

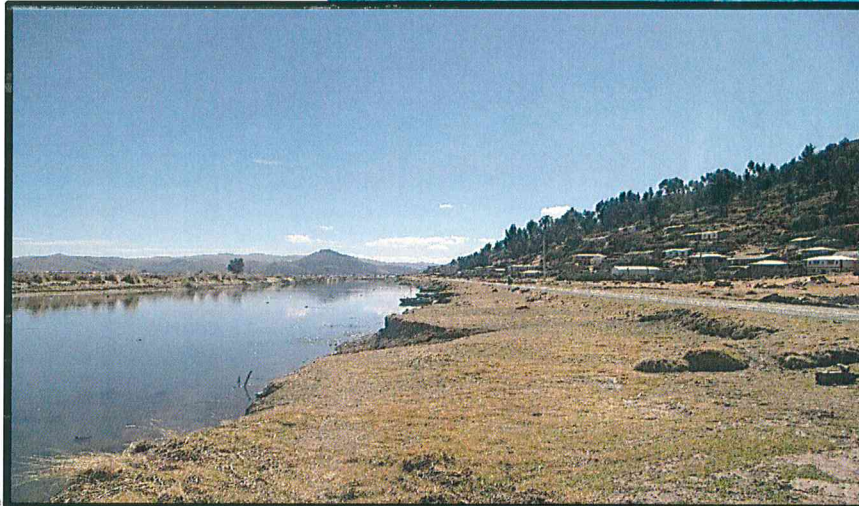


AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – ANA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA XIV TITICACA.

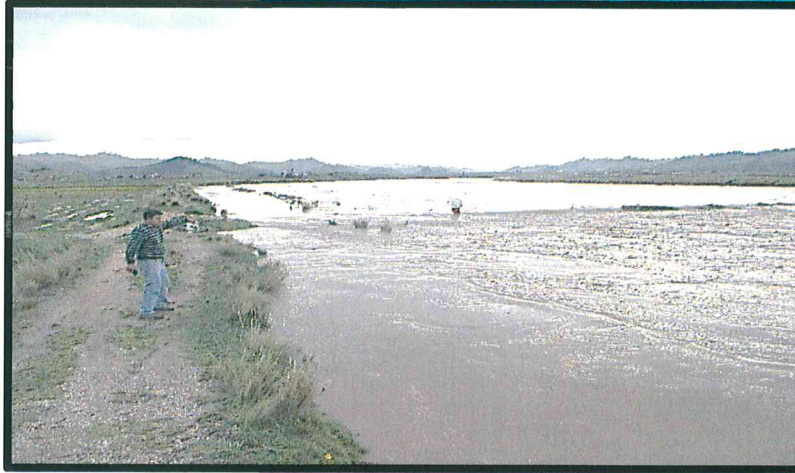


PLAN DE CONTINGENCIA POR TEMPORADA DE LLUVIAS 2016 -2017.

IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS VULNERABLES ANTE INUNDACIONES.



IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS.



ÁMBITO AAA XIV TITICACA.



ÍNDICE.

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	ANTECEDENTES.....	3
3.	JUSTIFICACIÓN.....	4
4.	OBJETIVO.....	4
5.	ÁMBITO DE TRABAJO.....	4
6.	TRABAJOS DESARROLLADOS.....	5
6.1.	IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS AAA XIV TITICACA.....	5
6.2.	IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS AAA XIII MADRE DE DIOS.....	7
6.3.	IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS VULNERABLES ANTE INUNDACIONES AAA XIV TITICACA.....	8
6.3.1.	Ámbito Beneficiado Multisectorial.....	8
6.4.	IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS VULNERABLES ANTE INUNDACIONES AAA XIII MADRE DE DIOS.....	17
7.	TRABAJOS DESARROLLADOS COMO INSTRUMENTO DE GESTIÓN.....	19
8.	CONCLUSIONES.....	19
9.	RECOMENDACIONES.....	19
10.	ANEXOS.....	20



RELACIÓN DE CUADROS.

Cuadro N° 01.	Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Ramis.....	3
Cuadro N° 02.	Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Huancane.....	3, 4
Cuadro N° 03.	Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Juliaca.....	4
Cuadro N° 04.	Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Ilave.....	4, 5
Cuadro N° 05.	Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Inambari.....	5
Cuadro N° 06.	Resumen de identificación de zonas vulnerables por Administración Local de Agua.....	6
Cuadro N° 07.	Identificación de Zonas Vulnerables a Inundaciones - 2016, Ámbito del ALA - Ramis.....	7, 8
Cuadro N° 08.	Identificación de Zonas Vulnerables a Inundaciones - 2016, Ámbito del ALA - Huancane.....	9, 10
Cuadro N° 09.	Identificación de Zonas Vulnerables a Inundaciones - 2016, Ámbito del ALA - Juliaca.....	11, 12
Cuadro N° 10.	Identificación de Zonas Vulnerables a Inundaciones - 2016, Ámbito del ALA - Ilave.....	13, 14
Cuadro N° 11.	Identificación de Zonas Vulnerables a Inundaciones - 2016, Ámbito del ALA - Inambari.....	16

PLAN DE CONTINGENCIA POR TEMPORADA DE LLUVIAS 2016 – 2017.

1. INTRODUCCIÓN.

La recurrencia de los eventos naturales con la presentación de frecuentes e intensas precipitaciones que originan un incremento de los caudales en los ríos que ocasionan: inundaciones y erosiones en zonas poco estables o vulnerables que ocasionan pérdidas en la población y su entorno social, productivo (servicios básicos, infraestructura de servicios, bienes y producción).

Puno es una de las regiones vulnerable frente a peligros o amenazas climáticas, frente a las inundaciones cuyas magnitudes varían anualmente con efectos siempre en su gran mayoría negativos. La falta de una cultura de prevención no permite y limita la asignación de recursos para contar con un banco de proyectos y es una de las razones de la falta de asistencia de las zonas vulnerables.

Frente a estos fenómenos que se suscitan la Autoridad Nacional del Agua a través de la Autoridad Administrativa del Agua XIV Titicaca y sus Administraciones Locales de Agua de Ramis, Huancane, Juliaca e Ilave, desarrolla los trabajos de *“identificación de poblaciones vulnerables por la activación de quebradas y la identificación de las zonas vulnerables ante inundaciones”* para así minimizar los efectos del fenómeno mencionado y a su vez apoyar con esta información a los Gobiernos Regionales y Locales a través de la intervención en zonas con antecedentes de riesgo, con la propuesta de medidas estructurales y no estructurales que mitiguen los efectos negativos de las inundaciones.



2. ANTECEDENTES.

- En el marco del Programa Presupuestal de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres – PP-068, se consideró la actividad denominada “Identificación de las zonas vulnerables ante inundaciones”, el cual se viene implementando desde el año 2014 a la fecha.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riego de Desastres SINAGERD, Art. 5, ítems 5.2 “Las Entidades Públicas , en todos los niveles de gobierno, con responsables de implementar los lineamientos de la Política Nacional del Riesgo de Desastres dentro de sus procesos de planeamiento”.
- La Ley N° 29338, Ley de los Recursos Hídricos, refiere la necesidad de desarrollar Programas de control de avenidas, para la protección de centros poblados, Programa de control para la protección de áreas productivas y Programas de protección de infraestructura hidráulica, a través de acciones estructurales y no estructurales.
- Ley N° 28221 – Ley que regula el derecho por extracción de materiales de los álveos o cauces de los ríos por las municipalidades.
- La Autoridad Nacional del Agua a través de la Sub Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, y las Administraciones Locales de Agua de Ramis, Huancane, Juliaca e Ilave, han formulado fichas técnicas de intervención para la prevención ante inundaciones y la identificación de poblaciones vulnerables por la activación de quebradas desarrolladas en el año 2016.

3. JUSTIFICACIÓN.

- La Autoridad Nacional del Agua – ANA, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338, Art. 119°, conjuntamente con los miembros del Consejo de Cuenca respectivos, debe fomentar programas integrales de control de avenidas y también otros impactos del agua como el de activación de quebradas y sus bienes asociados que corresponden a las fajas marginales.
- La ley de Recursos Hídricos Título XI, Capítulo I, Art. 262.2 textualmente señala “Las obras de encauzamiento tienen prioridad sobre las de defensa para la solución integral de los problemas creados por las avenidas extraordinarias” así permitir el flujo de caudales que por antecedentes de ocurrencia ya han sido determinadas en los cauces de los ríos de las regiones del Perú.

4. OBJETIVO.

- Realizar el plan de contingencia por temporada de lluvias 2016 – 2017, en base a los trabajos de identificación en fichas de intervención de zonas vulnerables ante inundaciones y la identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas, donde se evalúa la zona proponiendo las medidas estructurales y no estructurales, que mitiguen los efectos negativos de las inundaciones.

5. ÁMBITO DE TRABAJO.

Los trabajos desarrollados en cuanto a las actividades de identificación de zonas vulnerables ante inundaciones y la identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas fueron realizados dentro del ámbito de la Autoridad Administrativa del agua XIV Titicaca, que comprenden dentro de ella a las Administraciones Locales de Agua de Ramis, Huancane, Juliaca e Ilave, en los ríos y quebradas que cuentan con un alto riesgo de inundaciones y la afectación de las poblaciones cercanas a estas.

UBICACIÓN DE LAS ZONAS VULNERABLES ANTE DESBORDOS EN EL ÁMBITO DE LA AAA XIV TITICACA.



UBICACIÓN POBLACIONES VULNERABLES POR LA ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS EN EL ÁMBITO DE LA AAA XIV TITICACA.



6. TRABAJOS DESARROLLADOS

6.1. IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS AAA XIV TITICACA.

El desarrollo de los trabajos fue realizada en 02 etapas, iniciándose la primera en el año 2015 y la segunda etapa en el presente año 2016, cuyo levantamiento de la información en campo fueron realizados por los profesionales de las Administraciones Locales de Agua, Autoridad Administrativa del Agua XIV Titicaca, mediante la Sub Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, Representante de la Plataforma de Defensa Civil, y autoridades locales, mencionadas informaciones fueron registrados en una ficha técnica y validadas por funcionarios de los gobiernos locales, como resultado se obtuvo un total de **Cincuenta (50) zonas vulnerables por activación de quebradas** dentro del ámbito de la AAA XIV Titicaca, siendo diez (10) zonas vulnerables identificadas en el ámbito del ALA – Ramis, doce (12) en el ALA – Huancane, ocho (08) en el ALA – Juliaca y veinte (20) en la ALA – llave, según como se tiene más a detalle en los cuadros N° 01, 02, 03 y 04:



Cuadro N° 01. Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Ramis.

N°	Coordenadas en UTM WGS 84 Zona S-19		Departamento	Provincia	Distrito	Localidad o Centro Poblado	Quebrada	Río	Habitantes en Riesgos (N°)	Viviendas afectadas (N°)
	Este	Norte								
1	297807	8352157	Puno	Melgar	Cupi	Cupi	Ccoñaqata	Llallimayo	100	35
2	321314	8402815	Puno	Melgar	Nuñoa	Pucarapata	Pucarapata	Nuñoa	6	2
3	310661	8407614	Puno	Melgar	Nuñoa	Pisactira	Pampa Pisactira	Nuñoa	15	4
4	312652	8411120	Puno	Melgar	Nuñoa	Rural alianza	Rural Alianza	Nuñoa	20	7
5	294387	8328081	Puno	Melgar	Ocuviri	Ocuviri	Ocuviri	Ocuviri	150	45
6	363686	8396040	Puno	Azangaro	San Antón	Choquesani	Choquesani	Crucero	120	25
7	362313	8407748	Puno	Azangaro	San Antón	Catuyo Grande	Catuyo Grande	Crucero	120	40
8	356281	8391029	Puno	Azangaro	San Antón	Chilluma	Chilluma	Crucero	60	160
9	353338	8387842	Puno	Melgar	Antauta	Antuyo	Antuyo	Crucero	25	10
10	295968	8383096	Puno	Melgar	Macari	Quishuara	Quishuara	Santa Rosa	750	100

Fuente: Trabajos de campo.

Cuadro N° 02. Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Huancane.

N°	Coordenadas en UTM WGS 84 Zona S-19		Departamento	Provincia	Distrito	Localidad o Centro Poblado	Quebrada	Río	Habitantes en Riesgos (N°)	Viviendas afectadas (N°)
	Este	Norte								
1	416256	8353033	Puno	San Antonio de Putina	Putina	Comunidad de Huayllapata	Puncune	Putina	400	80
2	437927	8304208	Puno	Moho	Moho	Centro Poblado Umuchi	Umuchi	Umuchi	200	50
3	448925	8300695	Puno	Moho	Moho	Localidad de Putina Cucho	Chejecheje	Chejecheje	200	60
4	433231	8304288	Puno	Moho	Moho	Centro Poblado Jacha Paru	Jacha Paru	Jacha Paru	400	80
5	433443	8308865	Puno	Moho	Moho	Centro Poblado Jacha Jaa	Jipata	Jipata	90	30
6	430456	8342874	Puno	Huancane	Inchupalla	Comunidad de Chalanani y Asiruni	Chejolla Jahuira	Achajahuira	250	50
7	432455	8307136	Puno	Moho	Moho	Centro Poblado Jacantaya	Jacantaya	Jacantaya	300	80

8	448450	8301954	Puno	Moho	Moho	Urb. Kasani	Kasani	-	45	15
9	463253	8306981	Puno	Moho	Huayrapata	Huayrapata	Vilnacuyo	Accojahuira	250	50
10	462378	8306145	Puno	Moho	Huayrapata	Huayrapata	Callanca	Accojahuira	150	30
11	402100	8353715	Puno	San Antonio de Putina	Putina	Bellavista	Huayllatojo	Quebrada Bellavista	75	15
12	402491	8353515	Puno	San Antonio de Putina	Putina	Bellavista	Jarjapunco	Quebrada Bellavista	20	4

Fuente: Trabajos de campo.

Cuadro N° 03. Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Juliaca.

N°	Coordenadas en UTM WGS 84 Zona S-19		Departamento	Provincia	Distrito	Localidad o Centro Poblado	Quebrada	Río	Habitantes en Riesgos (N°)	Viviendas afectadas (N°)
	Este	Norte								
1	354019	8271931	Puno	Lampa	Cabanilla	Comunidad de Lizacia	Illpa Mayo	Illpa Mayo	200	40
2	355149	8287891	Puno	Lampa	Cabanilla	Centro Miraflores, Florida y Pias Huayta	Cara Cara	Lampa	180	30
3	347336 347504	8267580 8267071	Puno	Lampa	Cabanilla	Sector Central Callapoca	Yurac haya	Cabanillas	100	20
4	348877 349213	8267582 8266889	Puno	Lampa	Cabanilla	Sector Cotaña	Calacruz Ccaccallinca	Cabanillas	60	12
5	345857 349786	8267675 8266960	Puno	Lampa	Cabanilla	Sector Huancuiri	Palilla chupa	Cabanillas	40	8
6	350501 350875	8271179 8271375	Puno	Lampa	Cabanilla	Sector Collana	Illpamayo	Cabanillas	70	14
7	350643 350961	8271575 8271429	Puno	Lampa	Cabanilla	Sector Collana	Laccayaje	Cabanillas	140	28
8	347688 346903	8265177 8266145	Puno	San Roman	Cabanillas	C.C. Taya Taya	Cuallaca	Cabanillas	70	14

Fuente: Trabajos de campo.

Cuadro N° 04. Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Ilave.

N°	Coordenadas en UTM WGS 84 Zona S-19		Departamento	Provincia	Distrito	Localidad o Centro Poblado	Quebrada	Río	Habitantes en Riesgos (N°)	Viviendas afectadas (N°)
	Este	Norte								
1	460582	8129830	Puno	Chucuito	Pisacoma	Barrio Santa Barbara - Pisacoma	Santa Barbara	Pisacoma	30	10
2	460834	8129781	Puno	Chucuito	Pisacoma	Barrio 11 de Noviembre	Pisacoma	Mauri Chico	150	40
3	460292	8130573	Puno	Chucuito	Pisacoma	Barrio 4 de Noviembre	El Mirador	Pisacoma	240	80
4	460825	8130343	Puno	Chucuito	Pisacoma	Barrio Bolognesi	Pisacoma	Mauri Chico	200	50
5	435401	8173282	Puno	El Collao	Conduriri	Centro Poblado de sales Grande	Tujsaphujo	Huanque	180	60
6	438273	8173378	Puno	El Collao	Conduriri	Comunidad de Sales Chico	Sales Chico	Huanque	120	40
7	489921	8184776	Puno	Chucuito	Zepita	Khapia Molino	Kesanani	Illeca Humacata	150	30
8	490000	8186259	Puno	Chucuito	Zepita	Khapia Molino	Camiraya	Illeca Humacata	50	10

9	450860	8206608	Puno	Chucuito	Juli	Barrio Conocco, Tupac Amaru y Pueblo Libre	Sonocco	Salado	450	450
10	451769	8207402	Puno	Chucuito	Juli	Sihujahuira	Sihujahuira	Lago Titicaca	450	150
11	448251	8199415	Puno	Chucuito	Juli	Ancohaque	Ancohaque	Salado	50	10
12	427864	8214623	Puno	El Collao	Ilave	C.P. Jarani	Simpance laya	Ilave	100	20
13	428526	8214276	Puno	El Collao	Ilave	C.P. Jarani	Lluju Llujuni	Ilave	50	10
14	428376	8213316	Puno	El Collao	Ilave	C.P. Jarani	Checacollo	Ilave	125	25
15	500483	8206982	Puno	Yunguyo	Ollaraya	Ollaraya	Ollaraya	Lago Titicaca	160	23
16	396212	8242488	Puno	Puno	Puno	C.P. Jallihuaya	Yanamini	Lago Titicaca	130	26
17	396402	8243038	Puno	Puno	Puno	C.P. Jallihuaya	Ampialihuaya	Lago Titicaca	65	13
18	395905	8243637	Puno	Puno	Puno	C.P. Jallihuaya	Pukarlaya	Lago Titicaca	75	15
19	395874	8244016	Puno	Puno	Puno	C.P. Jallihuaya	Jallihuaya	Lago Titicaca	175	35
20	393350	8242393	Puno	Puno	Puno	C.P. Salcedo	Ranchopunco	Lago Titicaca	125	25

Fuente: Trabajos de campo.



6.2. IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACIÓN DE QUEBRADAS AAA XIII MADRE DE DIOS.

Realizados los trabajos dentro de la Autoridad Administrativa del Agua XIV Titicaca, cuyo ámbito se encuentra en gran parte dentro del departamento de Puno en un 80% aproximadamente y un 20% de la parte norte del departamento, es administrado por la Administración Local de Agua Inambari que corresponde a la Autoridad Administrativa del Agua XIII Madre de Dios, siendo este un plan para la región de Puno, se cuenta con información de identificación de quebradas solo correspondiente a la primera etapa, las cuales son las siguientes:

Cuadro N° 05. Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas, Ámbito del ALA – Inambari.

N°	Coordenadas en UTM WGS 84 Zona S-19		Departamento	Provincia	Distrito	Localidad o Centro Poblado	Quebrada	Rio	Habitantes en Riesgos (N°)	Viviendas afectadas (N°)
	Este	Norte								
1	481828	8423857	Puno	Sandia	Yanahuaya	Barrio Loreto	Loreto	Loreto	75	8
2	487807	8428525	Puno	Sandia	San Juan del Oro	Yurac mayo	Rio Tambopata	Rio Tambopata	70	3
3	485997	8428576	Puno	Sandia	San Juan del Oro	Santa Rosa	Rio Tambopata	Rio Tambopata	19	2
4	489456	8429888	Puno	Sandia	San Juan del Oro	Yanamayo	Rio Tambopata	Rio Tambopata	47	5
5	489576	8430067	Puno	Sandia	San Juan del Oro	Yanamayo	Rio Tambopata	Rio Tambopata	28	4
6	449595	8415508	Puno	Sandia	Sandia	Barrio Los Pinos	Rio Sandia	Rio Sandia	1398	150
7	449668	8416743	Puno	Sandia	Sandia	Sandia	Rio Chichanaco	Rio Chichanaco	233	25
8	442010	8400069	Puno	Sandia	Cuyo Cuyo	Jilari	Jilari	Jilari	140	15

Fuente: Documento identificación de poblaciones vulnerables por activación de quebradas 2015-2016.

6.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS VULNERABLES ANTE INUNDACIONES AAA XIV TITICACA.

En los trabajos de identificación de zonas vulnerables ante inundaciones – 2016, se ha identificado un **total de ciento ocho (108) zonas vulnerables**, cuya información fue levantada mediante fichas de intervención realizados por la Sub dirección de estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales de la AAA XIV Titicaca, y las Administraciones Locales de Agua de Ramis, Huancane, Juliaca e Ilave, en el departamento de puno, en cuanto corresponde al ámbito de la AAA Titicaca, en once (11) provincias, treinta y siete (38) distritos, cien (107) sectores y un aproximado de cuarenta y tres (43) ríos, en cuyo contenido de fichas se mencionan y describen los daños identificados en cuanto al área de cultivo, número de familias, número de viviendas, carreteras, colegios, centros de salud e infraestructura hidráulica existente, conjuntamente con la propuesta estructural y no estructural a implementar, análisis de metrados preliminares, costos unitarios, presupuesto, y cronograma tentativo de ejecución de obra, para que estos puedan mitigar los efectos negativos de las inundaciones en las zonas identificadas, en resumen por Administración Local de Agua se tiene lo siguiente:

Cuadro N° 06. Resumen de identificación de zonas vulnerables por Administración Local de Agua.



Administración Local de Agua	Sub Total Zonas Identificadas.
Ramis	20
Huancane	28
Juliaca	31
Ilave	29
Total Identificado	108

Fuente: Elaboración Propia.

6.3.1. Ámbito Beneficiado Multisectorial.

Realizado la formulación de las fichas de intervención en un total de 108 fichas, con la misma cantidad de actividades que contempla a obras para contrarrestar los fenómenos negativos del fenómeno, consistentes en construcción de espigones, dique enrocado, dique con roca al volteo, dique con material vegetado y algunas descolmataciones y encauzamiento de ríos, las cuales tendrán un total en distancia de 128 km en las márgenes de los diferentes ríos, beneficiando la protección de zonas de cultivos en un total de 3, 940 has, 13, 699 familias, 2, 586 viviendas en su mayoría de tipo rustico, 6 km de vías cercanas a los cauces, 55 instituciones educativas (*Inicial, Primaria y Secundaria*), 16 centros de salud, 12.33 km de infraestructura hidráulica de canales de conducción para riego, siendo este a realizarse con un presupuesto total a nivel de ficha como primera etapa de **Nueve Millones Quinientos ochenta y cuatro mil, cuatrocientos veinte punto ochenta y siete soles S/. 9, 584,420.87**, monto para la implementación de obras de protección identificados dentro del ámbito de la Autoridad Administrativa del Agua XIV Titicaca.

Para mayor información se muestra más a detalle las zonas identificadas en resumen por cada Administración Local de Agua, según los Cuadros N° 07, 08, 09 y 10.

Cuadro N° 07. Identificación de Zonas Vulnerables Ante Inundaciones – 2016, Ámbito de la ALA – Ramis.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA			METAS PROGRAMADAS		PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)	Coordenadas UTM		BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS								
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCIÓN		CANT. (KIL.)	Norte	Este	Áreas Familia (H.L.)	Viviendas (N°)	Carreteras (Km)	Colegios (Und)	Centros de Salud (Und)	Infraestructura hidráulica afectada (Km)	Tipo de Cultivo	
																		Presupuesto S/
11	Instalación de los servicios de protección, de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Santa Rosa, Sector Cerro Grande, Distrito de Santa Rosa, Provincia de Melgar, Región Puno.	Puno	Melgar	Santa Rosa	Cerro Grande.	Dique enrocado	1	810.202,17	8375917 8375984	311354 311429	80	120	30	0.6	0	0	0	Pastos cultivados, pastos naturales.
12	Instalación de los servicios de protección, de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Crucero, Sector Centro Poblado de Progreso, Distrito de Asillo, Provincia de Azangaro, Región Puno.	Puno	Azangaro	Asillo	Centro Poblado de Progreso.	Dique enrocado	0.56	684.953,24	8375946 8375979	353987 354456	100	120	120	0.45	1	0	1.2	Pastos cultivados, pastos naturales.
13	Instalación de los servicios de protección, de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Turmanamayoc, Sector Paso Grande, Distrito de Macari, Provincia de Melgar, Región de Puno.	Puno	Melgar	Macari	Paso Grande.	Dique enrocado	0.9	478.661,80	8365064 8365309	292193 292254	150	120	30	0.4	0	0	0.18	Pastos Cultivados
14	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Nuñoa, Sector Pilocoto, Distrito de Nuñoa, Provincia de Melgar, Región Puno.	Puno	Melgar	Nuñoa	Pilocoto	Descolmatación y Encauzamiento.	2	1.180.147,85	8387419 8395815	326821 328267	120	130	40	0.02	1	0	0.12	Pastos Cultivados, Avena Forrajera.
15	Instalación de los servicios de protección, de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Azangaro, Sector Ccacallaco, Distrito de Azangaro, Provincia de Azangaro, Región de Puno.	Puno	Azangaro	Azangaro	Ccacallaco	Dique enrocado.	0.75	922.751,38	8361398 8360795	368078 369495	280	350	0	0.5	2	0	0.15	Pastos Cultivados.
16	Instalación de los servicios de protección tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Grande, Sector Pasanacollo Zona Baja, Distrito de Nuñoa, Provincia de Melgar, Región Puno.	Puno	Melgar	Nuñoa	Pasanacollo	Dique enrocado	0.35	262.953,15	8386821 8386532	337947 337966	20	40	25	0.6	0	0	0	Pastos Cultivados, Avena Forrajera.
17	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Crucero y Anrasaya, Sector Centro Poblado de Carlos Gutiérrez, Distrito de Potosí, Provincia de Carabaya, Región de Puno.	Puno	Azangaro	Potosí	C. P. Carlos Gutiérrez	Dique enrocado.	2.1	1.233.478,64	8417671 8270591	372552 355915	20	500	500	0.2	2	1	0	Papa, Cebada forrajera.
18	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Crucero, Sector Jila Huancasayani, Distrito de Asillo, Provincia de Azangaro, Región de Puno.	Puno	Azangaro	Asillo	Jila Huancasayani	Dique enrocado.	2.1	2.307.721,25	8376680 8376706	352963 353386	400	800	50	0.8	2	0	0.4	Pastos naturales, Pastos cultivados.
19	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Crucero, Sector Santa Cruz de Machari, Distrito de Asillo, Provincia de Azangaro, Región Puno.	Puno	Azangaro	Asillo	Santa Cruz de Machari.	Dique enrocado.	1.8	1.979.623,93	8376174 8375801	353926 355900	100	400	80	0.4	0	0	0	Pastos Cultivados, Avena Forrajera.
20	Descolmatación y Encauzamiento del cauce del río Aloyani, Sector Desvío a Crucero, Distrito de Potosí, Provincia de Azangaro, Región Puno.	Puno	Azangaro	Potosí	Desvío a Crucero.	Descolmatación y Encauzamiento.	0.85	166.603,97	8415218 8414408	366544 366630	30	50	4	0.8	0	0	0	Pastos naturales, Pastos cultivados.

Fuente: Trabajos de campo.



Cuadro N° 08. Identificación de Zonas Vulnerables Ante inundaciones – 2016, Ámbito de la ALA – Huancane.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA				METAS PROGRAMADAS				PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)				BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS							
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	METAS FÍSICAS		PRESUPUESTO S/	DE DESCRIPCIÓN	CANT. (KM.L)	Norte	Este	Área (Ha.)	Familia (N°)	Viviendas (N°)	Carretera (Km)	Colegios (Und)	Centros de Salud (Und)	Infraestructura hidráulica afectada (Km)	Tipo de Cultivo	
						DESCRIPCIÓN	CANT. (KM.L)														(Und)
1	Defensa ribereña del río Huancane, Margen Derecha de la C.C. Machacamarca.	Puno	Huancane	Huancane	C.C. Machacamarca	Dique de arcilla compactada	1.84	1,283,940.29	3	8326768 8325520	413935 413686	42	100	30	0.5	0	0	0	0	papa, cebada.	
2	Mejoramiento de la defensa ribereña del río Huancane, Margen Izquierda de la C.C. Chacacruz.	Puno	Huancane	Huancane	C.C. Chacacruz	defensa ribereña	3.79	1,869,941.13	5	8522116 8320235	415340 415581	150	150	5	1	0	0	0	0	papa, cebada forrajera.	
3	Defensa ribereña del río Huancane, margen derecho de la parcialidad de Azangarillo.	Puno	Huancane	Huancane	Parcialidad de Azangarillo	Dique de arcilla compactada	7.286	5,075,786.64	3	8325287 8319886	414145 415013	160	250	60	0.7	0	0	0	0	papa, cebada forrajera.	
4	Mejoramiento de la defensa ribereña del río Carimayo ambas margenes de la C.C. Union Calachaca.	Puno	Azangaro	Chupa	C.C. Union Calachaca.	Dique de bloques vegetativos	1.204	1,188,959.31	3	8330575 8329573	395171 394989	268	200	80	0.5	0	0	0	0	papa, cebada forrajera.	
5	Mejoramiento de la defensa ribereña del río Carimayo ambas margenes de la Comunidad de Cochapampa.	Puno	Azangaro	Chupa	Cochapampa	Dique de bloques vegetativos	1.068	1,074,641.09	3	8330575 8329573	395171 394989	50	100	0	0	0	0	0	0	papa, cebada forrajera.	
6	Mejoramiento de la defensa ribereña del río Carimayo Ambas Margenes de la C.C. Santa Cruz Chacapunta y Barrio Tupac Amaru.	Puno	Azangaro	Chupa	C.C. Santa Cruz de Chacapunta	Dique de bloques vegetativos	1.373	1,849,260.09	3	8330575 8329573	395171 394989	268	200	80	0.5	0	0	0	0	papa, cebada forrajera.	
7	Defensa ribereña del río Yapupura margen izquierda de la C.C. Yapupura.	Puno	Huancane	Viquechico	C.C. Yapupura	Dique de arcilla compactada	0.18	159,844.48	2	8328290 8328399	444966 4448811	3	5	0	0	0	1	0	0	0	cebada forrajera.
8	Defensa ribereña del río Guiltirane, margen derecha del Centro Poblado de Sollario, Comunidad Campesina de Chabnuma.	Puno	Huancane	Viquechico	C.C. Chabnuma	Dique de arcilla compactada	0.45	103,111.12	2	8326879 8326427	439400 439399	90	100	100	0.5	0	0	0	0	0	cebada forrajera.
9	Descolmatación y levantamiento de bordes con chapmas del río Tobocuyo margen derecha e izquierda del C.P. Coasia.	Puno	Huancane	Viquechico	C.P. Coasia	Dique de bloques vegetativos	2	947,411.79	2	8316864 8315295	425316 425844	18	30	15	0.5	0	0	0	0	0	papa, cebada.
10	Defensa ribereña del río Guiltirane, margen izquierda, Carretera Centro Poblado de Tiqui, Sector Lirra.	Puno	Huancane	Viquechico	C.P. Tiqui	Dique compactado de arcilla	0.39	346,178.45	2	8322171 8322009	437915 437568	90	100	100	0.5	0	0	0	0	0	pastos cultivos, papa.
11	Defensa ribereña del río Guiltirane margen derecha, Carretera C.P. Sollario - C.C. Guiltirane.	Puno	Huancane	Viquechico	C.C. Guiltirane	Dique compactado de arcilla	0.36	91,968.90	2	8333464 8323126	438284 438134	11.1	30	30	0	0	0	0	0	0	papa, avena forrajera.
12	Defensa ribereña del río Guiltirane margen derecha, Carretera C.P. Sollario - C.C. Coapaia Lirra.	Puno	Huancane	Viquechico	C.C. Coapaia Lirra	Dique compactado de arcilla	0.53	123,290.13	3	8319246 8319286	433807 433275	5.3	35	35	0	0	0	0	0	0	papa, avena forrajera.
13	Defensa ribereña del río Guiltirane margen derecha, Carretera C.P. Sollario - C.C. Sicone.	Puno	Huancane	Viquechico	C.C. Sicone	Dique compactado de arcilla	0.15	45,037.04	2	8325492 8325351	439178 439129	90	100	100	0.5	0	0	0	0	0	papa, avena forrajera.
14	Defensa ribereña del río Guiltirane margen derecha, Carretera C.P. Sollario.	Puno	Huancane	Viquechico	C.P. Sollario	Dique compactado de arcilla	0.6	714,860.39	3	8327920 8327998	441838 440445	15.92	150	1500	1.2	0	0	0	0	0	pastos cultivos.
15	Descolmatación y levantamiento de bordes del Dren con Chapmas de la leguna de Coasia del C.P. Coasia.	Puno	Huancane	Viquechico	C.P. Coasia	Dique compactado de arcilla	0.25	155,676.85	2	8316204 8315912	425750 425663	18	0	0	0	0	0	0	0	0	papa, cebada forrajera.
16	Defensa ribereña del río Sico, Margen derecha Carretera C.P. Lacasani, C.C. Fallaya	Puno	Moho	Moho	C.C. Fallaya	Dique compactado de arcilla	0.03	26,046.17	1	8299036 8299006	446710 446669	90	90	90	0.5	0	0	0	0	0	papa, cebada.
17	Defensa ribereña del río Sico, Margen derecha Carretera C.P. Lacasani, C.C. Fallaya	Puno	Moho	Moho	C.C. Fallaya	Dique compactado de arcilla	0.04	28,133.42	1	8299023 8299031	446627 446791	90	35	35	0.5	0	0	0	0	0	papa, cebada.
18	Defensa ribereña del río Yapupura margen izquierda de la C.C. Caserío Callejon Calangachi.	Puno	Huancane	Viquechico	Caserío Callejon Calangachi	Dique compactado de arcilla	0.105	126,151.78	1	8328262 8328505	444403 444405	20	30	30	0.5	0	0	0	0	0	cebada forrajera.

Fuente: Trabajos de campo.



Cuadro N° 03. Identificación de Zonas Vulnerables Ante inundaciones - 2016, Ámbito de la ALA - Huancane.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA				METAS PROGRAMADAS		PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)		Coordenadas UTM		BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS							
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCIÓN	CANT. (KIL.)	PRESUPUESTO (\$)	Este	Norte	Área (Ha.)	Familia (N°)	Viviendas (N°)	Carretera (Km)	Colegios (Und)	Centros de Salud (Und)	Infraestructura hidráulica afectada (Km)	Tipo de Cultivo	
																			Este
19	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Inhualla, Comunidad Campesina de Aziruni Andamarca, Distrito de Quilcapunco, Provincia de San Antonio de Puno, Región Puno.	Puno	San Antonio de Puno.	Quilcapunco	C. C. Aziruni Andamarca.	Dique enrocado.	0.06	50,113.50	1		8346850 8348860	419835 419812	100	30	0.3	0	0	0	Pastos naturales, Pastos cultivados.
20	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Piñune, Comunidad Campesina Piñune, Distrito de Cojata, Provincia de Huancane, Región Puno.	Puno	Huancane	Cojata	C. C. Piñune	Dique enrocado.	0.04	20,508.51	1		8356201 8356235	460302 460306	20	10	0.1	0	0	0	Pastos naturales, Pastos cultivados.
21	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Lawalawani, Centro Poblado de Trapiche, Distrito de Ananea, Provincia de San Antonio de Puno, Región de Puno.	Puno	San Antonio de Puno.	Ananea	C. P. Trapiche	Dique enrocado.	0.3	96,245.09	2		8368292 8368221	455478 455540	5	50	0.3	2	1	0	Pastos naturales, Pastos cultivados.
22	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Ticani, Comunidad Campesina de Ticani, Distrito de Quilcapunco, Provincia de San Antonio de Puno, Región Puno.	Puno	San Antonio de Puno.	Quilcapunco	Ticani	Descolmatación y encauzamiento.	1.2	811,411.85	1		8356609 8355900	423051 421936	50	100	0.5	2	0	1	Pastos cultivados, Avena forrajera.
23	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Huancane, Comunidad Campesina Caya Caya, Distrito de Pujna, Provincia de San Antonio de Puno, Región de Puno.	Puno	San Antonio de Puno.	Pujna	Caya Caya	Dique enrocado.	0.1	179,788.96	1		8344009 8343914	409158 409156	20	100	0.5	2	0	0.1	Pastos cultivados, Avena forrajera.
24	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Huancane, Parcialidad Quechaya, Distrito de Huancane, Provincia de Huancane, Región Puno.	Puno	Huancane	Huancane	Quechaya	Dique enrocado.	0.4	458,305.77	2		8316650 8316350	414477 414191	20	100	0.5	1	0	0.1	Pastos cultivados, Avena forrajera.
25	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Muñani, Centro Poblado San Isidro, Distrito de Pujna, Provincia de San Antonio de Puno, Región Puno.	Puno	San Antonio de Puno.	Pujna	San Isidro	Dique enrocado.	0.2	207,830.80	2		8352606 8352704	407515 407370	3	500	0.5	1	0	1	Pastos cultivados, Avena Forrajera.
26	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Ticani, Comunidad Campesina de Ticani, Distrito de Quilcapunco, Provincia de San Antonio de Puno, Región Puno.	Puno	San Antonio de Puno.	Quilcapunco	Ticani	Dique enrocado.	1.5	1,944,312.90	6		8356606 8356241	423070 422505	50	100	0.5	2	0	1	Pastos cultivados, Avena Forrajera.
27	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el margen izquierdo del río Huancane, sector Yapupampa, Distrito de Huancane, Provincia de Huancane, Región Puno.	Puno	Huancane	Huancane	Yapupampa	Dique enrocado.	0.3	495,491.49	2		8316225 8316167	413833 413408	70	100	1	0	0	0.1	Pastos cultivados, Avena Forrajera.
28	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Huancane y Ramis, Centro Poblado de Yarecoa, Distrito de Huancane, Provincia de Huancane, Región Puno.	Puno	Huancane	Huancane	Yarecoa	Dique enrocado.	1.3	1,267,321.81	6		8311753 8310630	412577 413009	20	100	1	1	0	0.1	Pastos cultivados, Avena Forrajera.

Fuente: Trabajos de campo.



Cuadro N° 09. Identificación de Zonas Vulnerables Ante Inundaciones - 2016, Ámbito de la ALA - Juliaca.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA				METAS PROGRAMADAS		PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)	Coordenadas UTM		BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS								
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCIÓN	CANT. (KML)		Presupuesto \$	Norte	Este	Área (Ha.)	Familia (N°)	Vivienda (N°)	Callejón (Km)	Colegios (Und)	Centros de Salud (Und)	Infraestructura hidráulica afectada (Km)	Tipo de Cultivo
18	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Cabanillas, Sector Cuinchaca, Distrito de Cabana, Provincia de San Roman, Departamento de Puno.	Puno	San Roman	Cabana	Cuinchaca	Dique enrocado.	0.5	679,904.34	2	8277966 8278398	98	47	26	3	0	0	0	0.3	Pastos cultivados, pastos naturales, papa, quinua, avena forrajera.
19	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Cabanillas, Margen izquierda, Sector Lizaca, Distrito de Cabanilla, Provincia de Lampa, Región Puno.	Puno	Lampa	Cabanilla	Lizaca	Dique enrocado.	1.95	2,157,886.30	5	8268173 8269737	359053 354090	260	100	54	1.5	1	0	0.4	Pastos Cultivados, Pastos Naturales.
20	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Cabanillas, Margen izquierda, Sector Cobla Lapayani, Distrito de Cabanilla, Provincia de Lampa, Región Puno.	Puno	Lampa	Cabanilla	Cobla Lapayani	Dique enrocado.	1.2	1,283,621.29	5	8266529 8267037	350018 351008	60	50	0	1.3	0	0	0.5	Pastos cultivados, papa, habas.
21	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Cabanillas, Sector Mollico, Distrito de Cabanillas, Provincia de Lampa, Departamento Puno.	Puno	Lampa	Cabanilla	Mollico	Dique enrocado.	0.576	778,983.88	3	8272015 8272549	356989 357204	48	60	4	0	0	0	0.3	Pastos cultivados, avena forrajera, quinua, haba, papa.
22	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Cabanillas, Sector Yocara, Distrito de Juliaca, Provincia de San Roman, Departamento de Puno	Puno	San Roman	Juliaca	Yocara	Dique enrocado.	1.052	1,415,448.83	4	8278359 8278649	363114 363527	76	42	10	2.5	0	0	0.2	Pastos cultivados y naturales, avena forrajera, quinua, haba, papa.
23	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Cocha, Margen izquierda de dos tramos de los sectores de Almozanche Moraya, de la Comunidad de Lico, Distrito de Cocha, Provincia de Puno, Región Puno.	Puno	Puno	Cocha	Almozanche, Almozanche Moraya.	Dique enrocado.	1.48	2,656,478.25	6	8279767 8279080	397636 397407	64	140	120	1	1	0	0	Avena, papa, cebada.
24	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en el cauce del río Lampa, Bocanoma Tobacalen, Sector Cantería, Distrito y Provincia de Lampa, Departamento Puno.	Puno	Lampa	Lampa	Cantería	Dique enrocado.	0.18	256,302.36	2	8303320 8303301	350185 350363	65	65	0	2.5	0	0	0.4	Pastos cultivados, avena forrajera, quinua, papa, pastos naturales.
25	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña con espigones en la margen izquierda y los trabajos de descolmatación y encauzamiento del cauce del río Lampa, Sector de la Comunidad Campesina de Marmu u Moruanca, Distrito de Lampa, Provincia de Lampa, Región Puno.	Puno	Lampa	Lampa	C.C. de Marmu y Moruanca.	Dique espigones y descolmatación y encauzamiento.	2.3	1,661,479.87	3	8305016 8303540	348783 350413	100	300	30	1.5	0	0	0	Pastos naturales y Cultivados.
26	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Lampa, Margen derecha, Sector Ancopias Comunidad Marmu, Distrito de Lampa, Provincia de Lampa, Región Puno.	Puno	Lampa	Lampa	Ancopias, Comunidad Marmu.	Dique enrocado.	0.68	737,836.06	3	8308691 8308242	343420 343918	12	46	0	0	0	0	0.7	Pastos cultivados y naturales.
27	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Cara Cara, Sector Miraflores, Distrito de Cabanilla, Provincia de Lampa, Región Puno.	Puno	Lampa	Cabanilla	Miraflores	Descolmatación y Encauzamiento.	4.8	487,986.25	2	8285584 8286388	352161 355347	210	80	38	1.2	1	0	0	papa, cañhua, avena, cebada y pastos naturales.
28	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Chaquimay, Comunidad Sacasco Miraflores, Distrito de Cabanilla, Provincia de Lampa, Región Puno.	Puno	Lampa	Cabanilla	Sacasco	Descolmatación y Encauzamiento.	1.06	200,884.90	1	8277689 8278567	355599 356181	21	36	34	1	1	0	0	papa, cañhua, avena, cebada y pastos naturales.
29	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Haun Mayo, Distrito de Mañazo, Provincia y Región de Puno.	Puno	Puno	Mañazo	Haun Mayo	Descolmatación y Encauzamiento.	4.34	1,444,792.75	3	8251732 8254639	352786 355614	94	80	27	2	0	0	0.3	papa, cañhua, avena, cebada y pastos naturales.
30	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material vegetal (champas), en el cauce del río Iipa, Sector Colca, Distrito de Auncolla, Provincia y Región Puno.	Puno	Puno	Auncolla	Colca	Dique con material vegetal	2.46	1,167,743.73	3	8267688 8267082	376870 377315	58	47	22	1.5	0	0	0	papa, cañhua, avena, cebada y pastos naturales.
31	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material vegetal (champas), en el cauce del río Iipa, Bocanoma Irrigación Iipa, Comunidad Ayagache, Distrito de Cabana, Provincia de San Roman y Región Puno.	Puno	Puno	Cabana	Ayagache	Dique con material vegetal	7.02	3,327,652.12	3	8271966 8272875	370946 372354	130	60	40	0.8	0	0	0.4	papa, cañhua, avena, cebada y pastos naturales.

Fuente: Trabajos de campo.



Cuadro N° 10. Identificación de Zonas Vulnerables Ante Inundaciones 2016. Ámbito de la ALA – llave.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA				METAS PROGRAMADAS		PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)	COORDENADAS UTM						BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS						Tipo de Cultivo
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	METAS FÍSICAS			PRESUPUESTO S/	Este	Norte	Este	Norte	Viviendas (N°)	Carretera (Km)	Colegios (Unid)	Centros de Salud (Unid)	Infraestructura hidráulica afectada (Km)			
						DESCRIPCIÓN	CANT. (Kil.)												Area (Ha.)	Familia (N°)	
1	Construcción de la Defensa ribereña en el río Malcomayo, ambas márgenes Comunidad Campesina de Carucaya.	Puno	Puno	Plateria	C. C. Carucaya	Dique de bloques vegetativos	2	800,911.57	40593 401384	8229076	8229076	30	0.5	1	1	0	papa, cebada forrajera				
2	Construcción de la Defensa ribereña del río llave, margen Derecha, Comunidad Campesina Juyuyo Compuyo.	Puno	El Collao	Plicuyo	Juyuyo Compuyo	Dique de bloques vegetativos	1.235	433,881.71	439157 440181	8221262 8221800	8221262 8221800	40	0	0	0	0	cebada forrajera, pastos cultivados				
3	Construcción de la Defensa ribereña en el río llave margen derecha, Sector Ocoña.	Puno	El Collao	llave	Ocoña	Dique enrocado	0.8	1,298,117.20	438279 438455	8222020 8221677	8222020 8221677	0	0	0	0	0	papa, cebada forrajera				
4	Construcción de la Defensa ribereña en el río Salado ambas márgenes, Sector Palermo no salado.	Puno	Chucuito	Juli	Caspa, Pueblo Libre	Dique de bloques vegetativos	2.2	881,175.23	447437 447571	8206031 8206841	8206031 8206841	25	0.5	1	1	0	papa, cebada forrajera				
5	Construcción de la defensa ribereña en el río Zapallilla margen derecha, C. C. de Chojfichujifani.	Puno	El Collao	Plicuyo	Chojfichujifani	Dique de bloques vegetativos	0.15	158,012.34	438956 439005	8216168 8216249	8216168 8216249	30	0.5	1	1	0	papa, pastos cultivados.				
6	Construcción de la defensa ribereña en el río Zapallilla margen derecha tramo II, C. C. de Chojfichujifani.	Puno	El Collao	Plicuyo	Chojfichujifani	Dique de bloques vegetativos	0.5	523,238.63	439279 438844	8216979 8216867	8216979 8216867	20	0	0	0	0	cultivos forrajeros, pastos naturales.				
7	Construcción de la defensa ribereña en el río Chullumpi tramo I, margen izquierdo sector carucaya.	Puno	Puno	Plateria	Carucaya	Dique enrocado	0.115	185,437.78	399375 399476	8228540 8228601	8228540 8228601	0	0.3	0	0	0	cebada forrajera.				
8	Construcción de la defensa ribereña en el río Chullumpi tramo II, margen izquierdo sector carucaya.	Puno	Puno	Plateria	Carucaya	defensa ribereña	0.115	85,478.36	398800 398904	8228477 8228501	8228477 8228501	0	0	0	0	0	cebada forrajera.				
9	Construcción de la defensa ribereña en el río Chullumpi tramo III, margen izquierdo sector carucaya.	Puno	Puno	Plateria	Carucaya	defensa ribereña	0.25	185,437.78	397903 398073	8228329 8228476	8228329 8228476	0	0.3	0	0	0	cebada forrajera.				
10	Construcción de la defensa ribereña en el río Llueta tramo I, margen derecha sector Llueta.	Puno	El Collao	Santa Rosa de Mazocruz	Llueta	Dique enrocado	0.15	162,866.20	423749 423743	8133508 8133676	8133508 8133676	0	0.25	0	0	0	0				
11	Construcción de la defensa ribereña en el río Llueta tramo II, margen derecha sector Llueta.	Puno	El Collao	Santa Rosa de Mazocruz	Llueta	Dique enrocado	0.18	157,014.72	424730 424794	8131127 8131266	8131127 8131266	0	0.2	0	0	0	0				
12	Construcción de la defensa ribereña en el río llave, margen izquierda, del barrio de la ciudad de llave.	Puno	El Collao	llave	Puerta llave	Dique enrocado	0.35	603,478.52	431921 432076	8220641 8220806	8220641 8220806	40	0.48	2	0	0	papa, quinua				

Fuente: Trabajos de campo.



Cuadro N° 10. Identificación de Zonas Vulnerables Ante inundaciones 2016. Ámbito de la ALA - llave.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA				METAS PROGRAMADAS		BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS									
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCIÓN	CANT. (KM.)	PRESUPUESTO \$	PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)	Coordenadas UTM		Carrteras (Km)	Colegios (Und)	Centros de Salud (Und)	Infraestructura básica afectada (Km)	Tipo de Cultivo	
										Este	Norte						
13	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en la margen izquierda del río llave. Comunidades de Urañi Maracoclo y Quecañamaya. Distrito de llave, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Urañi Maracoclo y Quecañamaya	Dique enrocado.	1.1	1,308,128.70	5	8221937 8222866	147	611	1	3	1	0.5	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
14	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en la margen izquierda del cauce del río llave. Comunidades de Chiramaya. Distrito de llave, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Chiramaya	Dique enrocado.	0.2	245,241.39	2	8224296 8224573	110	80	0.5	1	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
15	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en la margen izquierda del cauce del río llave. Comunidad de Corejachi. Distrito de llave, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Corejachi	Dique enrocado.	0.385	463,802.87	2	8226286 8226415	180	110	0.2	1	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
16	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en la margen derecha del cauce del río llave. Comunidades de Pucacani, Sector Chujchoni. Distrito de llave, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Chujchoni	Dique enrocado.	0.3	376,417.33	2	8225874 8226085	70	76	0.5	1	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
17	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en la margen izquierda del cauce del río llave. Comunidad de Caacata. Distrito de llave, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Caacata	Dique enrocado.	0.58	722,288.60	3	8227388 8227344	100	150	0.5	1	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
18	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en la margen izquierda del cauce del río llave. Comunidad de Fora. Distrito de Pileuyo, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Fora	Dique enrocado.	0.61	759,087.84	3	8227190 8227123	80	110	0.5	1	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
19	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en la margen izquierda del cauce del río llave. Comunidad de Santa Rosa Huayllata. Distrito de llave, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Santa Rosa Huayllata	Dique enrocado.	0.65	787,408.00	3	8228474 8228169	720	444	0.1	1	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
20	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Huarique, Sector Chocoresi, Distrito de Santa Rosa Mazoner, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Santa Rosa Mazoner	Descolmatación y encauzamiento.	1	603,987.85	1	8154305 8155252	10	5	1	0	0	1	Pastos naturales.
21	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Conduriri, Sector San José, Circapampa. Distrito de Conduriri, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	Conduriri	San José, Circapampa	Descolmatación y encauzamiento.	5.5	2,774,162.85	2	8162511 8162015	500	10	1	1	1	1	pastos naturales.
22	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en la margen derecha del cauce del río Huarique, Centro Poblado de Yanhuani, Distrito de Conduriri, Provincia del Collo, Region Puno.	Puno	El Collo	llave	Yanhuani	Dique enrocado.	0.5	545,173.31	3	8181664 8182083	5	50	0.7	1	0	0	pastos naturales.
23	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Tanana, Sector Tanana, Distrito de Pomasa, Provincia de Chucub, Region Puno.	Puno	Chucub	Pomasa	Tanana	Descolmatación y encauzamiento.	3.85	1,358,754.35	2	8195462 8197038	90	150	0.1	1	1	0.1	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
24	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Apacheta, Sector Huasacachi, Distrito de Utiacachi, Provincia de Yunguyo, Region Puno.	Puno	Yunguyo	Umaochi	Huasacachi	Descolmatación y encauzamiento.	2.55	211,495.66	1	8206988 8205115	50	45	0.2	2	1	0.25	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
25	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Aychuy, Sector Villa Aychuy, Distrito de Yunguyo, Provincia de Yunguyo, Region Puno.	Puno	Yunguyo	Yunguyo	Villa Aychuy	Descolmatación y encauzamiento.	4.13	325,285.29	1	8204126 8201190	40	70	0.55	2	1	0.43	Habas y papa andina.
26	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña, en el cauce del río Pisacoma, Sector Pisacoma, Distrito de Pisacoma, Provincia de Chucub, Region Puno.	Puno	Chucub	Pisacoma	Pisacoma	Dique enrocado.	1	410,981.25	6	8129683 8130567	2	60	1	1	2	0	Pastos cultivados, avena
27	Instalación de los servicios de protección de tipo defensa ribereña de material enrocado y uña en la margen izquierda del cauce del río Huilqueñame, Centro Poblado de Molino, Distrito de Juli, Provincia de Chucub, Region Puno.	Puno	Chucub	Juli	Molino	Dique enrocado.	0.7	365,193.47	2	8206087 8206886	20	30	0.5	2	1	0	Pastos cultivados, avena forrajera, papa.
28	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Pusuma, Sector Arenales, Distrito de Kellyyo, Provincia de Chucub, Region Puno.	Puno	Chucub	Kellyyo	Arenales	Descolmatación y encauzamiento.	0.17	111,581.25	1	8147303 8147151	50	20	0.171	0	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera.
29	Descolmatación y encauzamiento del cauce del río Callacama, Sector Aumocca, Distrito de Huacullani, Provincia de Chucub, Region Puno.	Puno	Chucub	Huacullani	Aumocca	Descolmatación y encauzamiento.	0.89	608,981.15	1	8169913 8169533	50	30	0.5	0	0	0	Pastos cultivados, avena forrajera.

Fuente: Trabajos de campo.

ANA	FOLIO N°
AAA-XIV TITICACA	018
SDEPHM	

6.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS VULNERABLES ANTE INUNDACIONES AAA XIII MADRE DE DIOS.

La Administración Local de Agua de Inambari, corresponde al ámbito de la Autoridad Administrativa del Agua XIII Madre de Dios, pero se encuentra dentro del ámbito de la Región de Puno, y contando con la información de las zonas identificadas ante inundaciones por la ALA-Inambari se menciona la identificado en las fichas, contando con un total de 12 fichas de intervención, correspondiente a 02 provincias, 06 distritos, 10 sectores, proponiendo obras de protección de tipo dique enrocado y mampostería de piedra, en una longitud total de 2.06 km en las márgenes de los ríos identificados, beneficiando la protección de 25 has de áreas de cultivos, 1, 995 familias, 157 viviendas, y 08 colegios de educación, lo cual es presupuestado como primera etapa a nivel de ficha con **Dos millones trecientos ochenta y cinco mil, ciento setenta y nueve, soles S/. 2, 385,179.00**, para la construcción de obras de protección para la mitigación del fenómeno de inundaciones, según como se menciona más a detalle en el Cuadro N° 11.





Cuadro N° 11. Identificación de Zonas Vulnerables Ante inundaciones – 2016, Ámbito de la ALA – Inambari.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UBICACIÓN POLÍTICA				METAS PROGRAMADAS		PERIODO DE EJECUCIÓN (Meses)		COORDENADAS UTM							BENEFICIARIOS DE DAÑOS EVITADOS			
		DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCIÓN	CANT. (KM.)	PRESUUESTO S/	DE	Inicio	Fin	Este	Area (Ha.)	Familia (N°)	Viviendas (N°)	Carretera (km)	Colegios (Unid)	Centros de Salud (Unid)	Infraestructura hidráulica afectada (km)	Tipo de Cultivo
									(Meses)											
1	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RÍO TAMBOPATA, YURAC MAYO EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DEL ORO. PROVINCIA DE SANDIA DEL DEPARTAMENTO DE PUNO.	PUNO	SANDIA	SAN JUAN DEL ORO	YURAC MAYO	DIQUE ENROCCADO	0.12	139,005	1	8,428,525	487,807	0	14	0	0	1	-	-	-	
2	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RÍO TAMBOPATA, CENTRO POBLADO DE YANAMAYO. DISTRITO DE SAN JUAN DEL ORO. PROVINCIA DE SANDIA DEL DEPARTAMENTO DE PUNO.	PUNO	SANDIA	SAN JUAN DEL ORO	YANAMAYO	DIQUE ENROCCADO	0.12	163,239	1	8,429,888	489,456	0	100	0	0	1	-	-	-	
3	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RÍO TAMBOPATA, CENTRO POBLADO DE YANAMAYO. DISTRITO DE SAN JUAN DEL ORO. PROVINCIA DE SANDIA DEL DEPARTAMENTO DE PUNO.	PUNO	SANDIA	SAN JUAN DEL ORO	YANAMAYO	DIQUE ENROCCADO	0.08	102,755	1	8,430,067	489,576	0	1500	0	0	0	-	-	-	
4	CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE ENCAUZAMIENTO EN EL RÍO JILARI, DISTRITO DE CUYO, PROVINCIA DE SANDIA DEL DEPARTAMENTO DE PUNO.	PUNO	SANDIA	CUYO	JILARI	DIQUE ENROCCADO	0.016	19,375	1	8,400,069	442,010	0	59	0	0	0	-	-	-	
5	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DE LA QUEBRADA CHAQUIMAYO COMUNIDAD CAMPESINA KANCHI DISTRITO DE AYAPATA, PROVINCIA CARABAYA, PUNO.	PUNO	CARABAYA	AYAPATA	QUILLI-QUILLI	DIQUE ENROCCADO	0.14	165,806	1	8,475,705	357,051	10	6	4	0	0	-	-	-	
6	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DE LA QUEBRADA QUILLI QUILLI COMUNIDAD CAMPESINA KANCHI DISTRITO DE AYAPATA, PROVINCIA CARABAYA, PUNO.	PUNO	CARABAYA	AYAPATA	QUILLI-QUILLI	DIQUE ENROCCADO	0.26	243,077	2	8,475,353	357,130	15	6	3	0.05	1	-	-	-	
7	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RÍO LIMBANI DEL DISTRITO DE LIMBANI, PROVINCIA CARABAYA Y DEPARTAMENTO DE PUNO	PUNO	CARABAYA	LIMBANI	LIMBANI	DIQUE ENROCCADO	0.50	485,141	2	8,435,630	425,500	0	0	120	0	1	-	-	-	
8	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RÍO PALCA DEL SECTOR PALCA DISTRITO DE OLLACHEA, PROVINCIA CARABAYA Y DEPARTAMENTO DE PUNO	PUNO	CARABAYA	OLLACHEA	PALCA	DIQUE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	0.15	153,883	2	8,494,148	321,415	0	40	30	0	1	-	-	-	
9	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSA RIBERENA EN AMBAS MARGENES DEL RÍO SAN GABAN, EN LA LOCALIDAD Y DISTRITO DE SAN GABAN - PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO.	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	SAN GABAN	DIQUE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	0.30	347,105	3	8,513,423	347,840	0	200	0	0	1	-	-	-	
10	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSA RIBERENA EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA PUERTO MANOJA, EN LA LOCALIDAD DE LECHE MAYO. DISTRITO SAN GABAN, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO.	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	LECHE MAYO	DIQUE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	0.10	157,966	3	8,533,856	356,071	0	10	0	0	1	-	-	-	
11	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSA RIBERENA EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA PUERTO MANOJA, EN LA LOCALIDAD DE PUERTO MANOJA, DISTRITO DE SAN GABAN, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO.	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	PUERTO MANOJA	DIQUE ENROCCADO	0.12	175,582	3	8,518,312	356,954	0	20	0	0	1	-	-	-	
12	CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBERENA EN EL RÍO QUELLOMAYO MARGEN DERECHA, DISTRITO SAN GABAN, PROVINCIA CARABAYA - PUNO.	PUNO	CARABAYA	SAN GABAN	SAN GABAN	DIQUE ENROCCADO	0.15	232,235	2	8,513,712	347,785	0	40	0	0	0	-	-	-	

Fuente: Trabajos de campo ALA-Inambari.

ANA	FOLIO N°
MAZINTICACA	030
SDEPHM	

7. TRABAJOS DESARROLLADOS COMO INSTRUMENTO DE GESTIÓN.

Siendo la *Autoridad Administrativa del Agua XIV Titicaca*, una institución técnico normativo, realizo los trabajos a nivel de identificación de *zonas vulnerables ante desborde* y la *identificación de poblaciones vulnerables por la activación de quebradas*, con la participación de las Administraciones Locales de Agua, Sub Dirección Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, Representantes de los gobiernos Locales, Representantes de las Plataformas de defensa civil de algunos distritos y poblaciones de las zonas afectadas, con el levantamiento de información según corresponde, han sido formuladas las fichas técnicas las cuales servirán como un instrumento de gestión para los Gobiernos Regionales y Locales, para que implementen las obras estructurales y no estructurales que se proponen, para la mitigación de las inundaciones en el departamento de Puno, mediante este plan que contempla la identificación de zonas vulnerables en ríos y quebradas que años atrás han sido afectadas con inundaciones que ocasionaron perdidas de cultivos, daños a la población y afectación de vías de comunicación, colegios, centros de salud, entre otros.

8. CONCLUSIONES.

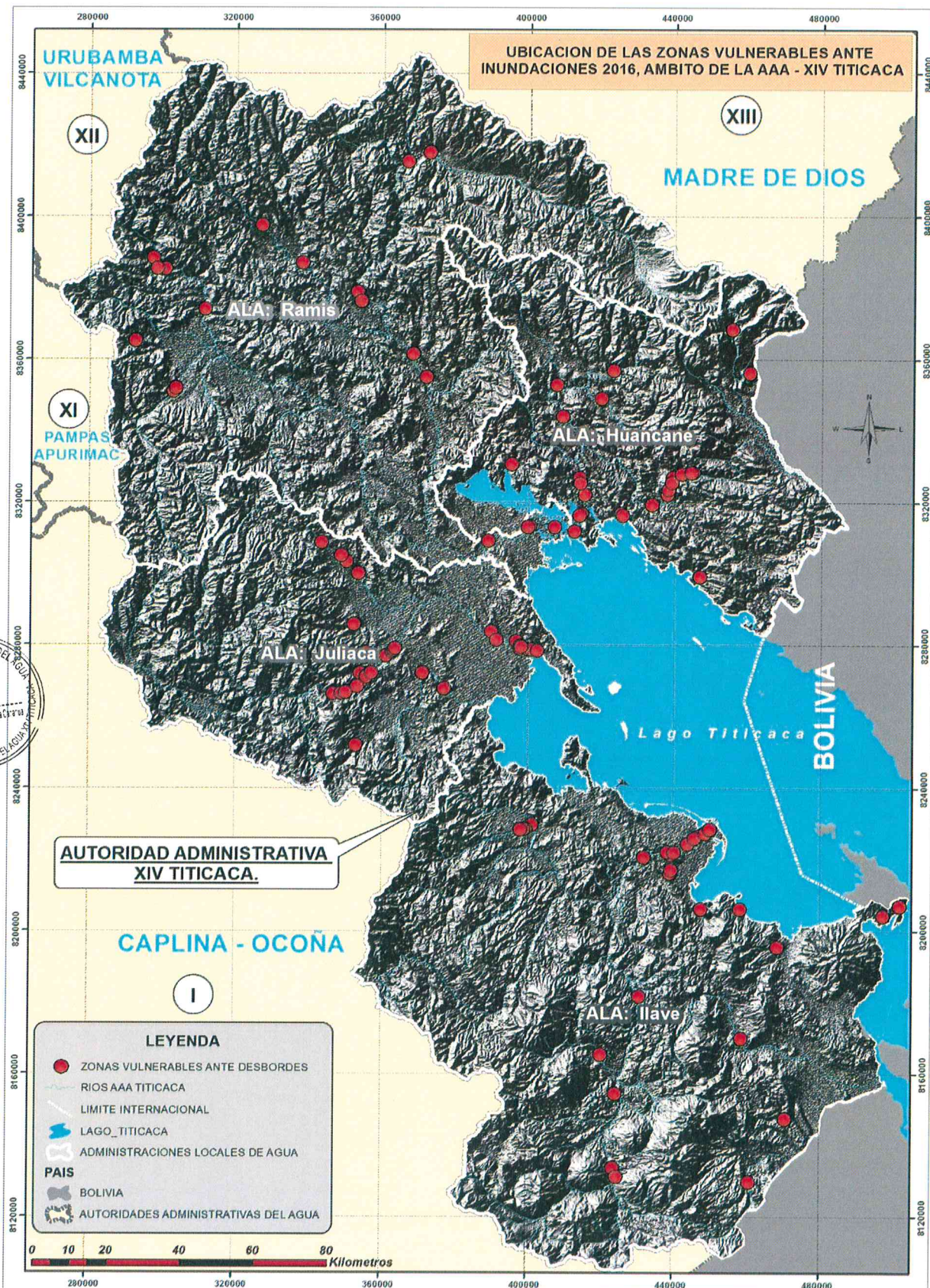
- Realizado la identificación y formulación de las fichas de intervención en los trabajos de *Identificación de Poblaciones Vulnerables por Activación de Quebradas*, cuyos trabajos fueron netamente de identificación, se cuenta con un total de 50 zonas identificadas dentro del ámbito de la AAA XIV Titicaca y 08 zonas correspondientes a la AAA XIII Madre de Dios, ámbitos desconcentrados de la Autoridad nacional del Agua localizados dentro del departamento de Puno, asimismo en cuanto a la *Identificación de Zonas Ante desbordes*, cuyos trabajos han sido desarrollados a nivel de intervención e identificación formulándose un total de 108 fichas con la propuesta técnica para la mitigación de los efectos negativos a las inundaciones, cuyo presupuesto a nivel de ficha es de S/. 9, 584,420.87 Soles, para las zonas vulnerables dentro del ámbito de la AAA XIV Titicaca, y correspondiente a la AAA XIII Madre de Dios se cuentan con 12 fichas con las mismas características mencionadas cuyo monto para la mitigación del fenómeno es de S/. 2, 385,179.00 Soles, las cuales servirá como un instrumento de gestión para los gobiernos regionales y locales para la reducción de riesgo por el fenómeno de inundaciones y la activación de quebradas, y que permitirá la elaboración del Plan de Contingencia Regional.



9. RECOMENDACIONES.

- Debido a la posibilidad de la presencia de las lluvias extremas para el periodo 2016 – 2017, es importante tomar acciones inmediatas para reducir los efectos negativos de estos eventos, recomendándose enviar el presente plan al gobierno regional para que se tomen las medidas preventivas necesarias, por ser de su competencia.

10. ANEXOS.



ANA	FOLIO N°
AAA-XIV TITICACA	
SDEPHM	022

