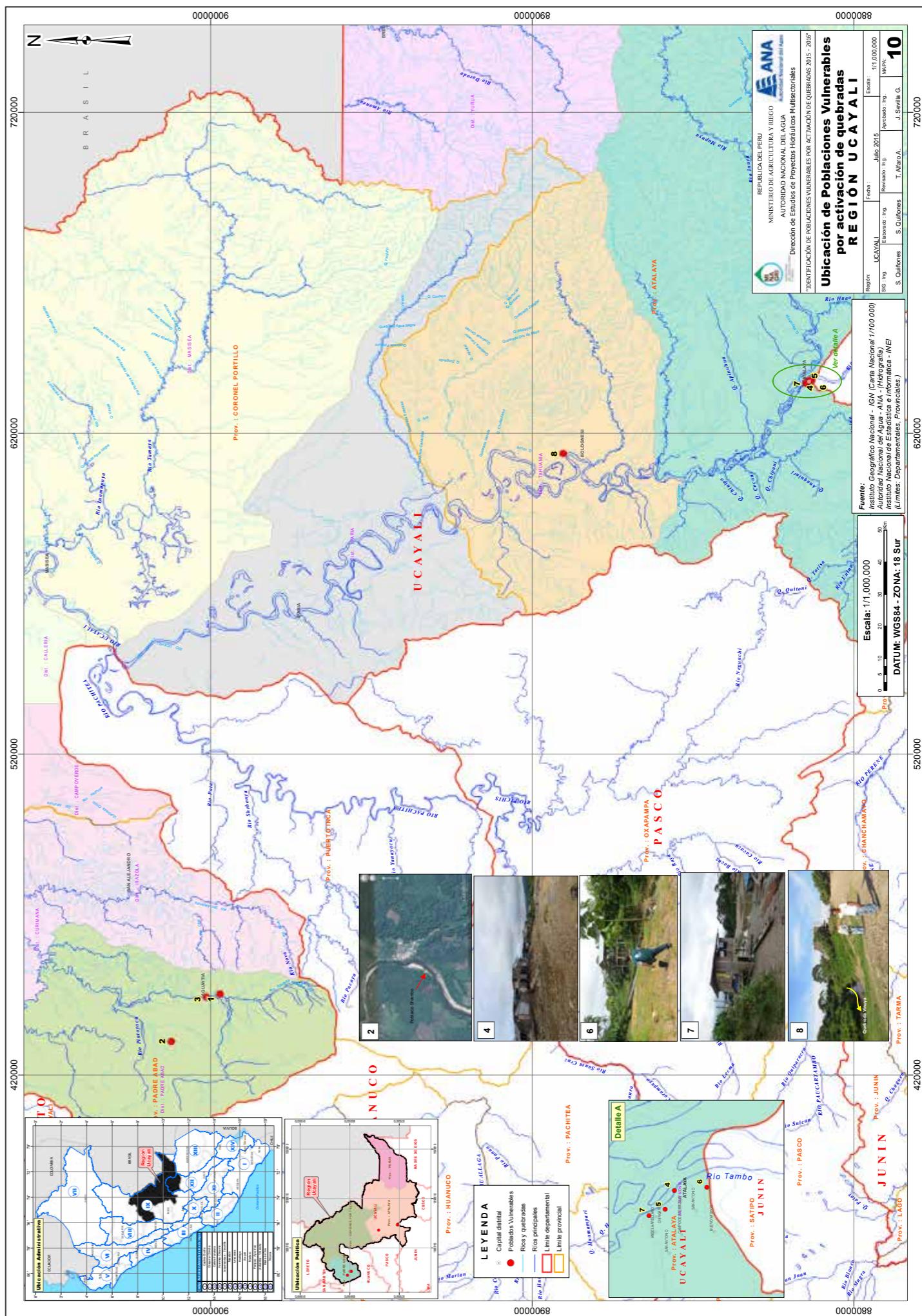




figura 16. Localidad Baño, asentado en la quebrada Baños

(xi) Lima

- Centros poblados o localidades en riesgo: 71
- Viviendas: 7,995
- Habitantes: 34,280
- Localidades con mayor población en riesgo son: Chosica, Chanya, Guengue, San Bartolo, Asia, Ihuanco, Roldan y Roma-Cerro Cohete-Cerro Elegre.

En el año 1998, la quebrada Tancaran se desbordó hacia la población de Yunguy afectando más de 80 viviendas, distrito de Huaral. En los años 1998, 2004, 2014 y 2015, la quebrada Huerequeque, han ocasionado daños en 20 viviendas en el centro poblado Huayán en el distrito de Huaral. Ver Mapa 11.

REGION LIMA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	207640	8852625	Paramonga	Huancar	Huánchar	40	160	213	373
2	201503	8845453	Paramonga	Saucé Grande	Saucé Grande	15	60	80	140
3	199045	8839035	Paramonga	Huaricanga	Huanca Pampa	60	240	319	559
4	198280	8839035	Paramonga	Hoya Chica	Hoya Chica	20	80	106	186
5	198023	8836529	Paramonga	Naranjal	Naranjal	25	100	133	233
6	250709	8831709	Manás	Carhuán o Cutac	Carhuán	10	40	53	93
7	266408	8812982	Ámbar	Gantuyoc	Chipial	15	50	67	117
8	260258	8813175	Ámbar	Arinchay	Huisca	20	80	106	186
9	224395	8802663	Supé	Santa Rosa	Taitalaynas	20	80	106	186
10	251359	8810293	Ámbar	Ámbar	Huyunte	30	120	160	280
11	230453	8793678	Supé	Las Minas	Río Seco	15	50	67	117
12	206531	8804888	Supé	Campiña de Supé	Río Seco - Tayalaines	30	120	160	280
13	305809	8823036	Oyon	Bellavista	Ucruschaca	200	800	1064	1864
14	304466	8818175	Oyon	Chanya	Oyon-Virac	300	1200	1596	2796
15	306563	8830467	Oyon	Guengue	Quichas	400	1600	2128	3728
16	305057	8819727	Oyon	Michimachay	Oyon	5	20	27	47
17	305891	8825092	Oyon	Pomaca	Pomaca-Quichas	20	80	106	186
18	306555	8830552	Oyon	Quichas	Quichas-Tramo 2	125	500	665	1165
19	305939	8825139	Oyon	Quichas	Quichas Tramo 1	50	200	266	466
20	267420	8734107	Huaral	Huayán	Huerequeque	20	100	133	233
21	275654	8740671	Huaral	Lumbra	Lumbra	80	400	532	932
22	281189	8744103	Huaral	San Miguel	Humacho	10	50	67	117
23	289284	8752475	Huaral	Yunguy	Tancaran	80	400	532	932
24	300225	8742910	Sumbilca	Cucapunco	Inquirhuay	20	100	133	233
25	304977	8741116	Sumbilca	Capía	Coica-Huandaro	10	50	67	117
26	304316	8741713	Atavillos Bajo y Sumbilca	La Perla	Ayrancho, Llancay y Chhuihui	80	400	532	932
27	304316	8741713	Atavillos bajo	Huayopampa	Rampe II - Huayopampa	30	150	200	350
28	326695	8759763	Atavillos Alto	Baño	Río Baños	30	150	200	350
29	322609	8768046	Pacaraos	Vichaycocha	Shipra	20	100	133	233
30	287475	8670577	San Juan de Lurigancho	s/n	Huaycoloro	80	320	426	746
31	291081	8672417	Sta María de Huachipa	Santa María de Huachipa	Huaycoloro	400	1600	2128	3728
32	316512	8679952	Lurigancho Chosica	s/n	Mariscal Castilla	200	800	1064	1864
33	314570	8681519	Lurigancho Chosica	s/n	Pedregal	100	400	532	932
34	316256	8681211	Lurigancho Chosica	s/n	Carrossio	200	800	1064	1864
35	316964	8681424	Lurigancho Chosica	s/n	Corrales	100	400	532	932
36	317918	8683113	Santa Eulalia	s/n	Cashahuacra	150	600	798	1398
37	317450	8682195	Santa Eulalia	s/n	Las Cruces	150	600	798	1398
38	320066	8681617	Santa Eulalia	s/n	Huayaranga	20	280	372	652
39	324727	8680954	Ricardo Palma	s/n	Cupiche	50	200	266	466
40	331988	8615052	Calango	San Bartolo	Calango	300	1200	1596	2796
41	328920	8614373	Calango	Correviento	Correviento	150	600	798	1398
42	337855	8651508	Calango	La Capilla	La Capilla	10	40	53	93
43	334813	8615144	Calango	La Vuelta - Yuncaviri	La Vuelta - Yuncaviri	100	400	532	932
44	344946	8623507	Calango	Minay	Minay	20	80	106	186
45	344863	8623645	Calango	Minay	Minay	8	32	43	75
46	321251	8604868	Santa Cruz	Santa Cruz de Flores-Parte Alta	Las Viñas de Sta. Cruz	30	120	160	280
47	320149	8602714	San Antonio	AAHH Los Jardines de San Antonio	Los Jardines	60	240	319	559
48	320355	8602750	San Antonio	AAHH Miguel Grau	Miguel Grau	30	120	160	280
49	326696	8601832	Mala	San Marco de la Aguada	Huarangal	500	2000	2660	4660
50	342638	8563361	Cerro Azul	Ihuanco	Ihuanco	100	400	532	932
51	323814	8600862	Mala	AAHH Dignidad Nacional	San Juan	200	800	1064	1864
52	331009	8586788	Asia	Capital del Dist. de Asia	Río Seco	1000	4000	5320	9320
53	329436	8584980	Asia	Rosario de Asia	Río Chico	15	60	80	140
54	334380	8587131	Asia	La Isla y Rosario de Asia	Río Grande	50	200	266	466
55	345655	8594261	Coayillo	Uquira	Corralón	37	148	197	345
56	337712	8590235	Coayillo	Coayillo	Piedra Hueca	70	280	372	652
57	337712	8590235	Coayillo	San Juan de Quisque	San Juan de Quisque	70	280	372	652
58	342638	8563361	Cerro Azul	Ihuanco	Ihuanco	260	1300	1729	3029
59	346166	85666352	Quilmana	Roldan	Roldan - La Capilla	800	4800	6384	11184
60	362659	8549970	San Vicente de Cañete	San Carlos	San Carlos	60	200	266	466
61	356176	8561392	Nvo. Imperial, Imperial, Roma,Cerro Cohete,Cerro Alegre, Av. 9 de diciembre	Pocoto	Pocoto	525	2100	2793	4893
62	358811	8557338	Nuevo Imperial	Cantera Alta	Cantera Alta	40	160	213	373
63	358956	8556549	Nuevo Imperial	Cantera	Cantera	80	160	213	373
64	373942	8561996	Luna Huana	Jeronimo	Jerónimo	15	60	80	140
65	375063	8566755	Luna Huana	Luna Huana	Jita	15	60	80	140
66	373444	8564173	Luna Huana	Langá	Los Palmos	30	120	160	280
67	373100	8560189	Luna Huana	Lucumó	Lucumó	30	120	160	280
68	373003	8560493	Luna Huana	Paulo	Paulo	50	200	266	466
69	383788	8575397	Luna Huana	Romani	Romani	20	100	133	233
70	380108	8571106	Luna Huana	Tacayita	Tacayita	30	120	160	280
71	389423	8578694	Zuñiga	Picamaran	Picamaran	60	300	399	699
Total						7,995	34,280	45,592	79,872

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 18 SUR

220000

320000

420000

220000

(xii) Junín

- Centros poblados o localidades en riesgo: 30
- Viviendas: 1,176
- Habitantes: 5,574
- Localidades con mayor población en riesgo son: El Tambo, Chilca, Torre Torre, Barrio Mantarana, Huasahuasi. Ver Mapa 12.



figura 17. Tarma, asentado en el río Tarma

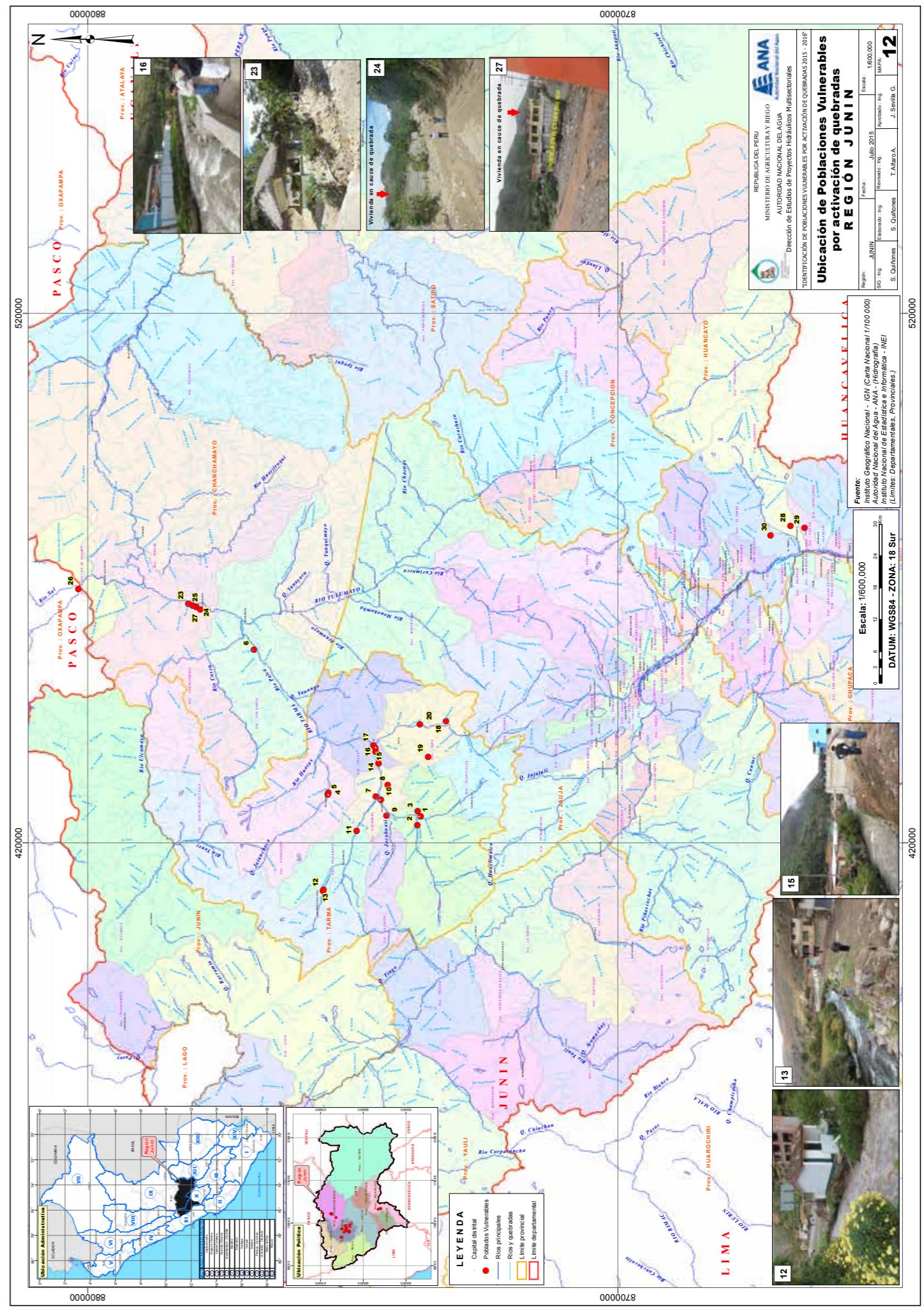
REGIÓN JUNÍN									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	425067	8737157	Tarma	Barrio Mantarana	Misarrurasha	50	250	333	583
2	423384	8737828	Tarma	Barrio Mantarana	Río Hantay	45	225	299	524
3	425983	8737729	Tarma	Barrio Mantarana	Maniaco	17	85	113	198
4	429162	8754669	Huasahuasi	Huasahuasi	Malambo	57	285	379	664
5	429468	8754589	Tarma	Huasahuasi	Río Huasahuasi	25	125	166	291
6	456494	8768629	Tarma	Naranjal	Pando	10	50	67	117
7	428742	8745643	Tarma	Muruhuay	Muruhuay	50	250	333	583
8	431005	8743385	Tarma	Rosas Puquio	Rosas Puquio	30	150	200	350
9	425152	8743610	Tarma	Tupin	Tupin	45	225	299	524
10	428132	8744667	Tarma	Pasaje Flores	Picuybamba	40	200	266	466
11	422332	8749237	Tarma	Molino	Río Cocon	20	60	80	140
12	410975	8755577	Tarma	Tingo	Río Palcamayo	10	30	40	70
13	411231	8755493	Tarma	Tingo	Río Palcamayo	8	22	29	51
14	435031	8745115	Tarma	Chipocayo	Río Tarma	10	27	36	63
15	437934	8745731	Tarma	Zona Urbana	Río Tarma	50	148	197	345
16	437197	8745672	Tarma	Altura Colegio	Río Tarma	8	120	160	280
17	438430	8746061	Tarma	Barrio Esperanza	Río Tarma	45	130	173	303
18	443000	8732400	Tarma	Yuracmayo	Jancamayo	8	22	29	51
19	436260	8735761	Tarma	Río Tapo	Atochay	25	80	106	186
20	442393	8737319	Tarma	Qda Ujucro	Ujucro	10	25	33	58
23	465197	8780990	La Merced	Limon Pata	Limonpata	15	75	100	175
24	464609	8779509	La Merced	San Carlos	Quisque	18	90	120	210
25	464800	8780163	La Merced	Bella Vista	Reither	35	175	233	408
26	467918	8801773	La Merced	Paucartambo	S/n	40	200	266	466
27	464062	8778729	La Merced	San Carlos	S/n	35	175	233	408
28	479861	8667381	Huancayo	Torre Torre	Torre Torre	150	750	998	1748
29	479493	8664753	Chilca	s/n	S/n	110	550	732	1282
30	478092	8671163	El Tambo	s/n	S/n	210	1050	1397	2447
Total						1,176	5,574	7,413	12,987

cuadro 13. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Junín

mapa 12. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN JUNÍN

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84 - ZONA 18 SUR



(xiii) Cusco

- Centros poblados o localidades en riesgo: 26
- Viviendas: 1,765
- Habitantes: 5,905
- Localidades con mayor población en riesgo son: Urcos, Pinipampa y Huancarqui Alto. Ver Mapa 13.



figura 18. Centro Poblado Puente Santiago, en la ribera del río Yantatle

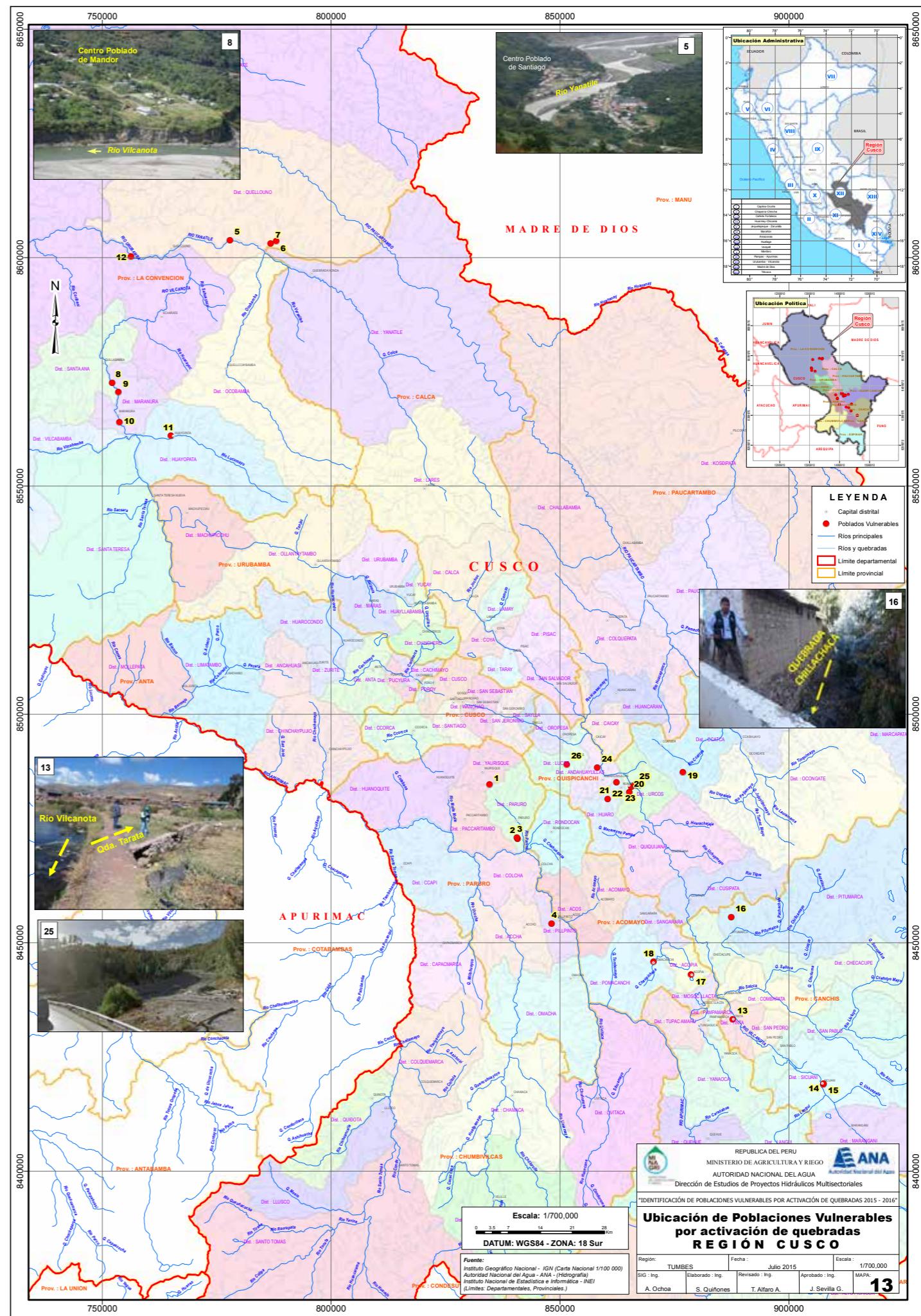
REGIÓN CUSCO									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	834668	8484610	Yaurisque	Huancarqui Alto	Huancarqui Alto	80	400	532	932
2	840756	8472811	Paruro	Misca	Misca	20	100	133	233
3	840622	8473089	Paruro	Cusibamba	Misca	30	150	200	350
4	848194	8454201	Pillpinto	Pillpinto	Pillpinto	10	50	67	117
5	777936	8603852	Quellouno	Puente Santiago	s/n	38	15	20	35
6	788016	8603630	Yanatile	Sirpiyoc	Chancamayo	10	12	16	28
7	786825	8603134	Yanatile	Dos de Mayo	Chancamayo	14	6	8	14
8	752167	8572609	Maranura	Mandor	s/n	30	13	17	30
9	753594	8570537	Maranura	Colpani Chico	s/n	10	8	11	19
10	753791	8563930	Maranura	Derrumbe	s/n	10	6	8	14
11	765013	8561007	Huayopata	Huyro	Huyro	10	40	53	93
12	756290	8600215	Echarati	Quellomayo	Quellomayo	8	10	13	23
13	887792	8433230	Tinta	Tinta	Tarata	10	50	67	117
14	907559	8418972	Sicuani	Sicuani	Misquiri	65	260	346	606
15	907646	8419177	Sicuani	Sicuani	Sutoc	55	275	366	641
16	887450	8455563	Pitumarca	Ccapachapi y Consachapi	Huatabamba - Aceruncamayo y Chillachaca	10	50	67	117
17	878701	8442986	Acopia	Comunidad campesina de Acopia	Sahuseray	30	90	120	210
18	870436	8445804	Pomacanchi	Comunidad campesina de pomacanchi	Phachathassana	60	50	67	117
19	876906	8487315	Ccatcca	Ccatacamara	Ausaray	220	300	399	699
20	865169	8482967	Urcos	Urcos	Canchauran	500	1500	1995	3495
21	860439	8481443	Huaro	Huaro	Urpay	90	240	319	559
22	862386	8485118	Huaro	Pucuto	Mayualcca	20	100	133	233
23	865630	8484137	Urcos	Urcos	Pucalloclla	25	100	133	233
24	858165	8488407	Andahuayllillas	Pinipampa	Sacrahycco	300	1500	1995	3495
25	866409	8484559	Urcos	Urcos	Yanamayo	80	400	532	932
26	851497	8489032	Lucre	Lucre	Yanamanchi	30	180	239	419
Total						1,765	5,905	7,854	13,759

cuadro 14. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Cusco

mapa 13. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN CUSCO

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 18 SUR



(xiv) Apurímac

- Centros poblados o localidades en riesgo: 21
- Viviendas: 4,108
- Habitantes: 20,540
- Localidades con mayor población en riesgo son: San Jerónimo, Huaccocho, Soccoshuayco, Bancapata, Santa Rosa, Ancobamba, Suncho, Soccospampa.

En los años 1966 y 2013, la quebrada Uchuran, han ocasionado daños a la población de San Jerónimo y Totoral.

La quebrada Rosas Mayo en el año 1980, se desbordó y ocasionó daños en la población de San Jerónimo.

En el año 2006 la quebrada Huancapi, ocasionó daños la localidad de Luren de ccocha.

La quebrada San Carlos en el 1985 y 2010 se activó afectando la población de San Carlos y San Jerónimo.

En los años 2010 y 2015, la quebrada Soccoshuayco, han ocasionado daños en la población de Soccoshuayco.

En los años 1995 y 2015, la quebrada Aychahuacso, se desbordó hacia la población de Bancapata.

En el año 2014, la quebrada Chaquiyaku se desbordó y ocasionó daños en viviendas de la localidad de Chuparo. Asimismo, la quebrada Huaccocho afectó la población de Anccohuayllo-Uripa y Ancco Huayllo. Ver Mapa 14.

REGION APURIMAC									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	676208	8490562	San Jeronimo	San Carlos	San Carlos 1	13	65	86	151
2	676431	8490563	San Jeronimo	San Carlos	San Carlos 2	9	45	60	105
3	676078	8590128	San Jeronimo	San Carlos Bajo	Chuspi	105	525	698	1223
4	677198	8490522	San Jeronimo	San Jeronimo	Rosasmayo	212	1060	1410	2470
5	677384	8490073	San Jeronimo	San Jeronimo	Uchuran	145	725	964	1689
6	643307	8504064	Uripa	Huaccocho	Huaccocho - Chauipamayo	7	35	47	82
7	642840	8504608	Uripa	Chuparo	Chaquiyaku	100	500	665	1165
8	642936	8504572	Uripa	Chuparo	Miskyyacu	100	500	665	1165
9	643993	8504232	Uripa	Huaccocho	Huaccocho	12	60	80	140
10	643674	8504104	Uripa	Huaccocho	Huaccocho bajo	300	1500	1995	3495
11	730872	8494932	Tamburco	Soccoshuayco	Soccoshuayco	280	1400	1862	3262
12	731905	8494205	Tamburco	Kolkaqui	Kolkaqui	50	250	333	583
13	730348	8494751	Tamburco	Bancapata	Aychahuacso	500	2500	3325	5825
14	730348	8494751	Justo Apu Sahuaraura	Pacsica	Pacsica	120	600	798	1398
15	730348	8494751	Chapimarca	Santa Rosa	Apuchucansa	340	1700	2261	3961
16	730348	8494751	Chapimarca	Supalla	Chauipocco	35	175	233	408
17	704796	8447216	Chapimarca	Ancobamba	Cachapari	380	1900	2527	4427
18	732528	8473750	Lambrama	Suncho	Suncho	500	2500	3325	5825
19	738155	8470725	Lambrama	Soccospampa	Soccospampa	500	2500	3325	5825
20	727712	8478836	Lambrama	Matara	Matara	200	1000	1330	2330
21	741128	8465803	Lambrama	Urpipampa	Urpipampa	200	1000	1330	2330
Total					4,108	20,540	27,318	47,858	

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 18 SUR

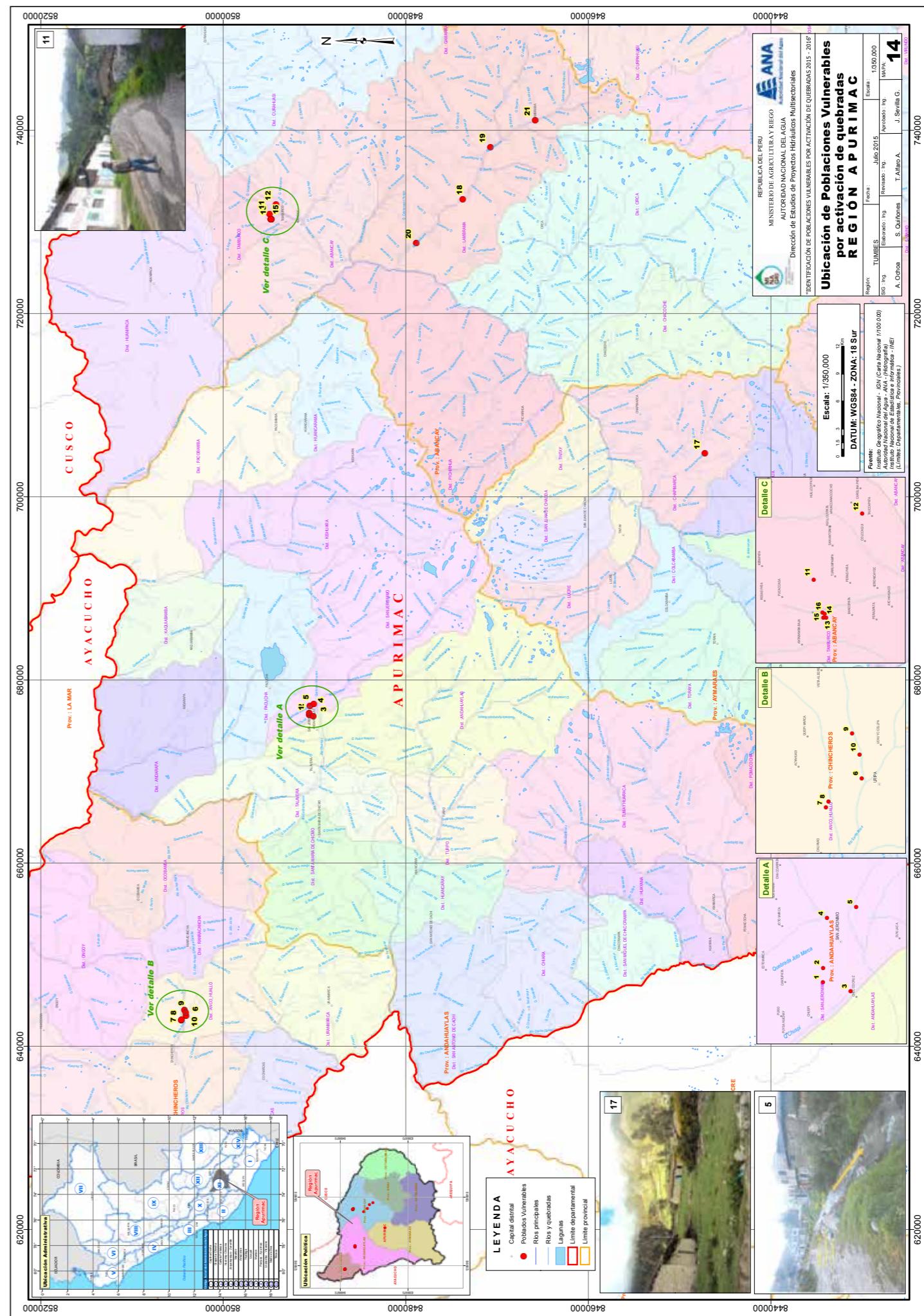


figura 19. Localidad de San Jerónimo, asentado en la quebrada Uchuran

cuadro 15. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Apurímac

mapa 14. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN APURIMAC



(xv) Ayacucho

- Centros poblados o localidades en riesgo: 13
- Viviendas: 1,392
- Habitantes: 6,915
- Localidades con mayor población en riesgo son: Huancapi, Pitahua y Relave. Ver Mapa 15.



figura 20. Barrio Cuchipampa, asentado en la quebrada Quinuapata

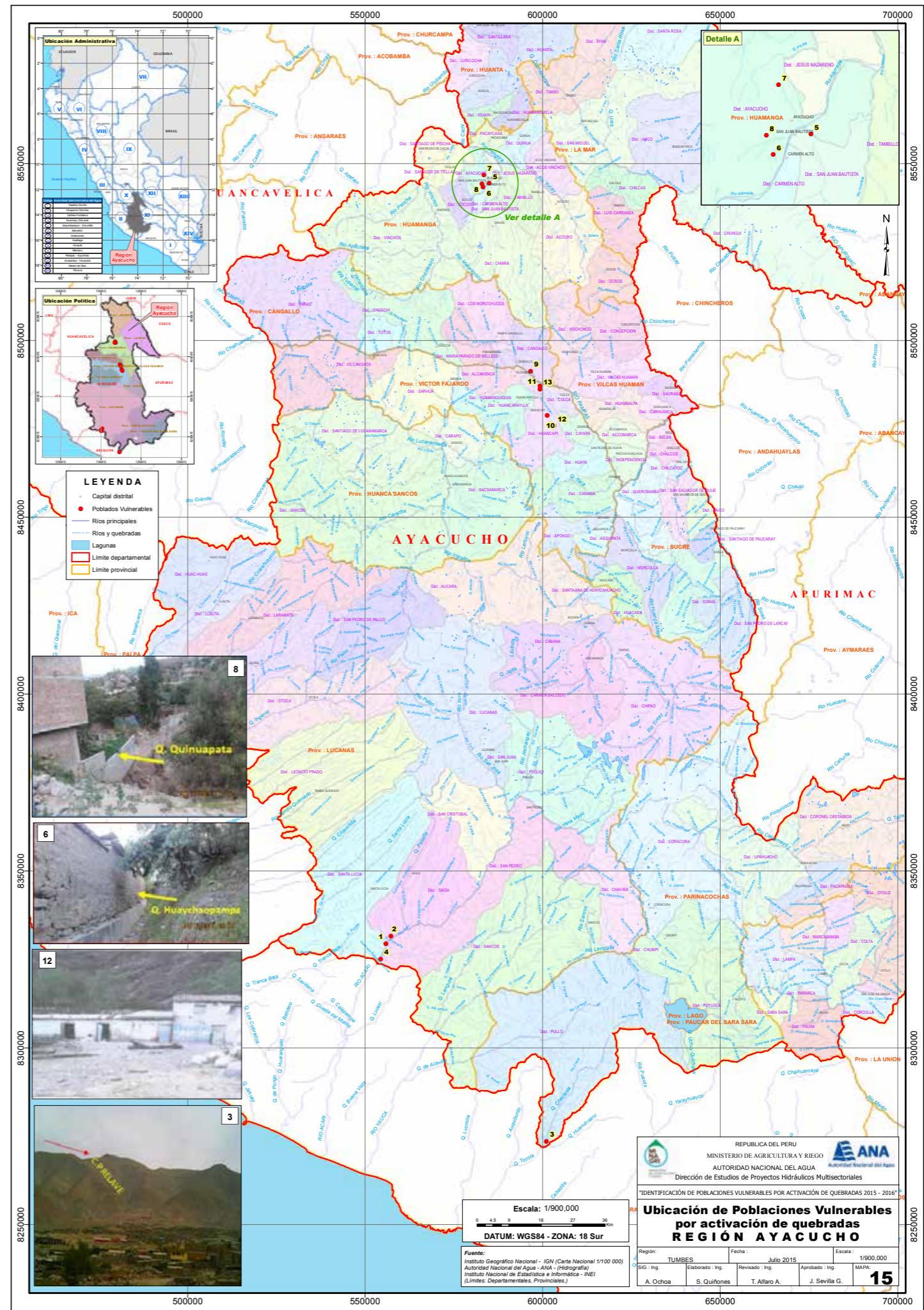
REGIÓN AYACUCHO								
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	555825	8329468	Santa Lucía	Huanca	Huajuma	50	250	333
2	557239	8331623	Santa Lucía	Barrio Chino	Mochellalloc - Ajlahuito	10	50	67
3	601035	8273551	Pullo	Relave	La Charpa	60	300	399
4	554369	8325117	Santa Lucía	Pampa Redonda	Pampa Redonda	12	60	80
5	585000	8544414	San Juan Bautista	Asoc. Viv. Los Olivos, Puente Apurímac y barrio San Sebastián	Chaquihuaycco	10	50	67
6	583225	8543449	Ayacucho	Barrio Santa Ana	Huaychaopampa - Huanchutuyocc	25	80	106
7	583479	8546750	Ayacucho	AAHH 11 de Junio -Wari Accopampa	Accohuaycco	40	200	266
8	582899	8544357	Ayacucho	Barrio Cuchi-pampa	Quinuapata	30	150	200
9	596637	8491364	Huancapi	Pitahua	Pitahua	100	500	665
10	601280	8478754	Huancapi	Huancapi	Huancapi	1000	5000	6650
11	599293	8487177	Colca	San Jose de Sucre	Huancapi	20	100	133
12	603228	8475834	Huancapi	Luren de Ccocha	Huancapi	20	100	133
13	599252	8486243	Huancapi	San Jose de Sucre	Huancapi	15	75	100
Total						1,392	6,915	16,112

cuadro 16. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ayacucho

mapa 15. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN AYACUCHO

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84 - ZONA 18 SUR



(xvi) Huancavelica

- Centros poblados o localidades en riesgo: 11
 - Viviendas: 788
 - Habitantes: 3,940
 - Localidades con mayor población en riesgo son: Acoria y Acobambilla. Ver Mapa 16.



figura 21. Barrio del Distrito de Huancavelica, asentado en la quebrada Disparate

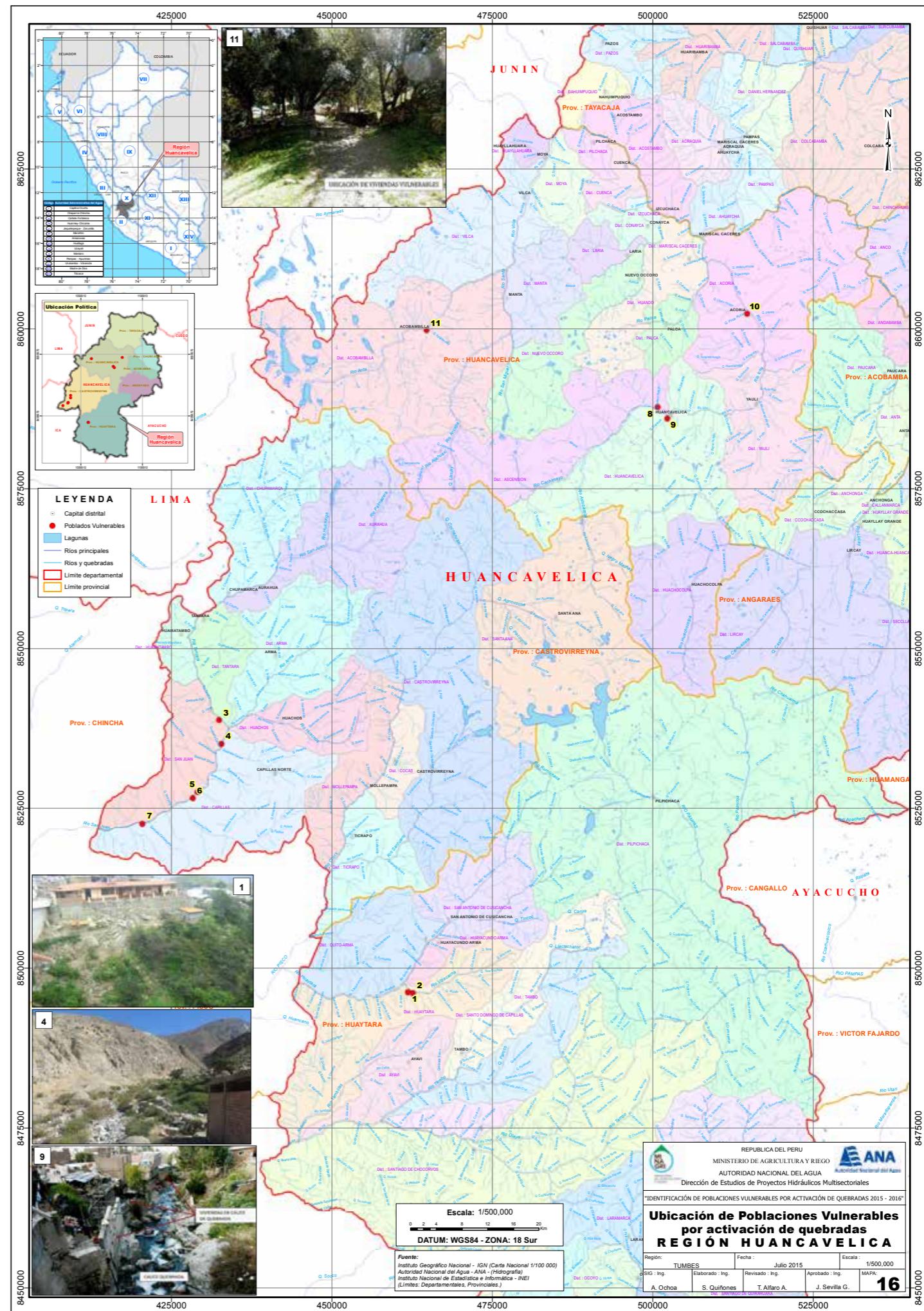
REGIÓN HUANCAYA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	461868	8496252	Huaytara	Huaytara	Tranca	20	90	120	210
2	462617	8496066	Huaytara	Huaytara	Chocorro - Yura-huaycco	25	75	100	175
3	432447	8538700	San Juan	Pizara	Pizara	20	100	133	233
4	432781	8535033	Capillas	Echocan	Echocan	25	125	166	291
5	429123	8527511	Capillas	Buenavista	Buenavista	15	75	100	175
6	428352	8526558	Huachos	Quilca	Quilca	13	65	86	151
7	420503	8522602	Capillas	Marcas	Marcas	20	100	133	233
8	500707	8587747	Ascencion	Pucarumi	Riachuelo Pucarumi	20	100	133	233
9	502225	8585945	Huancavelica	s/n	Disparate	25	125	166	291
10	514640	8602346	Acoria	Acoria	Puca Puca	600	3000	3990	6990
11	464746	8599684	Acobambilla	Acobambilla	Occo Corral	50	250	333	583
Total						788	3,940	5,240	9,180

cuadro 17. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Huancavelica

mapa 16. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN HUANCAVELICA

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 18 SUR



(xvii) Ica

- Centros poblados o localidades en riesgo: 39
- Viviendas: 3,750
- Habitantes: 11,253
- Localidades con mayor población en riesgo son: Tortolita, La Yesera y Cansas.

Durante el mes de enero del año 1998, la quebrada Yesera se activó ocasionando daños en el distrito de San José de Los Molinos, y los sectores Santa Rosa, Galagarza y Callejón de Los Romeros. En este mismo año la quebrada Tortolita ocasionó daños en los sectores Hogar Cristo y Trapiche en el distrito de San José de Los Molinos. En el año 2008, la quebrada San Ignacio afectó a más de 20 familias de la localidad AA.HH San Ignacio. En este mismo año la quebrada Sacramento afectó a 6 familias del AA.HH. Sacramento. La quebrada Vista Alegre en el año 2012, afectó a más de 60 familias en los sectores del Aeropuerto, La Primavera y Unión Majorito. En el año 2015, la quebrada La Ayapana, afectó a 10 familias del centro poblado Tulin. Ver Mapa 17.

REGIÓN ICA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habs en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habs en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habs afectados
1	408097	8483724	Humay	Pallasca	Pallasca	15	40	53	93
2	408949	8484266	Humay	Pantayco	Pantayco	22	80	106	186
3	412144	8485885	Humay	Auquix	Auquix	24	90	120	210
4	412710	8486712	Humay	Hoyada Rancheria	Hoyada Rancheria	12	35	47	82
5	413569	8487082	Humay	Huaya Grande	Huaya Grande	20	75	100	175
6	432750	8495871	Huancano	Villanueva	Villanueva	20	75	100	175
7	433359	8496165	Huancano	Huancano	Huancano	24	80	106	186
8	430657	8462037	San Jose de Los Molinos	Tortolita	Tortolita	400	1200	1596	2796
9	429954	8459503	San Jose de Los Molinos	La Yesera	La Yesera	966	2900	3857	6757
10	435832	8450572	San Jose de Los Molinos	Cansas	Cansas	833	2500	3325	5825
11	386435	8517882	Alto Laran	Pampas de Chinchá	Pampas de Chinchá	20	60	80	140
12	385562	8502764	Alto Laran	Pampas de Los Arrieros	Pampas de Los Arrieros	15	45	60	105
13	408408	8521190	Alto Laran	Huachinga	Huachinga	20	60	80	140
14	505758	8357865	Vista Alegre	Virgen de Chapi	Virgen de Chapi	100	300	399	699
15	506338	8357773	Vista Alegre	Nvo Vista Alegre	Nuevo Vista Alegre	110	330	439	769
16	507078	8357575	Vista Alegre	Nueva Villa	Nueva Villa	80	240	319	559
17	507516	8357915	Vista Alegre	Las Lomas - Miraflores	Cabeza de Cura	40	120	160	280
18	508347	8358849	Nasca	Las Palmeras	Cabeza de Cura	60	180	239	419
19	508903	8359351	Nasca	Buena Fe	Cerro Blanco	40	120	160	280
20	501574	8381745	Ingenio	El Molino	El Molino	6	18	24	42
21	492526	8381084	Ingenio	Tulin	La Ayapana	200	600	798	1398
22	481287	8441969	Tibillo	Tibillo	Tibillo	5	15	20	35
23	474594	8401365	Santa Cruz	Alto Laran	Alto Laran	20	60	80	140
24	474009	8401046	Santa Cruz	El Carmen	El Carmen	30	90	120	210
25	472735	8399146	Río Grande	Pampa Blanca	Pampa Blanca	40	120	160	280
26	488391	8425520	Río Grande	Palmar	Palmar	40	120	160	280
27	486048	8417907	Río Grande	Sector Chantay	Chantay	10	30	40	70
28	485576	8416370	Río Grande	Huambo	Huambo	25	75	100	175
29	479562	8403249	Río Grande	La Isla	La Isla	10	30	40	70
30	479415	8399399	Río Grande	Santa Rosa	Santa Rosa	30	90	120	210
31	478924	8396532	Río Grande	San Jacinto	San Jacinto	150	450	599	1049
32	478456	8394834	Río Grande	Río Grande	Río Grande	150	450	599	1049
33	489358	8397938	Palpa	Saramarca	Saramarca	80	240	319	559
34	481571	8392555	Palpa	La Falda	La Falda	5	15	20	35
35	481022	8391947	Palpa	San Ignacio	San Ignacio	20	60	80	140
36	478561	8393718	Palpa	AAHH Sacramento	Sacramento	100	300	399	699
37	478822	8390809	Llipata	Sector San Antonio	San Antonio	40	120	160	280
38	484822	8398849	Palpa	Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo	15	45	60	105
39	477987	8387693	Llipata	Carlos Tijero	Carlos Tijero	90	270	359	629
Total						3,750	11,253	14,966	26,219



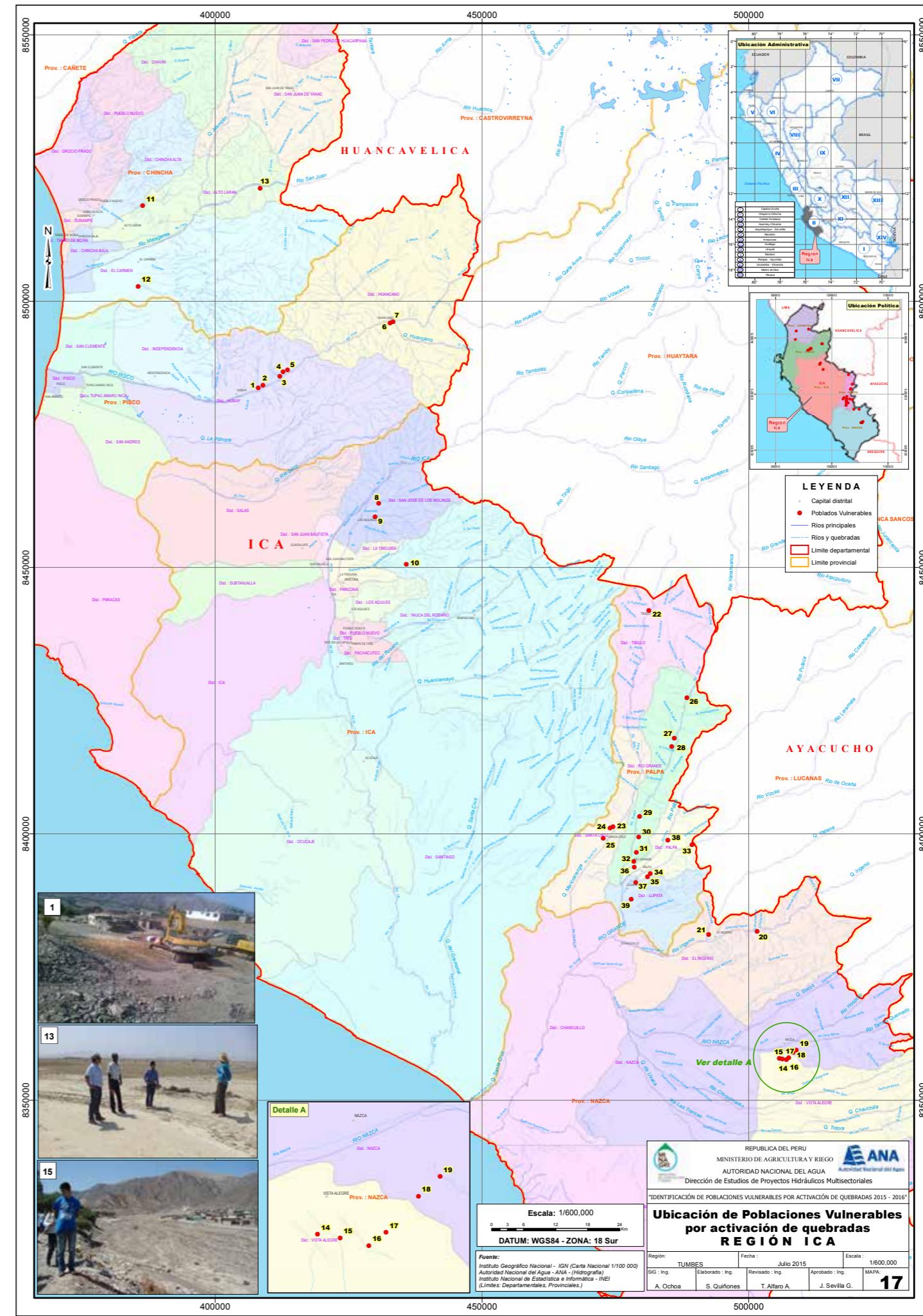
figura 22. Localidad Nuevo Vista Alegre, asentado en la quebrada del mismo nombre

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84 - ZONA 18 SUR

cuadro 18. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Ica

mapa 17. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN ICA



(xviii) Arequipa

- Centros poblados o localidades en riesgo: 75
- Viviendas: 8,692
- Habitantes: 30,025
- Localidades con mayor población en riesgo son : Hacentamientos humanos Habitad, Pueblo Nuevo, Chávez de la Cadena, Murillo Motta I.II.III, Hacienda El Medio, hacentamientos humanos Asociación de Porcinos, Alto Pucchun Zona C y Zona C Centro y CPM Rof Laumer, San Jacinto, Santa Mónica y Ampliación Santa Mónica, Majes, Cocachacra, entre otros.

En el año 2013, la quebrada Rumillacta se activó y afectó a 5 viviendas de la localidad de Sibayo. En el año 2014, la quebrada Pasco-Bocanegra, afectó viviendas del centro poblado Ensenada. Durante los años 2012 y 2015 las quebradas Montalvo-San Antonio, ocasionaron daños en el centro poblado San Antonio. Ver Mapa 18.

REGION AREQUIPA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo			
						Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)			
						Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)			
						Total de Habitantes afectados			
1	708740	8239288	Rio Grande	Pueblo Libre - San Juan Chorunga	Esbillia / Pueblo Libre	20	100	133	233
2	696076	8229143	Rio Grande	Plaza de Armas - Municipalidad Menor de Piuca	S/n	10	50	67	117
3	696262	8228733	Rio Grande	Piuca	S/n	18	90	120	210
4	695309	8226795	Mariano N. Valcárcel	Urasquí	La Cuchilla	50	250	333	583
5	686577	8187506	Ocña	Pescadores	S/n	30	150	200	350
6	689822	8186465	Ocña	AA.HH. El Arenal - Anexo de La Planchada	Arenal	40	200	266	466
7	700236	8183751	Ocña	Anexo de Pueblo Viejo - Ocña	Quichin	25	125	166	291
8	674399	8255580	Caravell	Pueblo Joven Ciudad de Dios	S/n	20	100	133	233
9	674290	8256109	Caravell	Pueblo Joven Ciudad de Dios	S/n	35	175	233	408
10	674259	8256368	Caravell	AA.HH. Vista Alegre	S/n	25	125	166	291
11	747403	8161997	Samuel Pastor	AA.HH. Habitad, AA.HH Pueblo Nuevo	Pastor	144	1000	1330	2330
12	737827	8164863	Mariscal Cáceres	AA.HH Asociación de Porcinos, Alto Pucchun Zona C y Zona C Centro y CPM Rof Laumer	Calipo	430	2500	3325	5825
13	735471	8167155	Mariscal Cáceres	San Jacinto, Santa Mónica y Ampliación Santa Mónica	Cenicero	1200	3000	3990	6990
14	745385	8165014	Nicolás de Piérola	A.A.H.H. Chavez de la Cadena, Murillo Motta I.II.III y Hacienda El Medio	Bandurria	280	1500	1995	3495
15	744784	8166734	Nicolás de Piérola	Los A.A.H.H. Las Orquídeas, Villa del Mar y Divino Niño	La Pampa	133	800	1064	1864
16	761120	8177060	Nicolás de Piérola	Socos	Molles	50	150	200	350
17	772445	8204714	Uraca	Pedregal	Cicera	80	300	399	699
18	768615	8223794	Aplao	Cosos	90	300	399	699	
19	807234	8190516	San Juan de Siguas	San Juan de Siguas	San Juan de Siguas	12	60	80	140
20	807262	8190684	San Juan de Siguas	San Juan de Siguas	Los Geranios	13	65	86	151
21	812149	8108183	Este Isbel de Siguas	Este Isbel de Siguas	Sorder	20	125	166	201
22	802459	8106723	Majes	Ciudad Majes	Hospicio	3500	6500	8645	15145
23	864331	8267570	Chivay	Coroporaque	San Andres	20	100	133	233
24	859890	8269424	Coroporaque	Tuti	Huichochota	125	650	865	1515
25	870335	8279800	Tuti	Sibayo	Huertamayo	50	300	399	699
26	879993	8284541	Sibayo	Callalli	Rumillacta	16	80	106	186
27	882378	8282605	Callalli	Chivay	Chaquimayo	35	175	233	408
28	874245	8186980	Miraflores	San Luis	San Lázaro	20	100	133	233
29	873037	8188145	Alto Selva Alegre	AAHH Mirador de Arequipa	Huarangueros	30	150	200	350
30	872284	8185506	Miraflores - Alto Selva Alegre	Solidaridad I - Las Peñas	San Lázaro	70	350	466	816
31	871089	8188299	Alto Selva Alegre	Agrupamiento Poblacional Villa Confraternidad	El Pato	200	1000	1330	2330
32	871605	8187395	Alto Selva Alegre	Independencia	Independencia	20	100	133	233
33	871028	8186532	Alto Selva Alegre	Primer de Enero Avisl Cruce de Chilina	Huarangueros	10	50	67	117
34	873928	8183700	Mariano Melgar	Santo Domingo	La Rinconada	50	250	333	583
35	875460	8183038	Parcapata-M.Melgar	Miguel Grau	Huaranguel	50	250	333	583
36	875436	8182922	Parcapata-M.Melgar	Héroes del CENEGA	Huaranguel	70	350	466	816
37	869081	8181529	Cercado	Ferrovíarios	Mariano Melgar	10	50	57	117
38	874085	8191350	Carpacata	Urb. California	Quebrada Jesús	10	50	67	117
39	869121	8182092	Cercado	Parque Industrial	Venezuela	10	50	67	117
40	873624	8184443	Mariano Melgar	Amp. Villa Alto CENEGA - NUEVA - Cabanaconde	Ramal Alto CENEGA	30	150	200	350
41	876145	8184147	Mariano Melgar	Soldado Descendiente, Parte baja Mariano Bustamante	Ramal Alto CENEGA	30	150	200	350
42	870267	8184535	Cercado	Pueblo tradicional de San Lázaro	San Lázaro	20	100	133	233
43	868293	8183273	Cercado	Av. Metropolitana, Frente Quinta Tristán	El Chullo	30	150	200	350
44	864760	8193050	Cerro Colorado	Zona 9-Ciudad Municipal	Qda. Añashuayco	200	1000	1330	2330
45	864802	8190503	Cerro Colorado	Villa San Juan Canteras	Afuentes Añashuayco	25	75	100	175
46	865503	8191976	Cerro Colorado	Mz. A, Zona 3 y 4 García Calderón y Villa El Salvador	Afuentre Qda. Azufral	25	125	166	291
47	864972	8192164	Cerro Colorado	Asoc. Fuerte Monzon	M. izq Dqa Añashuayco	20	100	133	233
48	866211	8191753	Cerro Colorado	Vía 54 Andrés Avelino Cáceres y Magisterial	Azufral-VIA 54	20	100	133	233
49	868360	8192370	Cerro Colorado	Amazonas	Afuentre Qda.Tucos	200	1000	1330	2330
50	868052	8190155	Cerro Colorado	Aeropuerto y Villa Continental	Gamarra	45	225	299	524
51	860325	8195396	Yura	UPIIS Los Milagros - Ciudad Municipal	Ciudad de Dios	60	300	399	699
52	808914	8118550	Istay	Mataraní - Istay	Mataraní	50	250	333	583
53	844231	8108131	Cocachacra	Cocachacra	Cementerio	320	1600	2128	3728
54	845834	8109194	Cocachacra	s/n	Cachuyo	25	125	166	291
55	867017	8115635	Cocachacra	Quelqua	17	85	113	198	
56	861644	818366	Cocachacra	s/n	Huayrondo	25	125	166	291
57	866424	8160508	Cocachacra	Villa El Carmen	Villa El Carmen	16	80	106	186
58	866424	8160508	Cocachacra	A.A.H. Portal del Valle	Ventilata	33	165	219	384
59	814097	8116786	Istay	Planta Pesquera El Diamante	Guerrero	25	125	166	291
60	815854	8116130	Istay	Catarindo	Catarindo	20	100	133	233
61	817910	8116447	Istay	Dj de Istay	Chungungo	200	1000	1330	2330
62	818426	8116198	Istay	Bellavista	Yatay	15	75	100	175
63	818426	8116198	Dean Valdivia	Passo Boca Negra	Passo Boca Negra	7	35	47	82
64	820251	8107370	Dean Valdivia	Ensenada	Boca Negra 02	10	50	67	117
65	833767	8106223	Dean Valdivia	Qualiaque	Qualiaque	2	10	13	23
66	828771	8109009	Mejía	Chule	Chule	2	10	13	23
67	850247	8095647	Punta de Bombon	Quebrada Honda	Quebrada Honda	2	10	13	23
68	853952	8094039	Punta de Bombon	Cardones	Cardones	2	10	13	23
69	544628	8307942	Acari	La Viuda	La Viuda	40	200	266	466
70	543671	8301752	Acari	Molino	La Cuesta del Molino	40	200	266	466
71	543671	8301752	Acari	Arcos	Arcos	5	25	32	50
72	546349	8310909	Acari	Huarato	Cuesta de Huarato	15	75	100	175
73	550664	8320117							

(xix) Puno

- Centros poblados o localidades en riesgo: 28
- Viviendas: 1,085
- Habitantes: 4,293
- Localidades con mayor población en riesgo son:

En el año 2005, la quebrada Jilari se desbordó y afectó viviendas de la localidad de Jilari.

La quebrada Illpa Mayo se desbordó ocasionando daños a la localidad de Lavadero de la comunidad de Lisacia.

En 2010 la quebrada Jachaparu se desbordó hacia la localidad de Jacha Paru, ocasionando daños en viviendas y centros educativos. En el año 2013, el río Puncune y la quebrada Chejecheje, se desbordaron, hacia la comunidad de Huayllapata y la localidad de Putina Ccicho, ocasionando daños en viviendas y centros educativos primario y secundario.

En el año 2015, el río Tambopata inundó el centro educativo N° 72474 del centro poblado de Yanamayo. Ver Mapa 19.

REGIÓN PUNO									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habs en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habs en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habs afectados
1	481828	8423857	Yanahuaya	Barrio Loreto	Loreto	8	32	43	75
2	487807	8428525	S. Juan del Oro	Yurac Mayo	Río Tambopata	3	30	40	70
3	485997	8428576	S. Juan del Oro	Santa Rosa	Río Tambopata	2	8	11	19
4	489456	8429888	S. Juan del Oro	Yanamayo	Río Tambopata	5	20	27	47
5	489576	8430067	S. Juan del Oro	Yanamayo	Río Tambopata	4	12	16	28
6	449595	8415508	Sandia	Barrio Los Pinos	Río Sandia	150	600	798	1398
7	449668	8416743	Sandia	Sandia	Río Chichanaco	25	100	133	233
8	442010	8400069	Cuyocuyo	Jilari	Jilari	15	60	80	140
9	297807	8352157	Cupi	Cupi	Ccoñaqata	35	100	133	233
10	321314	8402815	Nuñoa	Pucarapata	Pucarapata	2	6	8	14
11	310661	8407614	Nuñoa	Pisactira	Pampa Pisactira	4	15	20	35
12	312652	8411120	Nuñoa	Rural Alianza	Rural Alianza	7	20	27	47
13	294387	8328081	Ocuviri	Ocuviri	Ocuviri	45	150	200	350
14	416256	8353033	Putina	Huayllapata	Puncune	80	400	532	932
15	437927	8304208	Moho	Umuchi	Umuchi	50	200	266	466
16	448925	8300695	Moho	Putina Cucho	Chejecheje	60	200	266	466
17	433231	8304288	Moho	Jacha Paru	Jacha Paru	80	400	532	932
18	433443	8308865	Moho	Jacha Jaa	Jipata	30	90	120	210
19	430456	8342874	Inchupalla	Chalanani y Asiruni	Chejolla Jahuiria	50	250	333	583
20	432455	8307136	Moho	Jacantaya	Jacantaya	80	300	399	699
21	354019	8271931	Cabanilla	Lizacia	Illpa Mayo	40	200	266	466
22	355149	8287891	Cabanilla	Centro Miraflores, Florida y Pías Huayta	Cara Cara	30	180	239	419
23	460582	8129830	Pisacoma	Barrio 4 de diciembre del Dist. de Pisacoma	Santa Barbara	80	240	319	559
24	460834	8129781	Pisacoma	Barrio Bolognesi del Dist. de Pisacoma	Pisacoma	50	200	266	466
25	460292	8130573	Pisacoma	Barrio Santa Barbara del Dist. de Pisacoma	El Mirador	10	30	40	70
26	460825	8130343	Pisacoma	Barrio 11 de Noviembre del Distrito de Pisacoma	Pisacoma	40	150	200	350
27	435401	8173282	Conduriri	Centro Poblado de sales Grande	Tujasphujo	60	180	239	419
28	438273	8173378	Conduriri	Comunidad Campesina de Sales Chico	Sales Chico	40	120	160	280
Total						1,085	4,293	5,710	10,003

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 19 SUR

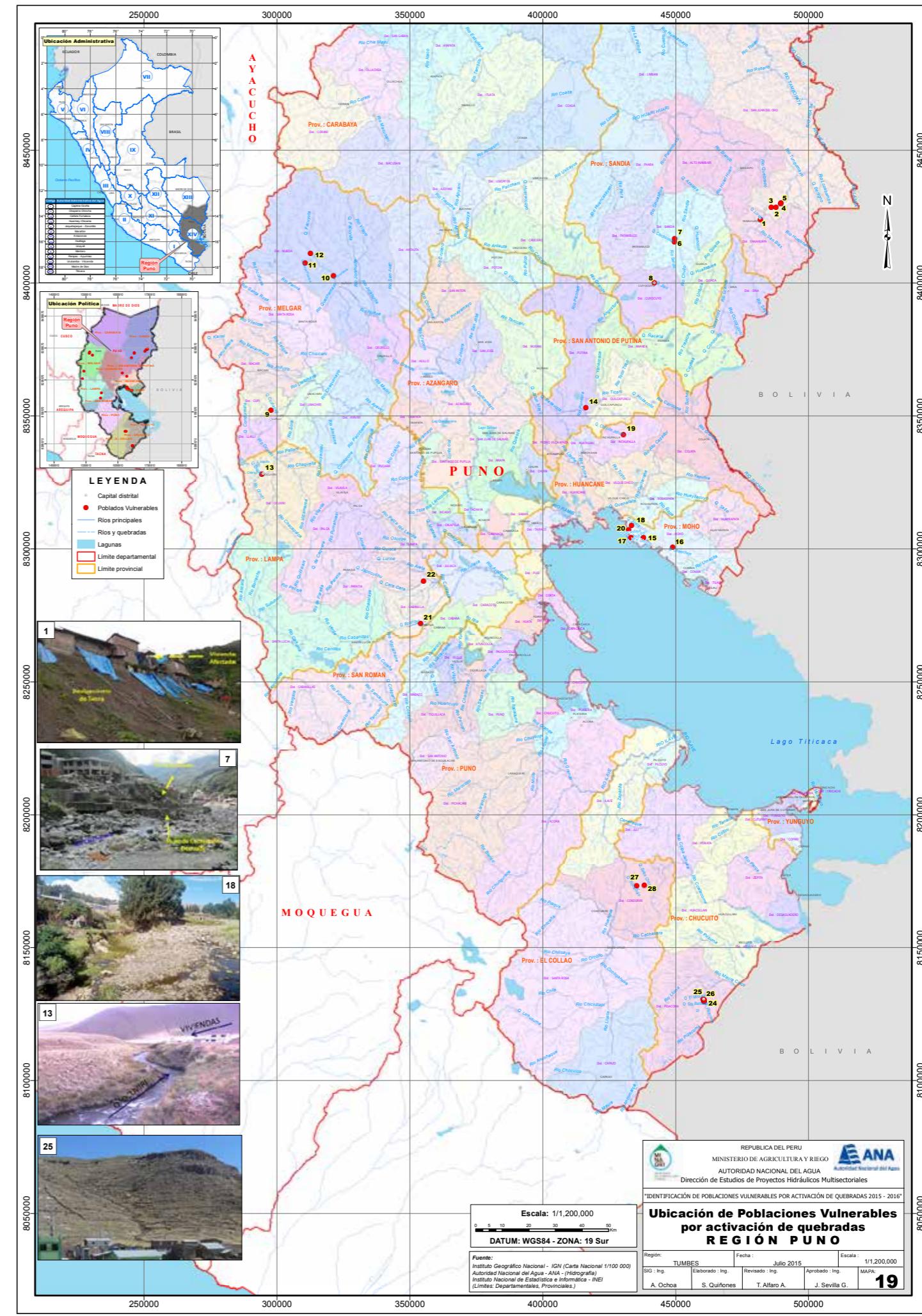


figura 24. Localidad de Sandia, a orillas del río Chichanaco

cuadro 20. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Puno

mapa 19. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN PUNO



(xx) Moquegua

- Centros poblados o localidades en riesgo: 9
- Viviendas: 1,150
- Habitantes: 3,450
- Localidades con mayor población en riesgo son: Pampa Inalámbrica, Tucuman y El Cementerio. Ver Mapa 20.



figura 25. Localidad de Los Próceres, a orillas de la quebrada de Los Próceres

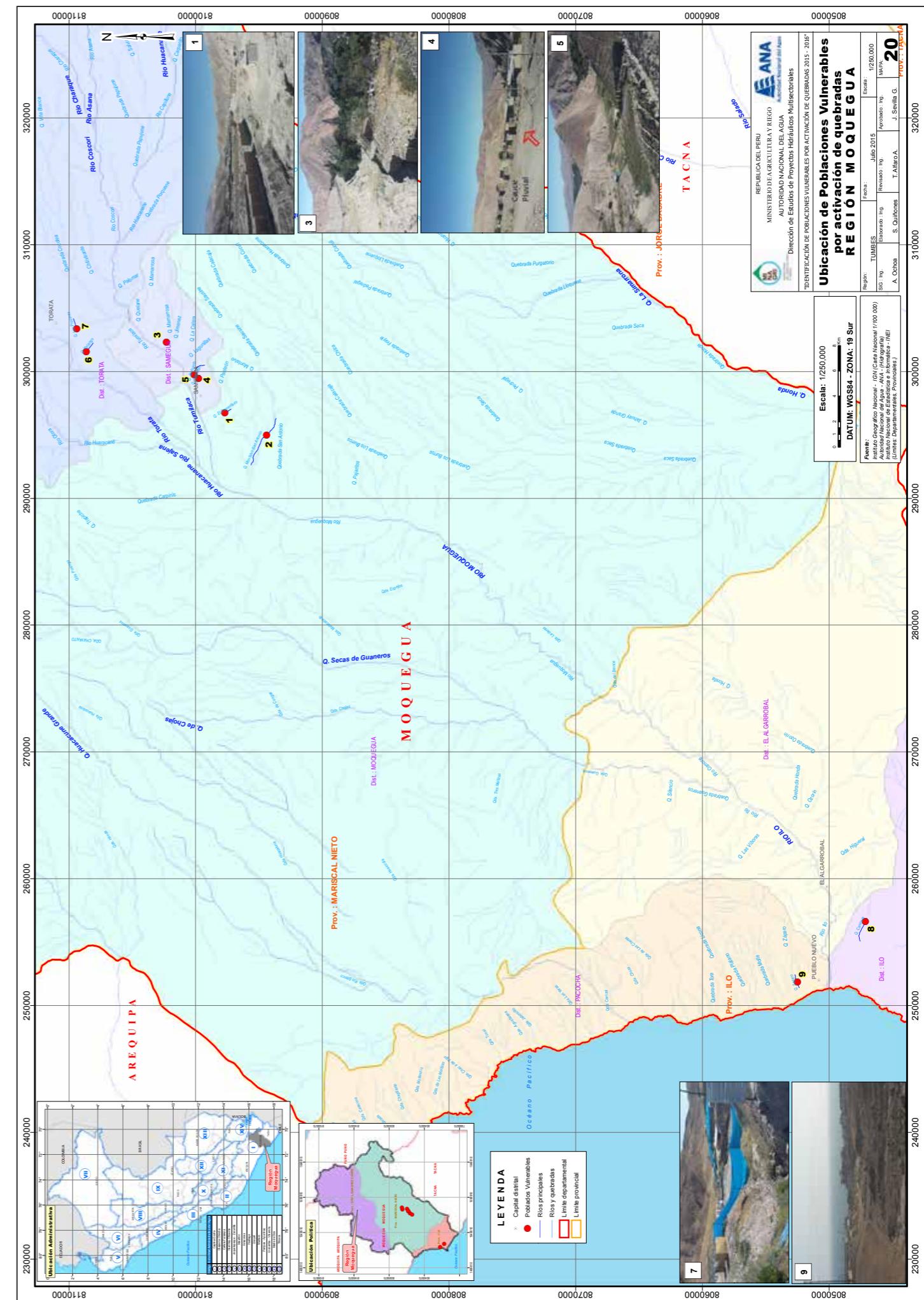
REGIÓN MOQUEGUA								
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)
1	296728	8097713	Moquegua	El Cementerio	El Cementerio	100	300	399
2	294980	8094389	Moquegua	San Antonio	Montalvo - San Antonio	60	180	239
3	302331	8102306	Samegua	Mamarrosa	Mamarrosa	4	12	16
4	299494	8099773	Samegua	Tucuman	Tucuman	250	750	998
5	299748	8100125	Samegua	Biohuerto	Biohuerto	38	114	152
6	301543	8108642	Torata	Yacango	Yacango	58	174	231
7	303391	8109396	Torata	Los Próceres	Los Proceres	75	225	299
8	256598	8047130	El Algarrobal	Pampa Inalámbrica	Canicora	500	1500	1995
9	251850	8052492	Pacocha	Ciudad Jardín - Pacicha	Zaparo	65	195	259
Total				1,150	3,450	4,589	8,039	

cuadro 21. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Moquegua

mapa 20. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

REGIÓN MOQUEGUA

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 19 SUR



(xxi) Tacna

- Centros poblados o localidades en riesgo: 20
 - Viviendas: 757
 - Habitantes: 2,268
 - Localidades con mayor población en riesgo son: Mirave, Yabroco y Ataspaca. Ver Mapa 21.



figura 26. Localidad de llabaya, a orillas del río Colobaya

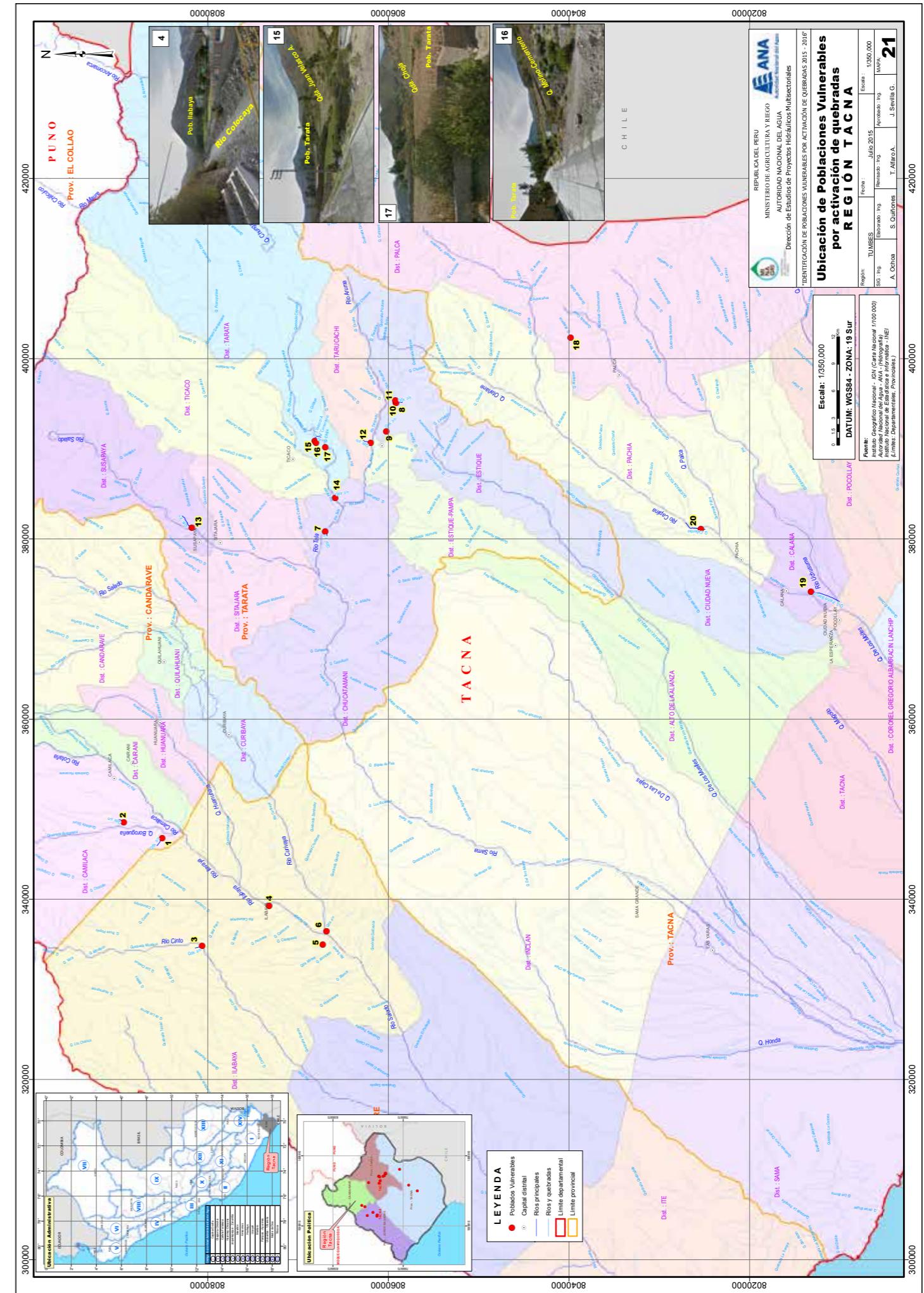
REGIÓN TACNA									
Código	Este	Norte	Distrito	Localidad	Quebrada	Nº Viviendas en riesgo	Nº Habitantes en riesgo (Directamente Afectados)	Nº Habitantes en riesgo (Indirectamente Afectados)	Total de Habitantes afectados
1	346800	8085046	Ilabaya	Borogueña	s/n	45	135	180	315
2	348538	8089284	Ilabaya	Corahuaya	s/n	45	40	53	93
3	334827	8080630	Ilabaya	Higuerani	s/n	20	60	80	140
4	339272	8073211	Ilabaya	Ilabaya	Río Colocaya	25	75	100	175
5	334939	8067263	Ilabaya	Mirave	Miravi	76	340	452	792
6	336473	8066837	Locumba	Ticapampa	s/n	26	58	77	135
7	380798	8066967	Héroes Albarracín	Chucatamani	s/n	40	120	160	280
8	395183	8059176	Estique	Talabaya	s/n	30	90	120	210
9	391971	8060215	Estique	Talabaya	s/n	45	135	180	315
10	395134	8059138	Estique	Talabaya	s/n	25	75	100	175
11	395413	8059221	Estique	Talabaya	Picotane	30	90	120	210
12	390651	8061938	Tarucachi	Tarucachi	s/n	45	135	180	315
13	381258	8081756	Susapaya	Yabroco	s/n	60	180	239	419
14	384545	8065900		Pistala	s/n	20	60	80	140
15	390911	8068154	Tarata	Tarata	Juan Velasco Alvarado	10	30	40	70
16	390696	8068008	Tarata	Tarata	Molino - Cementerio	60	180	239	419
17	390212	8066982	Tarata	Tarata	Choja	20	60	80	140
18	402330	8039790	Palca	Ataspaca	Ataspaca	60	180	239	419
19	374159	8013176	Calana	Calana	Sector Piedra Blanca	45	135	180	315
20	381079	8025362	Pachía	Calientes	Calientes	30	90	120	210
Total						757	2,268	3,016	5,284

cuadro 22. Poblaciones vulnerables por activación de quebradas en la región Tacna

mapa 21. Ubicación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas

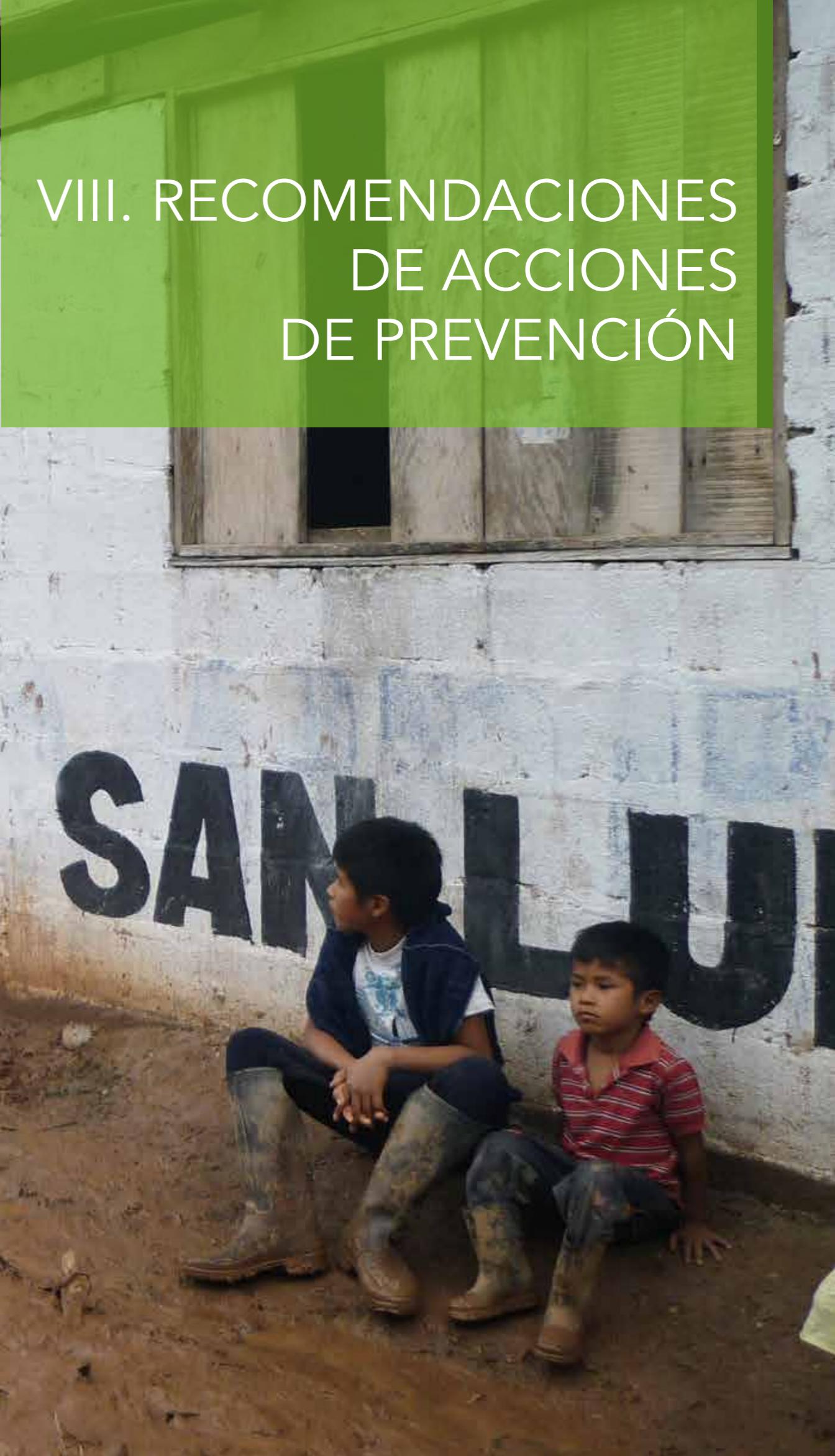
REGIÓN TACNA

Fuente:
Autoridad Nacional del Agua
Datum:
WGS 84- ZONA 19 SUR





VIII. RECOMENDACIONES
DE ACCIONES
DE PREVENCIÓN



SAN JU

VIII. RECOMENDACIONES DE ACCIONES DE PREVENCIÓN



8.1 Acciones inmediatas

Debido a la posibilidad de la presencia del Fenómeno El Niño o lluvias extremas para el periodo 2015 – 2016, es importante tomar acciones inmediatas para reducir los efectos negativos de estos eventos en la población asentada en las riberas y cauces de las quebradas.

- Limpieza y descolmatación de los cauces de la quebrada, considerando un ancho mínimo que permita el flujo de agua con material de arrastre, hasta llegar a la desembocadura. El material excedente debe ser depositado en lugares adecuados, de tal manera que no se disminuya la sección hidráulica del cauce. Este trabajo debe ser prioridad de los gobiernos regionales y locales.
- Los gobiernos locales y regionales deberán organizar a la población y sensibilizar e implementar sistemas de alerta temprana.
- Ubicar rutas de escape o zonas de evacuación, hacia lugares de refugio o lugares seguros.
- Instalar estructuras temporales de protección en los lugares de mayor riesgo. Pueden ser diques longitudinales y transversales.

8.2 Acciones a mediano plazo

- Delimitar y monumentar la faja marginal de las quebradas en ambas márgenes.
- Instalar muros transversales en los cauces para amortiguar la energía del flujo y retener parte del material de arrastre.
- Instalar muros o diques permanentes de manera longitudinal al cauce en las zonas críticas de desborde o erosión.
- Formular y ejecutar proyectos o programas de reubicación de las poblaciones que están ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable.
- Forestar o reforestar las riberas de las quebradas con especies adecuadas para estabilizar ambas márgenes. Así, como la parte alta de la cuenca.
- Instalar reservorios o represamientos para controlar las inundaciones en la parte media y baja de la cuenca.

ANEXOS

FICHA TECNICA: IDENTIFICACION DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACION DE QUEBRADAS 2015.

I. NOMBRE DE LA QUEBRADA

QUEBRADA MISKIYACU

II. UBICACIÓN POLITICA Y GEOGRAFICA

2.1 UBICACION POLITICA

Departamento	APURIMAC
Provincia	CHINCHEROS
Distrito	ANCCOCHUAYILLO
Localidad	CHUPARU

2.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA

INICIO

Coordenadas UTM	ESTE: 642936	NORTE: 8504572
Indicar las coordenadas UTM, en caso de disponer de GPS (Datum WGS 84) FINAL		

Coordenadas UTM	ESTE: 642822	NORTE: 8504543
Indicar las coordenadas UTM, en caso de disponer de GPS (Datum WGS 84)		

2.3 UBICACIÓN HIDROGRAFICA

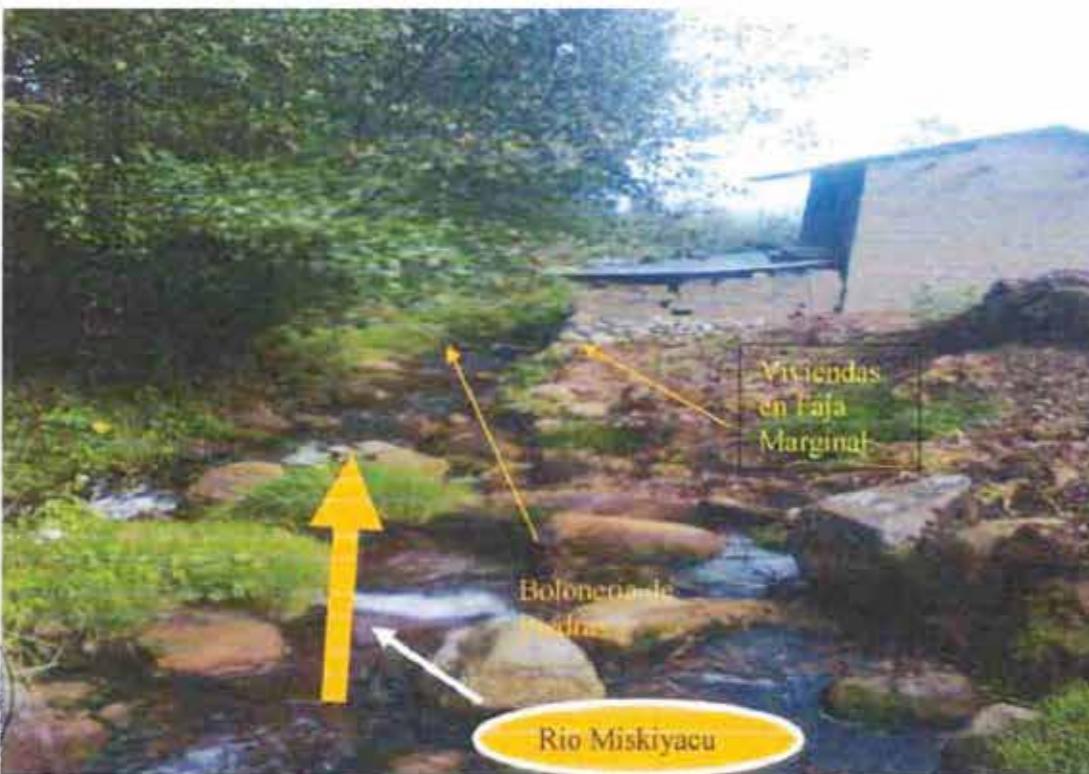
AAA	APURIMAC PAMPAS
ALA	BAJO APURIMAC PAMPAS
RIO	CHINCHEROS

III. DESCRIPCION DE LA ZONA IDENTIFICADA

LA ZONA SE ENCUENTRA EN RIESGO A 15 MINUTOS DE LA POBLACION DE SAN JOSE DE CHUPARU. ESTAN EN CONSTANTE RIESGO LAS VIVIENDAS UBICADAS AL MARGEN DERECHO DE LA QUEBRADA MISKIYACU AFECTADAS EN EPOCAS DE LLUVIA POR EL AUMENTO DEL CAUDAL Y EROSIONANDO EL DIQUE DE MATERIAL PROPIO DEL RIO EN MENCION

- Tiene una longitud de 142 ml.
- Pendiente aproximada de 12 %.
- El ancho del cauce varia entre 6 a 7 m de acuerdo a las huellas de las máximas avenidas.
- No existen en la cabecera de la microcuencia lagunas, pero si dos manantiales de donde discurren sus aguas a la quebrada Miskiyacu.
- No cuenta con delimitación de faja marginal la quebrada Miskiyacu.
- Descolmatación y limpieza de bolonieras de piedra y construcción de muro de contención en la margen derecha del río.
- Construcción de dos viviendas dentro de la faja marginal del Río Misakiyacu.
- Bolonieras de piedras en todo el tramo del río en mención
- El estribo derecho del puente carrozable se encuentra erosionado poniendo en riesgo su durabilidad, no cuenta con protección de muros de contención, lo cual aguas abajo se ubica el poblado de Chuparo y está expuesto a la erosión.
- La quebrada Miskiyacu discurre de nor oeste a sur oeste en una trayectoria ligeramente sinuosa y antes del puente carrozable Chuparo el flujo de agua se desvía hacia el margen derecho formando un codo de casi 90° grados que viene siendo erosionado y se podría agravar en épocas de avenida, desbordándose hacia el centro poblado de Chuparo.

IV. FOTOS QUE MUESTREN EL PELIGRO (ADJUNTAR)



V. PLANO CROQUIS DE UBICACIÓN (ADJUNTAR)



VI. PARTICIPACION EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:
CARGO

Nombre y Apellido

1.- SECRETARIO TECNICO DEFENZA CIVIL DE URIPA - Hector Aquise Sicha

2.-ALA BAP..... Yener Marcatoma Llanos



Hector Aquise Sicha
JEFE DE DEFENSA CIVIL

3.....

4.....

5.....



FECHA DE ELABORACIÓN DE LA PRESENTE FICHA TECNICA

29/05/2015

FICHA TÉCNICA: IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS 2015

I. NOMBRE DE LA QUEBRADA

PROGRESO

II. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

2.1 UBICACIÓN POLÍTICA

Departamento	La Libertad
Provincia	Gran Chimú
Distrito	Cascas
Localidad o Centro Poblado	Progreso

2.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenadas UTM, (Datum WGS 84, zona 17 Sur)	ESTE: 732173	NORTE: 9160357
---	--------------	----------------

Indicar las coordenadas UTM, en caso de disponer de GPS (Datum WGS 84, especificar la zona 17, 18 ó 19)

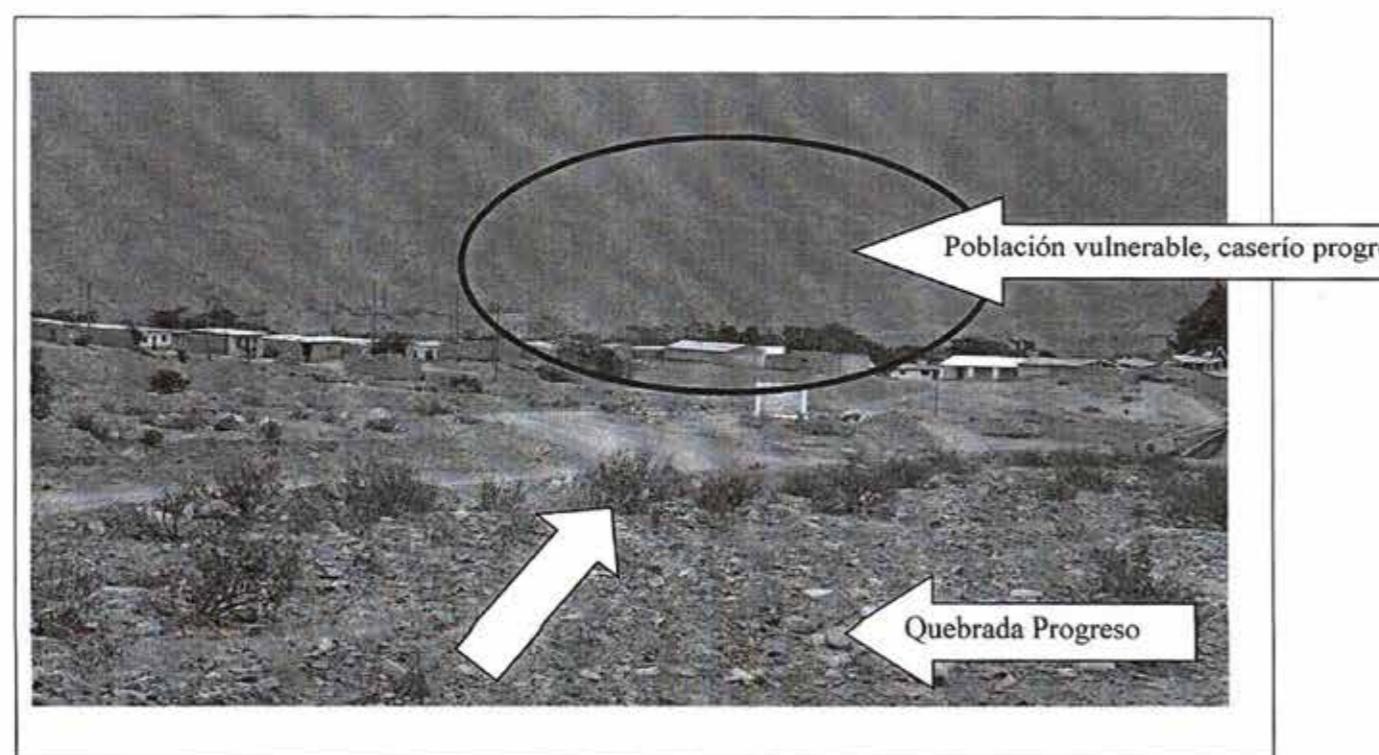
2.3 UBICACIÓN HIDROGRÁFICA

AAA	HUARMEY - CHICAMA
ALA	CHICAMA
QUEBRADA	PROGRESO
RÍO	CHICAMA

III. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA IDENTIFICADA

La presencia del fenómeno del niño del año 1983 y 1998, generaron avenidas extraordinarias, activándose la quebrada, provocando inundaciones y daños a la población, en la actualidad se observa viviendas expuestas a desastres en caso de repetirse un fenómeno de gran intensidad, se observa un número aproximado de 30 viviendas, asentadas en el cauce natural y las riberas de esta quebrada.

IV. FOTOS QUE MUESTREN EL PELIGRO (ADJUNTAR)



POBLACION VULNERABLE POR ACTIVACION DE QUEBRADA PROGRESO



V. CROQUIS DE UBICACIÓN (ADJUNTAR)





Google earth

VI. PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:	
Nombre y apellido	
Ing. Abraham Diaz Terrones Dr. Alberto Morales Choulate Tec. BIA - CHICANAS INE. Andy Marion Guevara Izquierdo profesional ALA - CHICANA	
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE GRAN GHIMÓ ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS	

PERSONAL DEL ALA QUE ELABORA LA FICHA TECNICA	
Firma:	
Nombre y Apellidos: ANDY MARION GUEVARA IZQUIERDO DNI: 16703336 Cargo: PROFESIONAL ALA - CHICANA Dirección: AV. PANAMERICANA #903 PAITAN Teléfono: 96882873 Correo Electrónico: aguevara@anagob.pe	

VISTO BUENO DE LA AAA	
Firma:	
Nombre y Apellidos:	

FECHA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN DE LA FICHA TECNICA

16 / 06 / 2015

FICHA TECNICA: IDENTIFICACION DE QUEBRADAS CON ASENTAMIENTOS POBLACIONES Y VULNERABLES ANTE LAS INUNDACIONES Y HUAYCOS.

I. NOMBRE DE LA QUEBRADA

LOS CASTROS

II. UBICACIÓN POLITICA Y GEOGRAFICA

2.1 UBICACIÓN POLITICA

Departamento	CAJAMARCA
Provincia	CONTUMAZA
Distrito	YONAN
Localidad	TEMBLADERA

2.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA

Coordenadas UTM	ESTE:	NORTE:
INCIO	706270 706253 706252 706243 706167 706144 706114 706073	9198254 9198218 9198199 9198181 9198066 9198059 9198044 9198035

2.3 UBICACIÓN HIDROGRAFICA

AAA	JEQUETEPEQUE ZARUMILLA
ALA	JEQUETEPEQUE
RIO	JEQUETEPEQUE
Qda	Los Castros

III. DESCRIPCION DE LA ZONA IDENTIFICADA

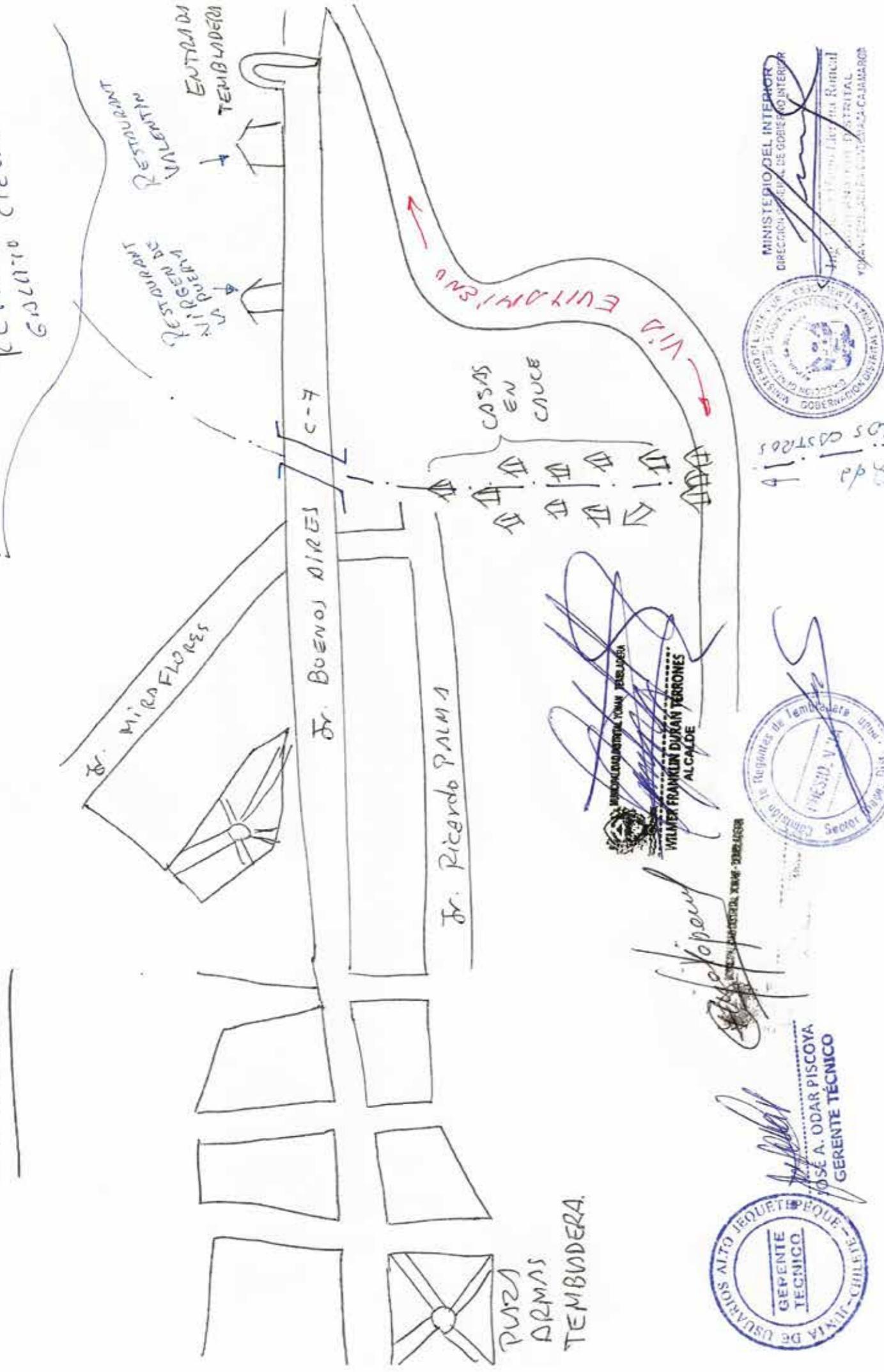
SE UBICA A LA ENTRADA DE LA CIUDAD DE TEMBLADERA, VINIENDO DEL CRUCE DE CAJAMARCA, EN LA MISMA QUE LA MUNICIPALIDAD HA VENDIDO LOTES EN TODO EL CAUCE DE LA QUEBRADA LOS CASTROS. EXISTIENDO UNA ALCANTARILLA LA MISMA QUE SE ENCUENTRA COLMADA CON SEDIMENTOS PROPIOS DE LA ZONA.

IV. FOTOS QUE MUESTREN EL PELIGRO (ADJUNTAR)



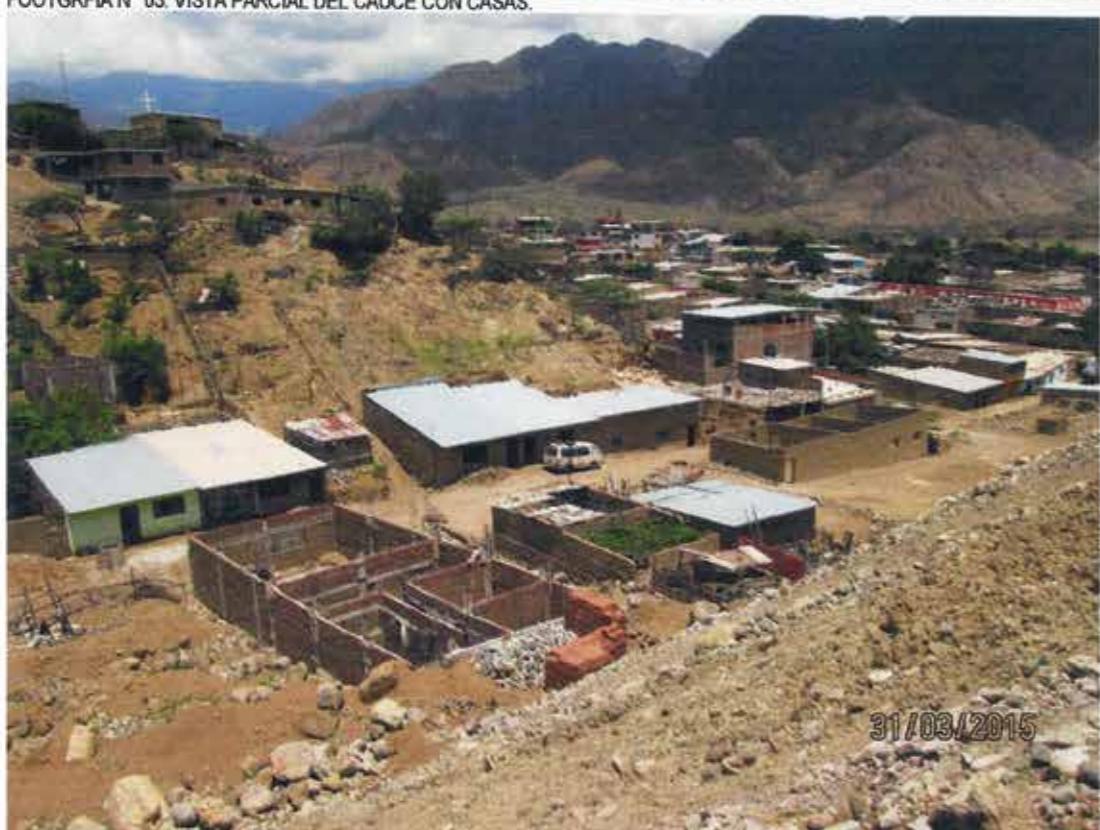
CROQUIS

REPRESENTACIONES
GEOGRAFICAS





FOTOGRAFIA N° 03: VISTA PARCIAL DEL CAUCE CON CASAS.



FOTOGRAFIA N° 04: CASAS EN EL CAUCE DE LA QUEBRADA LOS CASTROS.



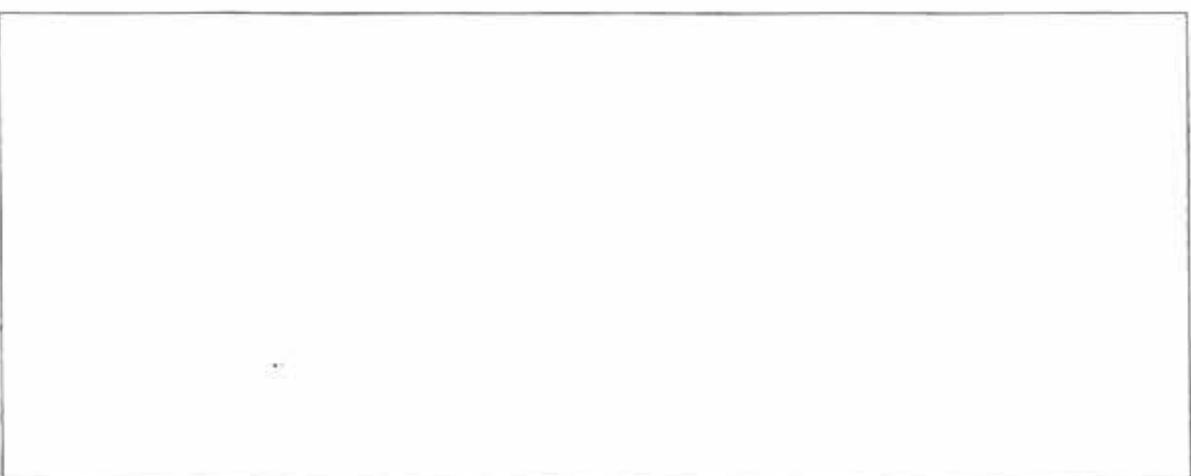
FOTOGRAFIA N° 05: CAUCE DE LA QUERADA CON CASAS RECENTEMENTE CONSTRUIDAS.



FOTOGRAFIA N° 06: ALCANTARILLA DE DESFOQUE DE LA QUEBRADA LOS CASTROS COLMATADA CON SEDIMENTOS.



V. PLANO CROQUIS DE UBICACIÓN (ADJUNTAR)



VI. ELABORACION DE LA FICHA TECNICA

INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

1.- Municipalidad Distrital Yonan.
2.- Junta Usuarios Sub Distrito de Riego No Regulado Alto Jequetepeque.
3.- Comisión de Regantes Tembladera.
4.- Oficina Enlace Tembladera.
5.- Administración Local de Agua Jequetepeque.
5.- GOBERNACION DISTITAL YONAN
6.-



PERSONAL DEL ALA QUE ELABORA LA FICHA TECNICA


Firma:
Nombre y Apellidos: GINES YEPEZ VASQUEZ
DNI: 26716465
Cargo: Profesional Encargado de la Oficina de Enlace
Dirección: Jr. Buenos Aires N° 200 - Tembladera
Teléfono: 076-576000 Correo Electrónico: gyepez@ana.gob.pe



FECHA DE ELABORACIÓN DE LA PRESENTE FICHA TECNICA

06/04/2015



Autoridad Nacional del Agua