



Municipalidad Provincial de Puno

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 403-2020-MPP/A

Puno, 12 de noviembre de 2020



VISTOS:

Informe N° 511-2020-MPP-GMASS/SGPCDC/ODC, emitido por la Oficina de Defensa Civil, respecto a la aprobación del "PLAN DE CONTINGENCIA PROVINCIAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2020-2021", y;

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley de Reforma Constitucional Ley N° 27680, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, establece que las Municipalidades son órganos de gobierno local que gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

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

Que, el artículo 14° del Reglamento de Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, prevé que los Ministros, Gobernadores Regionales y Alcaldes, aseguren el desarrollo de adecuados canales de comunicación y construyen sus herramientas de gestión para que los lineamientos de política sectorial y las acciones operativas en materia de gestión de riesgos y desastres se ejecuten oportuna y coherentemente sus responsabilidades competencias y actividades se materializan conforme a sus respectivos planes de contingencia entre otros planes sectoriales (...);

Que, mediante Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM del 11 de agosto del 2015, se aprobó los lineamientos para la formulación y aprobación de planes de contingencia; así mismo el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), es la entidad encargada de promover, seguir y supervisar el cumplimiento de los lineamientos aprobada por la citada resolución, así como absolver consultas sobre los aspectos no contemplados en el ámbito de su competencia;

Que, con Informe N° 511-2020-MPP-GMASS/SGPCDC/ODC, emitido por la Secretario Técnico de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Puno, pone en conocimiento que; en función a los últimos reportes emitidos por la Entidad Técnica Científica SENAMHI sobre la presencia de Precipitaciones Pluviales, es necesario y urgente una preparación ante emergencias y desastres orientados a la población, mediante protocolos de coordinación y recursos disponibles por parte de las Instituciones que se plasman en este documento orientador denominado: "PLAN DE CONTINGENCIA PROVINCIAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2020-2021", Razón por la cual se solicita la evaluación y aprobación del mismo;





Municipalidad Provincial de Puno

Por tales consideraciones y, estando en uso de las funciones y atribuciones conferidas por la Constitución Política del Perú y la Ley Orgánica del Municipalidades;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el “**PLAN DE CONTINGENCIA PROVINCIAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2020-2021**”, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, documento que como anexo forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Secretaría Técnica de Defensa Civil, la operatividad del “**PLAN DE CONTINGENCIA PROVINCIAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2020-2021**”, involucrando a instituciones que forman parte en la Gestión del Riesgo.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la Oficina de Tecnología Informática la publicación del Plan aprobado en la página web institucional www.munipuno.gob.pe.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO

Abog. Marcial Mamani Cutipa
SECRETARIO GENERAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL PUNO

Abog. Marín Ticona Maquas
ALCALDE

C.c //
Archivo



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO



PLAN DE CONTINGENCIA PROVINCIAL ANTE LLUVIAS INTENSAS 2020 - 2021

ALCALDE

Abog. Martin Ticona Maquera

PUNO 2020- 2021





INTRODUCCION

Nuestro país está ubicado en un territorio geográfico que ha sufrido grandes catástrofes a largo de su historia, como sismos, heladas, huaycos e inundaciones por precipitaciones pluviales, etc. En nuestra región, cada año se presenta la denominada temporada de lluvias, entre los meses de setiembre a abril, con mayores precipitaciones en los meses de verano. Sin embargo, existe la ocurrencia periódica de precipitaciones extraordinarias o por otras perturbaciones climáticas, estará sujeta al comportamiento del océano y la atmósfera en sus diferentes escalas según SENAMHI; ocasionando cantidades superiores o inferiores a sus valores normales, llegando a presentar situaciones extremas en determinado espacio y tiempo.

En la Provincia de Puno existe la ocurrencia periódica de precipitaciones extraordinarias, ya sea por presencia de perturbaciones climáticas, los mismos hacen que los cauces de los ríos incrementen sus caudales extremos, originándose desbordes o inundaciones en las zonas urbanas (micro cuencas y riberas del lago Titicaca) y rurales; y como consecuencia de ello los desastres. Por otro lado, las presencias de este tipo de precipitaciones han desencadenado también movimientos en masa como deslizamientos de tierras, derrumbes, entre otros; provocando daños y pérdidas a la población y sus medios de vida. Estos daños y pérdidas socio - económicas han puesto a varias zonas de la provincia de Puno en situaciones de emergencia en más de una ocasión en el sector urbano y rural.

Las manifestaciones adversas por la temporada de lluvias ocasionan además el deterioro de caminos vecinales, carreteras y puentes en el sector rural, por otro lado, inundaciones en las calles, buzones tapados y subida del lago Titicaca en el sector urbano, y en algunos casos el aislamiento de poblaciones. Así mismo, es afectado el sector agropecuario, que es la principal fuente de alimento e ingresos económicos de la mayoría de familias, especialmente en las zonas rurales; es por ello, que la escasez de alimentos, así como su inadecuada manipulación, conlleva al incremento de determinadas enfermedades como las diarreicas, las respiratorias, entre





otras; especialmente de los grupos más vulnerables. Por otro lado, el sector vivienda es afectado directamente por daños a la infraestructura de las edificaciones, así como cualquier otro tipo de construcción sea público o privado.

De tal forma que esta situación se ve agravada cuando las precipitaciones son muy intensas y en períodos de mayor duración, lo que hace más complejo el escenario adverso y condiciona negativamente el desenvolvimiento normal de las actividades socioeconómicas de la población.

I. INFORMACION GENERAL DE LA REGIÓN PUNO

1.1. UBICACIÓN Y EXTENSION TERRITORIAL

1.1.1. Ubicación

La región Puno está localizado en la parte sur oriental del país.

1.1.2. Extensión Territorial

71 999 Km².

1.1.3. Topografía

Es plano en gran parte de su territorio andino; también, parte de su territorio ocupa la región selvática, aledaña a las selvas de Madre de Dios. La Cordillera Garabaya y Volcánica cruzan el departamento de Este a Oeste formando un gran anillo que cierra el Nudo de Vilcanota. En medio de este anillo se extiende al Meseta del Collao, extensa planicie en forma de cono invertido cuyo centro está ocupado por el Lago Titicaca. Planos altitudinales: Quechua, Puna, Janca y Rupa Rupa.

1.1.4. Altitud

	3 827 msnm.	(Ciudad de Puno)
Mínima:	820 msnm.	(Lanlacuni Bajo)
Máxima:	4725 msnm.	(San Antonio de Esquilache)



1.2. ASPECTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

1.2.1. Población

131 3571 habitantes (Proyección al Año 2005).



1.2.2. Tasa de Crecimiento Poblacional

Cuadro Nº 1

Tasa de crecimiento poblacional por períodos

PERIODOS	%
1940-1961	0.6
1961-1972	1
1972-1981	1.2
1981-1993	1.6
1993-2005	1.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI
Elaboración: Dirección de Desarrollo del Producto Turístico DNDT/VMT/MINCETUR

1.2.3. Distancias y Vías de Acceso

Desde la ciudad de Puno hasta las ciudades de:

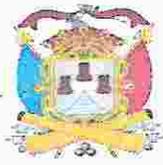
- ✓ Juli (Provincia de Chucuito) 79 Km. / 1 hora y 20 minutos.
- ✓ Ilave (Provincia de El Collao) 54 Km. / 1 hora.
- ✓ Huancané (Provincia de Huancané) 99 Km. / 2 horas y 30 minutos.
- ✓ Lampa (Provincia de Lampa) 80 Km. / 1 hora y 30 minutos.
- ✓ Ayaviri (Provincia de Melgar) 137 Km. / 2 horas y 45 minutos.
- ✓ Moho (Provincia de Moho) 138 Km. / 3 horas.
- ✓ Putina (Provincia de San Antonio de Putina) 124 Km. / 3 h. y 30 min.
- ✓ Juliaca (Provincia de San Roman) 44 Km. / 45 minutos.
- ✓ Sandia (Provincia de Sandia) 272 Km. / 9 horas.
- ✓ Yunguyo (Provincia de Yunguyo) 128 Km. / 2 horas y 30 minutos.
- ✓ Azángaro (Provincia de Azángaro) 148 Km. / 2 horas y 15 minutos.
- ✓ Macuzani (Provincia de Carabaya) 255 Km. / 7 horas.



4. Vías de acceso:

- ✓ Terrestre

Lima-Arequipa-Juliaca-Puno: 1324 Km. (18 horas en auto).



✓ Aérea

Vuelos regulares a Juliaca desde Lima (1 hora 45 minutos, con escala en Arequipa) y desde Arequipa (25 minutos).

✓ Férrea

Cusco - Puno: 384 Km. (10 horas).

1.3. CLIMA

En la región andina es frío y seco, con temperaturas de 5 y 13°C. En la selva el clima es templado a cálido, con temperaturas de 15 y 22°C, y precipitación fluvial de 1.000 mm/año.

1.4. TERRITORIO, ECOLOGIA Y AMBIENTE

1.4.1. Fenómenos geográficos:

VALLES	Tambopata	ABRAS	Cruz Laca
	Limbaní		Sipitlaca
	San Gabán		Iscaj Cruz
NEVADOS	Palomani (6 000m)		Susuyo
	Queramani (5 890m)	Crucero Alto	
	Quelcayo	MESETA	Del Collao
	Aricona		
	Nevados		



1.4.2. Flora y Fauna de Puno

Bahía de Puno



La Bahía de Puno, también conocida como Golfo de Puno, es un brazo o entrante del lago Titicaca, encerrada por las penínsulas de Capachica y Chucuito. Se encuentra situada en el sureste del Perú, en la provincia de Puno. En la bahía o golfo de Puno se halla la zona de



totorales más importante del lago Titicaca. Las totoras, plantas acuáticas de gran importancia económica y ecológica que conforma el totoral, es hábitat de una gran diversidad de peces, anfibios y aves migratorias y residentes.

Fauna

Las aves, residentes y migratorias, constituyen la fauna más atractiva de la zona, entre las que destacan el zambullidor del Titicaca el yanavico, el cormorán y el totorero. Existen cuatro diferentes familias de peces, podemos mencionar a las especies nativas como carachis y suche. Las especies introducidas son la trucha arco iris y la trucha de arroyo así como el pejerrey. Entre los anfibios se han registrado 18 especies nativas, entre las que destacan el sapo gigante del Titicaca, el sapo acuático o el sapo común. En la Reserva se encuentran algunas especies amenazadas como la parihuana o flamenco. Son pocas las especies de mamíferos que habitan en la Reserva; predominan los roedores como la vizcacha, el cuy silvestre y el zorro andino.

Flora

La flora del lago se clasifica en anfibia, sumergida y flotante, y compone uno de los principales elementos del ciclo del ecosistema. Su flora está representada por 12 variedades de plantas acuáticas resaltando la totora, la yana llacho, la lenteja de agua y la purima. También presenta más de 64 géneros de flora ribereña terrestre. De los cuales hay dos especies que se encuentran en peligro crítico debido a la extinción; el kalle y la queñua, y una especie que es considerada como vulnerable; la incamaransera.



Constitución Política del Perú

• Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

• Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD



- Ley N° 28411, Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 28112, Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- Ley N° 28478, Ley del Sistema Nacional de Seguridad y Defensa Nacional
- Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, aprueba los lineamientos para la constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno
- Resolución Ministerial N° 111-2012-PC, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como política nacional de obligatorio cumplimiento
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba los lineamientos para la Constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM que aprueba los "Lineamientos que Define el Marco de Responsabilidades de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades del Estado en los Tres Niveles de Gobierno".
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021.
- Resolución Ministerial N° 173-2015-PCM, "Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana - RNAT Y la Conformación, Funcionamiento y Fortalecimiento de los Sistemas de Alerta Temprana - SAT"
- Resolución Ministerial N° 185-2015-PCM, que aprueba los "Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva"
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia.





III. OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

3.1. OBJETIVO GENERAL

- ❖ Elaborar el plan de contingencia ante el periodo de lluvias 2020 – 2021 de la provincia de Puno, para de esta manera establecer las tareas, responsabilidades y los procedimientos de coordinación, en el contexto de las alertas, apoyo y la respuesta a las Plataformas de Defensa Civil de las Provincias y Distritos en las localidades de riesgo de emergencias y desastres por efectos de las lluvias intensas.
- ❖ Organizar y orientar las acciones en casos de ocurrencia de la presencia de lluvias intensas: coordinación, alerta, movilización y respuesta en el ámbito de la provincia de Puno, propiciando la acción planificada, integrada y coherente de los gobiernos locales, en salvaguarda de las personas y de la integridad del patrimonio público y privado.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Desarrollar las capacidades de respuesta antes de la presentación de los daños a la salud de las personas y a los servicios de salud, por efectos de las lluvias intensas.
- ❖ Realizar una respuesta oportuna y efectiva, a fin de reducir los daños y las pérdidas de vidas frente a emergencias y desastres, como consecuencia de los efectos de las lluvias intensas.
- ❖ Definir responsabilidades de los gobiernos locales, en las acciones de coordinación, alerta, movilización y respuesta de la Municipalidad Provincial de Puno y de las Municipalidades Distritales de la jurisdicción para enfrentar la presencia de este tipo de fenómeno, por la ocurrencia de lluvias inusuales.





- ❖ Determinar los recursos necesarios para el cumplimiento de las acciones y establecer el presupuesto requerido.

IV. DETERMINACION DEL ESCENARIO DE RIESGO ANTE LLUVIAS

Para este aspecto se ha considerado cinco aspectos muy importantes:

PRIMERO. - Corresponde a la **recopilación de información**, para lo cual se tuvo que recurrir a toda la información disponible. Esta información corresponde a instituciones como el INEI, INDECI, SENAMHI, INGEMMET, ANA, MTC, entre otras.

SEGUNDO. - Es la etapa de **análisis de la información recopilada**, dando como resultado las variables que intervendrán en la determinación de las zonas con probabilidad a presentar lluvias superiores a su normal durante el periodo de análisis; así como las zonas más susceptibles a esta probabilidad de precipitación.

TERCERA. - Está referida a la **identificación del área de estudio**, donde se identificó los distritos expuestos a lluvias superiores a su normal en un periodo no menor a 10 años.

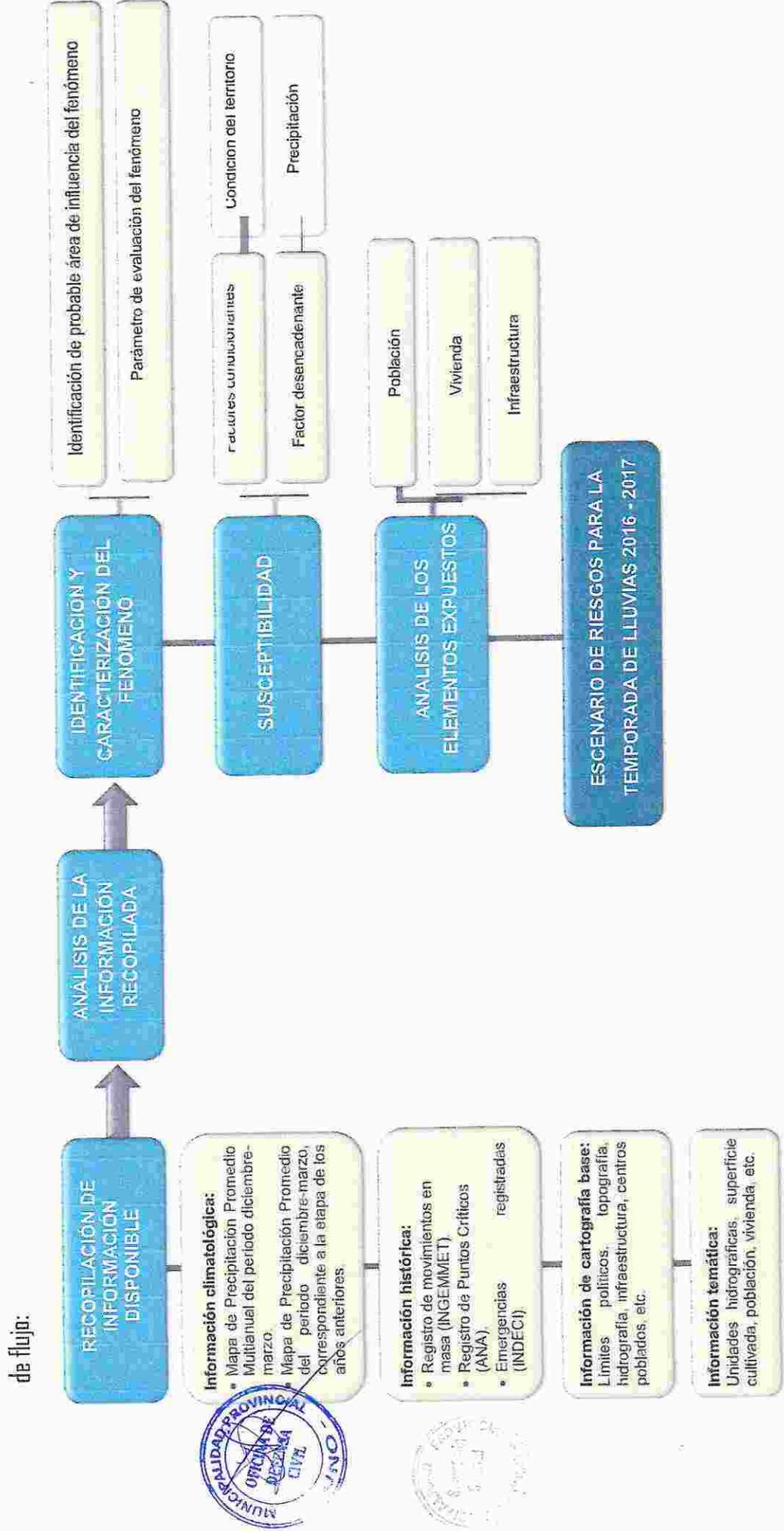
CUARTA. - Corresponde a la **identificación y caracterización del fenómeno**, donde se describe el comportamiento de las lluvias a nivel de la Provincia en sus condiciones normales para el periodo diciembre-marzo, así como las precipitaciones observadas en los meses de diciembre - enero - febrero - marzo entre los años anteriores. Con las consideraciones expuestas se logró identificar los distritos con probabilidad a ser afectados por lluvias superiores a sus condiciones normales.

QUINTA. - Referida al **análisis de elementos expuestos**, donde se identifica el total de población y viviendas expuestas.





La elaboración del presente "Plan de Contingencia" ante la probabilidad de ocurrencias de lluvias intensas a nivel de la provincia de Puno 2020 - 2021, asimismo considerando el comportamiento normal y el comportamiento de los últimos años, a nivel de la región, se resume en el siguiente diagrama de flujo:





4.1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS POR PRESENCIA DE LLUVIAS EXTENSAS

4.1.1. Identificación y Caracterización del fenómeno

Comportamiento climático

El clima de Puno es frío, moderadamente lluvioso y con amplitud térmica moderada. La media anual de temperatura máxima y mínima (periodo 1960-1996) es 14.4°C y 2.7°C, respectivamente. La precipitación media acumulada anual para el periodo 1964-1980 es 703.1 mm. Antes de visitar Puno es indispensable saber que en cualquier época del año, el clima es frío y semi-seco, debido a su ubicación geográfica y a su altitud, que varía desde los 3,827 m.s.n.m hasta los 6,000 m.s.n.m. (en algunas zonas del departamento). La temperatura promedio es de 8°C, alcanzado una máxima de 15°C y una mínima de 1°C, en el invierno.

4.1.2. Recurrencias de lluvias en la región puno

La información histórica de los eventos originados por fenómenos de geodinámica externa, registrados en los últimos años, nos permite identificar las áreas geográficas que potencialmente han sido afectadas, sobre todo durante la temporada de lluvias.

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), quien tiene como uno de sus objetivos el registro de información geo científica y aquella relacionada con los riesgos geológicos, ha identificado como peligros originados por precipitaciones pluviales, las inundaciones y movimientos en masa.

La ocurrencia acumulada de emergencias por departamento, ocasionada por eventos asociados a las lluvias. SE observa que en los últimos trece años un total de 21 476 emergencias, de los cuales sobresalen las lluvias intensas con un 5.5% del total, siendo Apurímac, Cajamarca y Huancavelica los departamentos que tienen los mayores registros de ocurrencia de estos fenómenos. Otras eventos que sobresalen son las inundaciones que alcanzan un 21% del total, siendo San Martín, Puno, Ayacucho, Huánuco, Cusco y Loreto los que presentan mayor número de emergencias. Los deslizamientos y huaycos ocupan un lugar importante en la serie





5

cronológicamente de emergencias con un 9 % y 6 % respectivamente, donde los departamentos que ha reportado la mayor cantidad de registro son Cusco, Huanuco, Apurímac, Amazonas y Cajamarca

4.1.3. Huaycos

Los flujos de lodo o detritos, más conocidos en el Perú como huaycos, son fenómenos muy frecuentes y localizados en zonas intermedias y bajas de los Andes, en ambas vertientes. Consiste en una descarga relativamente violenta y turbulenta de una masa de agua, sedimentos, rocas de diverso tamaño y en algunos casos, vegetación, que se desplaza, sea a lo largo de una quebrada seca o en un río de pendiente pronunciada. Su inicio está determinado por intensas precipitaciones que llegan a saturar las partes altas o medias de una cuenca o vaso receptor.

4.1.4. Derrumbes

Este tipo de fenómeno de movimiento en masa, consiste en el brusco desplome parcial de un talud o escarpa. Se presenta como un repentino colapso de una porción significativa de material de cobertura del manto rocoso, también denominado depósito residual, al perder su cohesión interna, ya sea por saturación (presencia de agua) o efecto de un movimiento sísmico u otro agente externo (incluida la acción humana).

4.1.5. Deslizamientos

Son movimientos ladera abajo de una masa de suelo o roca, desplazándose por lo general a lo largo de una superficie de falla, o en el trayecto de una delgada zona en la que ocurre una gran deformación cortante. La saturación de agua de los depósitos inconsolidados que conforman una ladera es una de las principales causas que provocan derrumbes y deslizamientos. Se puede clasificar a los deslizamientos según la forma de la superficie de la escarpa por la cual





se desplaza el material, en traslacionales y rotacionales. A su vez los deslizamientos traslacionales pueden ser planares o en cuña. Es clásico encontrar en un deslizamiento saltos de escarpas centimétricos a métricos. Los deslizamientos pueden encontrarse en un estado de constante desplazamiento activo, lo cual involucra una amenaza latente para las poblaciones ubicadas en el área de influencia.

4.16. Inundaciones

Proceso geo-hidrológico provocado por la variación del régimen de descargas de un curso hídrico, donde los volúmenes de agua sobrepasan la capacidad de ríos o quebradas. Las zonas más afectadas son las terrazas fluviales y/o aluviales que no son lo suficientemente altas para encauzar las aguas. Las inundaciones se dan generalmente en periodos de pluviosidad alta. Es necesario recordar que en la mayoría de los casos los peligros asociados a estos en terrenos que corresponden al cauce natural de un curso.

4.17. Reptación de suelos

La reptación se refiere a aquellos movimientos lentos del terreno superficial en donde no se distingue una superficie de falla. Este fenómeno se da generalmente en valles glaciares y en altitudes elevadas, a causa de las bajas temperaturas que originan el proceso de geliflucción. El congelamiento y descongelamiento donde la pluviosidad es estacional se asocia a cambios en la humedad del suelo y producen ligeros desplazamientos en esos materiales.





4.2. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL FENÓMENO NATURAL

4.2.1. Comportamiento multianual de las lluvias en el periodo diciembre -marzo:

Desde el punto de vista temporal, el periodo de lluvias en el Perú y a su vez en la región de Puno se inicia en el mes de setiembre de cada año y culmina en abril del siguiente año, las mayores precipitaciones se presentan durante el periodo diciembre-marzo, debido a que los sistemas atmosféricos generadores de las precipitaciones, presentan sus mayores intensidades, su mejor configuración y una mayor persistencia de los sistemas; lo que ocasiona la recurrencia de las lluvias, en la parte norte de la región, en las partes alto andinas de la Provincia.

Datos de registros según SENAMHI acerca del comportamiento de la precipitación pluvial en la provincia de Puno. Correspondiente al mes de diciembre del 2017.

Estación : PUNO , Tipo Automática - Meteorológica									
Departamento : PUNO			Provincia : PUNO			Distrito : PUNO		Ir: 23/12-12	
Latitud : 15° 49' 34.5"			Longitud : 70° 0' 43.5"			Altitud : 3612			
Día/mes/año	Temperatura (°C)			Humedad (%)	Lluvia (mm)	Presión (mb)	Velocidad del Viento (km/h)	Dirección del Viento	
	Prom	Max	Min						
01-12-2017	12.88	17.6	6.9	24.54	0	643.5	3.39	96	
02-12-2017	12.53	18.2	6	23.71	.6	643.8	2.83	103	
03-12-2017	10.92	15.9	7.3	54.17	1.6	644.1	3.78	90	
04-12-2017	11.34	16.9	6.7	49.25	0	644.17	3.03	287	
05-12-2017	9.38	14.2	6.7	62.67	1.8	648.13	2.72	347	
06-12-2017	11.18	16.7	6.5	55.79	0	645.95	3.43	99	
07-12-2017	11.36	16.8	7.1	44.38	1.2	646.5	3.52	103	
08-12-2017	10.29	16.4	5.8	55.21	10.6	645.85	3.05	174	
09-12-2017	10.11	15.7	6.8	63.42	.8	648.37	2.83	313	
10-12-2017	11.36	18.2	4.4	37.63	0	645.62	2.93	68	
11-12-2017	11.98	16.5	7.2	46.83	0	645.32	2.97	58	
12-12-2017	12.24	17.8	8.5	46.58	0	645.51	3.49	188	
13-12-2017	12.5	18.3	6.9	47.13	0	645.97	2.65	43	
14-12-2017	12.41	17.6	7.8	54.33	0	646.32	3.32	73	
15-12-2017	11.6	14.7	8.6	53.29	0	646.45	3.6	61	
16-12-2017	11.97	17.1	7.1	50.88	0	645.25	3.2	72	
17-12-2017	11.59	15.8	8.5	55.13	3.4	645.6	2.62	153	
18-12-2017	10.1	13.4	6.4	62.71	.8	646.2	2.73	269	
19-12-2017	11.2	15.8	7.6	61.54	0	645.76	2.92	71	
20-12-2017	11.39	17	7.6	62.71	.8	644.96	3.2	57	
21-12-2017	9.18	14.1	6.7	76.79	5	645.15	2.37	187	
22-12-2017	10.09	16.3	6.9	70.67	.6	644.78	2.22	286	
23-12-2017	12.09	17.6	6.8	42.46	0	644.36	2.63	316	
24-12-2017	12.33	18	6.2	38.46	0	644.25	2.75	67	
25-12-2017	11.57	16.7	8	44.58	0	644.21	2.48	238	
26-12-2017	10.65	16.9	5.9	54.58	1.6	644.68	2.52	101	
27-12-2017	10.5	15.3	7.4	67.08	.8	645.62	2.55	288	
28-12-2017	10.95	15.9	6.6	64.92	4.6	645.77	3.45	93	
29-12-2017	9.35	12.1	5.6	72.25	11.6	646.05	2.75	81	
30-12-2017	9.45	14.7	5.3	74.5	23.6	645.88	2.5	104	
31-12-2017	12.4	17.2	8.1	55.67	0	645.1	2.29	119	

* Fuente : SENAMHI - Oficina de Estadística





Asimismo, se muestran los datos de registros de SENAMHI del comportamiento meteorológico en la provincia de Puno. Correspondiente al mes de marzo del 2018. Considerados como datos referenciales para ver el comportamiento de cada sector.

Estación : PUNO , Tipo Automática - Meteorológica								
Departamento : PUNO			Provincia : PUNO			Distrito : PUNO		Ir : 2018-03 ▾
Latitud : 15° 49' 34.5"			Longitud : 70° 0' 43.5"			Altitud : 3812		
Día/mes/año	Temperatura (°C)			Humedad (%)	Lluvia (mm)	Presión (mb)	Velocidad del Viento (m/s)	Dirección del Viento
	Prom	Máx	Mín					
01-03-2018	9.93	14.2	7	73.42	2.6	646.28	3.48	92
02-03-2018	9.83	14	6.3	74.79	5	647.24	2.51	316
03-03-2018	9.96	14.4	6.6	74.75	4.8	646.44	2.48	286
04-03-2018	10.05	14.8	6.4	72.21	8.2	645.61	2.58	140
05-03-2018	8.93	12.6	6	77.88	13.8	645.57	1.9	287
06-03-2018	9.35	13.4	5.9	77.58	3.6	645.2	2.88	331
07-03-2018	7.25	11.4	4.9	87.54	23.4	646.45	1.65	254
08-03-2018	9.16	14.1	6.3	83.83	8.8	646.43	1.86	324
09-03-2018	9.69	13.8	6.5	79.54	4.6	646.62	2.17	271
10-03-2018	10.73	14.4	7.6	70.92	0	646.54	2.35	58
11-03-2018	11.82	16.7	7.3	62.58	0	646.37	2.11	307
12-03-2018	10.41	12.9	8.3	74.5	9.2	646.15	2.1	84
13-03-2018	10.55	15	6	71.46	3.8	646.05	2.36	33
14-03-2018	10.53	14.2	7.9	68.13	2	645.92	2.24	317
15-03-2018			6.8			150.97		187
16-03-2018	9.25	11.5	7.9	80.88	3.2	646.19	2.28	44
17-03-2018	9.56	13	7.2	80.92	3.6	645.55	2.17	298
18-03-2018	10.58	14.3	7.7	71.96	1.2	644.7	2.45	282
19-03-2018	10.19	14.7	6.8	71.21	1.2	644.99	2.5	336
20-03-2018	10.02	15.1	5.5	72.08	.4	645.73	3.43	94
21-03-2018	10.58	13.6	7.3	75.29	3.4	646.45	2.91	73
22-03-2018	11.01	16.2	5.9	67.46	0	646.45	2.44	281
23-03-2018	11.16	15.9	7	57.75	0	645.69	2.34	69
24-03-2018	11.56	17	6.6	53.04	0	645.48	2.21	358
25-03-2018	9.74	13.2	7	69.46	5.2	645.74	2.31	90
26-03-2018	10.15	14.3	5.8	65.29	0	645.55	2.4	242
27-03-2018	10.09	15.1	5.1	63.71	2.2	644.86	2.61	281
28-03-2018	10.22	15.7	4.7	53.58	0	644.88	2.19	261
29-03-2018	9.45	15.5	3.2	47.38	0	645.28	2.39	345
30-03-2018	9.21	13.2	5.1	53.25	1	645.23	2.84	97
31-03-2018	8.72	13.8	2.9	34.42	0	645.31	2.5	266



fuente : SENAMHI - Oficina de Estadística

Fuente: <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=puno&p=estaciones>



Datos de registros según senamhi del comportamiento en la provincia de Puno, Correspondiente al mes de abril del 2018. Considerados como datos referenciales para ver el comportamiento de cada sector

Estación : PUNO , Tipo Automática - Meteorológica

Departamento : PUNO Provincia : PUNO Distrito : PUNO Ir : 2018-04 ▾

Latitud : 15° 49' 34.5" Longitud : 70° 0' 43.5" Altitud : 3812

Día/mes/año	Temperatura (°c)			Humedad (%)	Lluvia (mm)	Presión (mb)	Velocidad del Viento (m/s)	Dirección del Viento
	Frecor	Max	Min					
01-04-2018	9.16	15.4	2.6	37.79	0	644.85	2.41	167
02-04-2018	9.32	14.9	2.2	44.88	0	644.77	2.69	64
03-04-2018	10.18	15.4	4	40.71	0	645.01	2.52	231
04-04-2018	9.73	15.4	3.6	38.21	0	645.29	2.68	309
05-04-2018	9.88	15.4	3.4	33.54	0	645.38	2.6	80
06-04-2018	9.61	14.4	4.4	48.08	0	645.81	1.95	288
07-04-2018	9.75	14.8	4.7	58.5	0	645.86	2.39	284
08-04-2018	9.95	15.6	5.6	58.96	0	646.85	2.47	284
09-04-2018	10.21	14.4	5.5	59.21	0	647.21	2.94	299
10-04-2018	10.73	14.5	6.7	55.42	0	647.46	2.38	59
11-04-2018	10.55	15.8	5.2	44.83	0	646.85	2.14	296
12-04-2018	11.22	16.9	5.6	47.75	0	646.64	2.26	102
13-04-2018	9.04	13.1	5.7	61.04	0	648.16	2.7	75
14-04-2018	10.08	14.3	6.6	54.21	0	648.87	2.46	104
15-04-2018	9.98	15.6	4	46.63	0	649.09	2.2	309
16-04-2018	10.12	15.6	4.2	48.46	0	648.38	2.85	101
17-04-2018	10.72	16.8	4.1	49	0	646.54	2.52	286
18-04-2018	9.88	13.3	6.7	63.25	0	646.94	2.72	90
19-04-2018	10.25	15.4	6.1	54.25	0	647.1	2.42	99
20-04-2018	10.49	16.1	5.7	42.38	0	646.78	2.04	118
21-04-2018	9.6	14.7	4.7	48.04	0	646.89	1.93	56
22-04-2018	9.63	14.9	5	58.75	3	646.68	2.54	301
23-04-2018	9.05	13.7	5.2	72.75	3.6	647.51	2.84	99
24-04-2018	8.38	12.5	4.8	75.13	.2	647.88	3.1	283
25-04-2018	8.98	12.9	4.9	72.71	5.4	648.4	2.97	102
26-04-2018	7.78	13.9	1.7	73.88	14.4	648.54	2.52	146
27-04-2018	9.8	14.4	4.5	65.92	0	647.44	1.96	64
28-04-2018	9.31	13.1	6.3	70.75	5.2	648.06	2.58	292
29-04-2018	8.9	13.8	5.3	71.29	2.4	648.85	2.07	298
30-04-2018	9.55	15.2	4.9	64.83	0	647.96	2.02	104

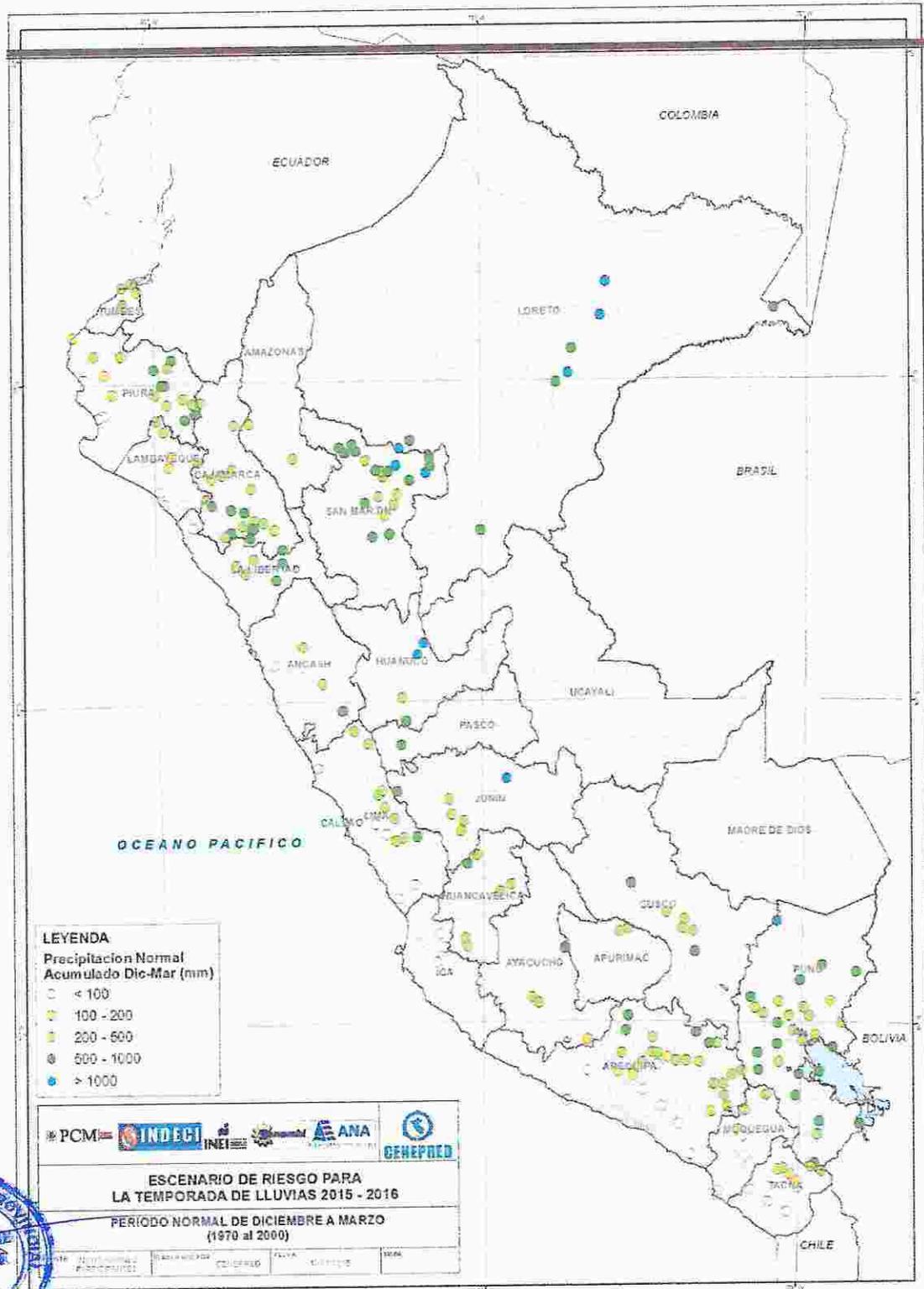


Fuente : SENAMHI - Oficina de Estadística

Fuente: <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=puno&p=estaciones>



Mapa 1: Precipitación Normal Acumulado Diciembre - Marzo (Periodo 2000 - 2014)



Fuente: GENEPRD. Elaborado con la información de SENAMHI / Dirección de Climatología.



4.3. REGISTROS HISTÓRICOS.

4.3.1. Registros de Peligros Geológicos

La información histórica de los eventos originados por fenómenos de geodinámica externa, registrados en los últimos años, nos permite identificar las áreas geográficas que potencialmente han sido afectadas, sobre todo durante la temporada de lluvias.

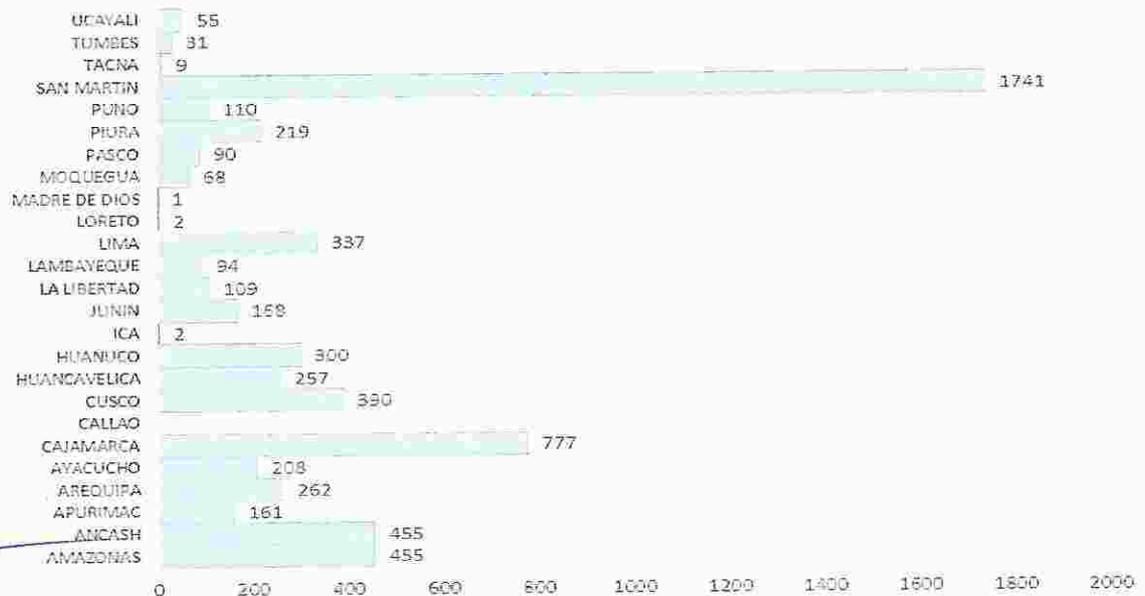
El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), organismo técnico - científico, tiene como uno de sus objetivos el registro de información geocientífica y aquella relacionada con los riesgos geológicos, identificando como peligros originados por precipitaciones pluviales, inundaciones y movimientos en masa.

Referencialmente en el gráfico N° 1, muestra las ocurrencias de deslizamientos acontecidos a nivel nacional, siendo San Martín el departamento con mayor número de eventos registrados (1,741 eventos), seguido de Cajamarca (777 eventos), así sucesivamente otras regiones y la provincia de Puno.



Gráfico 1: Ocurrencias de eventos geológicos por tipo en la zona norte.

Número de deslizamientos por departamento



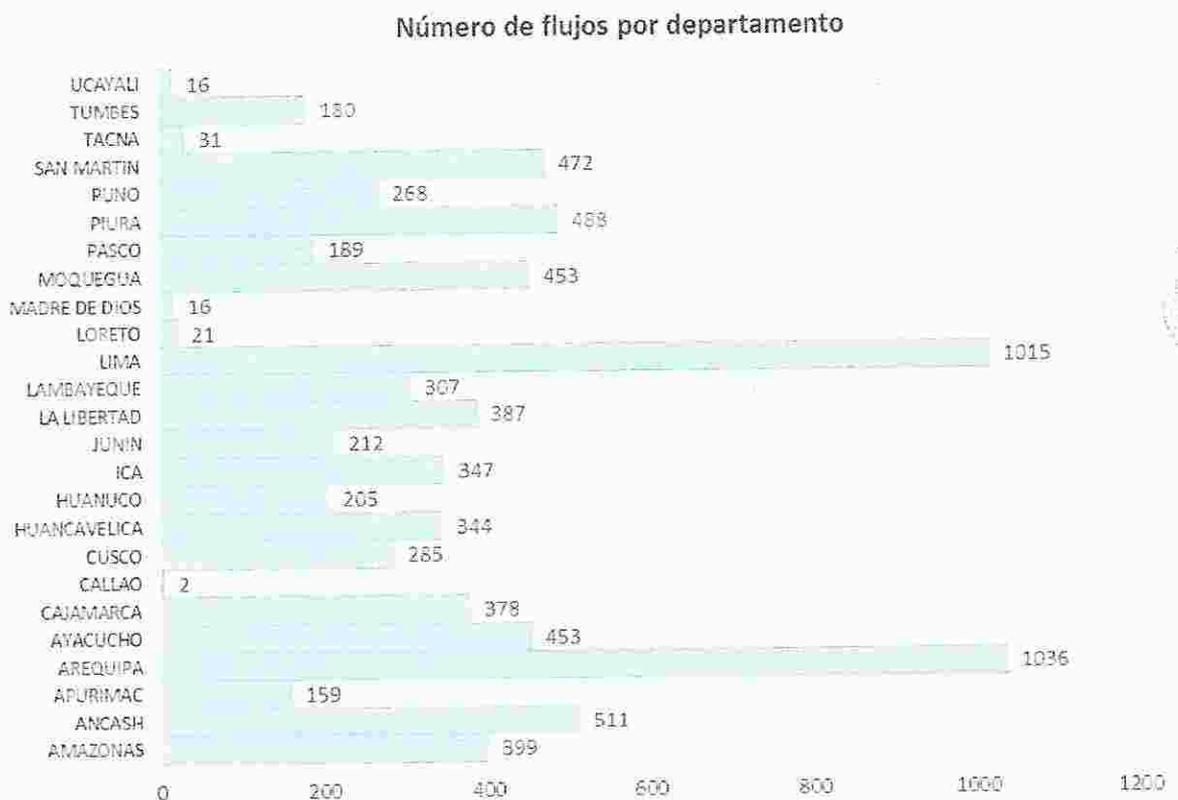
Fuente: CENEPRED. Elaborado con información de INGEMMET/ Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico.





Referencialmente en el gráfico N° 2, se observa el número de flujos por departamento, considerándose dentro de este grupo a: huaycos, aluviones, flujos de detritos, flujos de lodo, entre otros. El mayor registro de flujos se presentó en Arequipa con 1,036 registros y Lima con 1,015 registros; seguidos por Ancash con 511 registros, Piura con 488 registros y San Martín con 472 registros, así sucesivamente otras provincias como la provincia de Puno.

Gráfico 2: Ocurrencias de eventos geológicos por tipo en la zona norte.



Fuente: CENEPRED. Elaborado con información de INGEMMET/ Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico.





En este mapa según INGEMMET se puede observar los tipos de fallas que pudieran ocurrir en nuestro país ante fuertes precipitaciones pluviales u otro tipo de fenómeno natural a la cual estamos inmersos.

La orogenia andina se refiere a las compresiones estructurales de la corteza terrestre, que afectó a toda la región andina a consecuencia de los movimientos compresivos de las placas Nazca y Sudamericana desde el Triásico, cuando se produjo su ruptura y, como efecto de los movimientos orogénicos, se generaron plegamientos, anticlinorios, sinclinorios, fallamientos y toda la cadena de montañas y estructuras geológicas en toda la zona N del Lago Titicaca.

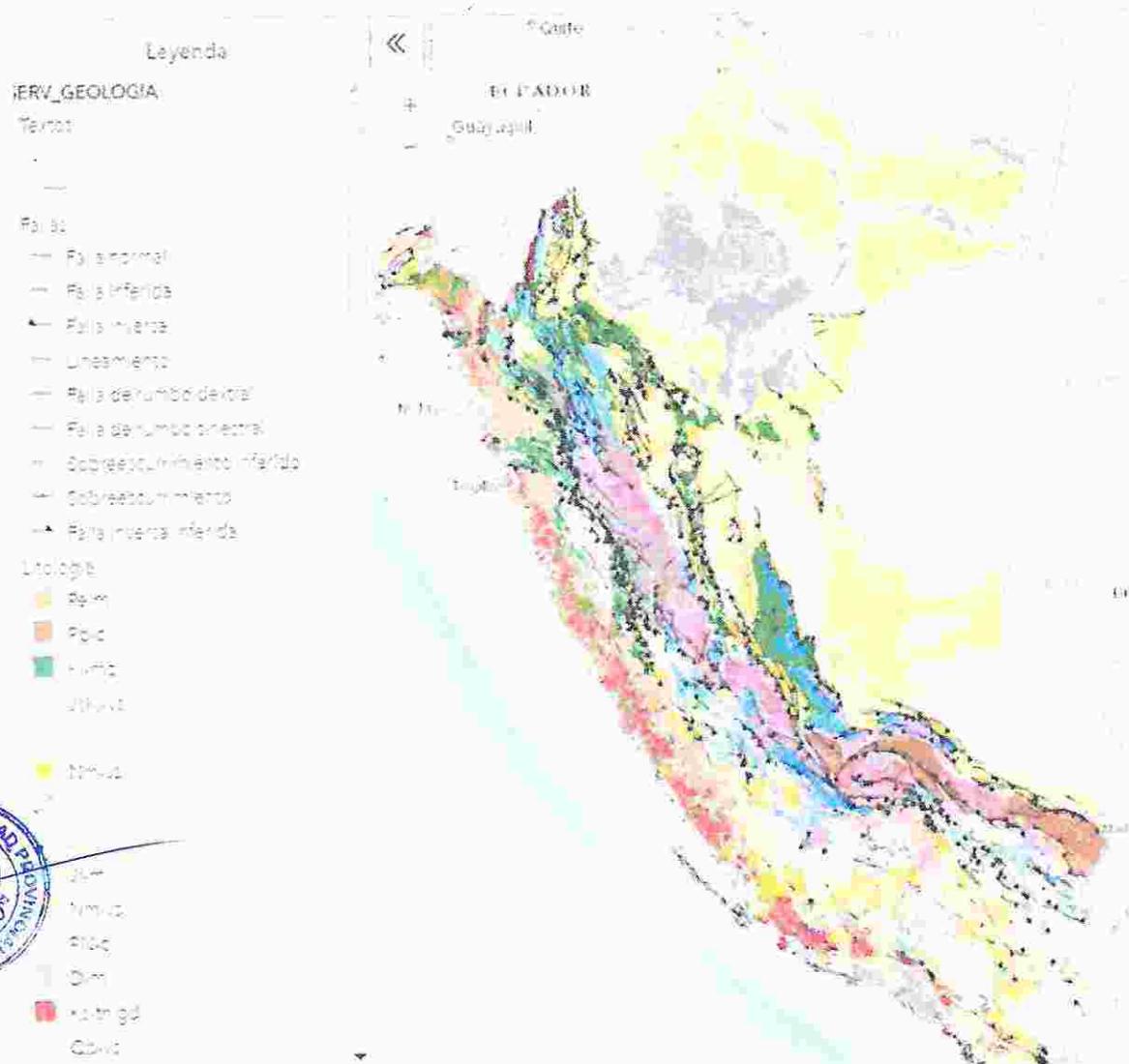
Mapa 2: Sistemas de Fallas Regionales.





Las fallas más significativas son: la falla de Pusi en el contacto litológico entre Sipín y Ayavacas, que es un sobrescurrimiento inferido, mientras el contacto entre grupo Puno y Sipín en una falla normal. En Huancané en la península de Jonsani una falla que extiende desde Huarisani hasta Jonsani y luego se interna en el lago. El cerro Pocopaca tiene por contacto del cerro Muñapata una falla que se extiende desde el lago en Qanco y Quellahuya hasta Sinticuya.. En las localidades de Acocollo y Taurahuta existen 4 fallas paralelas de SE a NW, que se interna en la provincia de Azángaro. Igualmente, en Huatasani existe una falla en la quebrada de Ancomarca para el sur separando los cerros Coacollo y Apacheta.

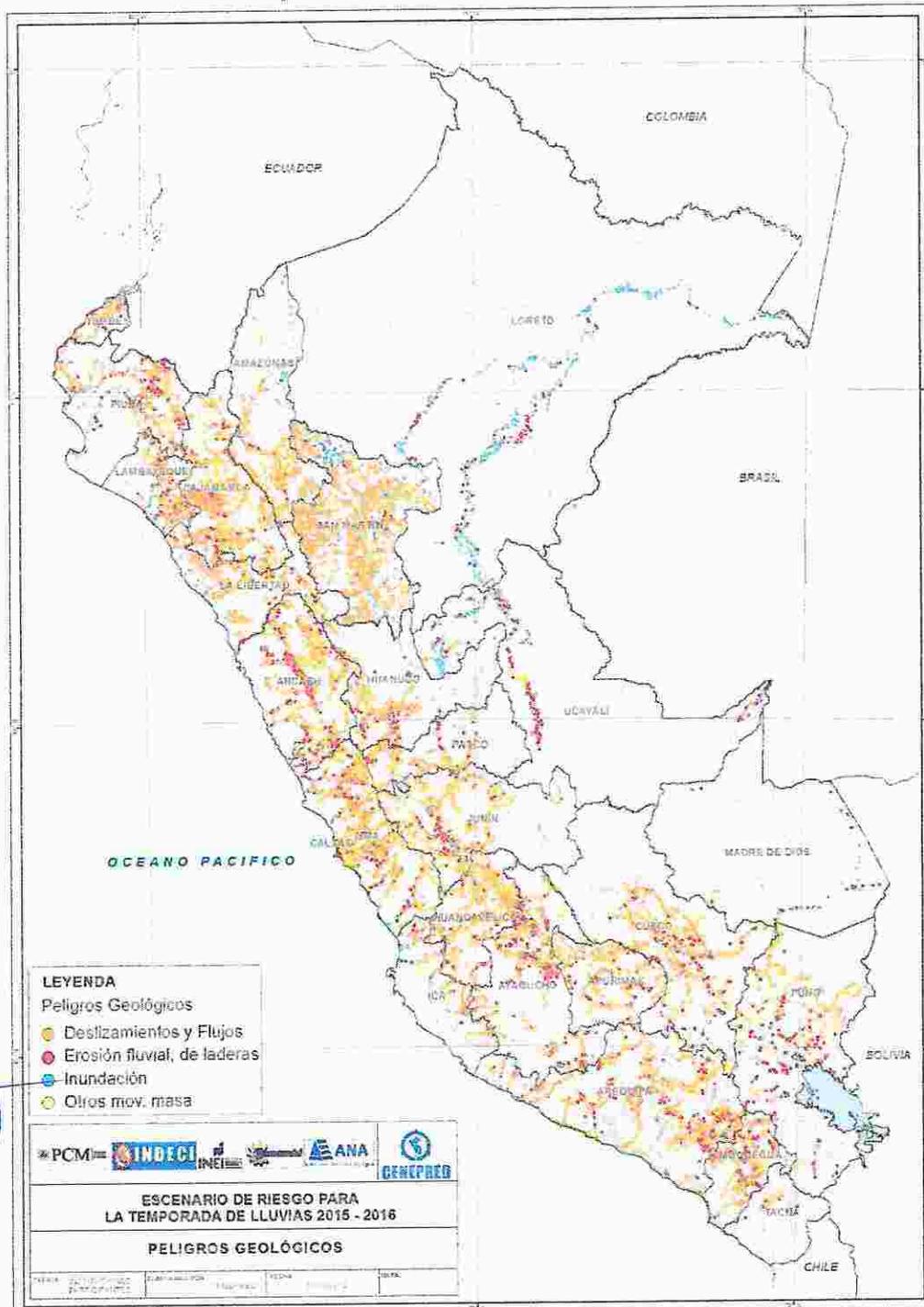
Mapa 3. Sistema de Fallas.





El mapa referencial, muestra el total de eventos geológicos que ocurrieron a nivel nacional hasta diciembre del 2013, según el inventario de ocurrencias del INGEMMET. Siendo la región de Puno parte de estos eventos, sobre todo la provincia de Puno

Mapa 4: Ocurrencias de peligros geológicos



Fuente: CENEPRED. Elaborado con información de INGEMMET/ Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológica.



4.4. REGISTROS DE EMERGENCIAS

Además de conocer los lugares donde han ocurrido eventos asociados a las lluvias, es necesario conocer si estos fenómenos han ocasionado algún tipo de daño y/o pérdida de dimensión social, económica y/o ambiental. El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), realiza de manera permanente el registro de emergencias a consecuencia de los diferentes fenómenos en todo el ámbito nacional, lo que permite consignar información sobre la evaluación y/o probabilidad de daños y análisis de necesidades, atención humanitaria, acciones de coordinación ejecutadas por las autoridades locales y público, etc.

En la Región Puno estas suelen ser lentas y en su mayoría están ligadas a los incrementos de los niveles dinámicos de los lagos, lagunas, los acontecimientos relativos a las inundaciones tenemos que mencionar:

Periodo de Inundaciones año 1986.

En este periodo el nivel del Lago Titicaca llegó a los 3.812.56 m.s.n.m, marcando el nivel histórico más alto en la última centuria, inundando las zonas bajas del anillo circunlacustre, acentuándose en las provincias de Huancané, Azangaro, San Román, Puno, El Collao, Chucuito y Yunguyo, ocasionando los daños siguientes:

- 11.030 ha de cultivo deterioradas,
- 146 comunidades afectadas
- 13,712 familias damnificadas de un total de 68,560 habitantes.





Período de Inundaciones año 1997

El 19 de febrero de 1997 en el distrito de Capachica por las intensas lluvias se produce una inundación por desborde del río Coata, afectando las localidades de Llucullucu, Coata y Capachica y los daños registrados fueron:

- 450 personas damnificadas,
- 980 personas afectadas,
- 90 viviendas destruidas,
- 196 viviendas afectadas y
- 7,992 has de cultivos afectados.

Período de Inundaciones 2001.

Fuertes lluvias se registran en la zona sur del departamento, llegando a registrar una anomalía positiva hasta 77 de los promedios normales para los meses de enero y febrero; como resultado se produce el desborde de las aguas del río Zapatilla e llave, este último registrando un súbito incremento a los 1,307.19 m³/seg, afectando 48 comunidades dentro la cuales se puede identificar el distrito de Pilcuyo y comunidades campesinas de: Yajasircatuya, Fara, Acasa, Plaza Punco, Aricollo, Vilcaturpo, Quemillata y Barrio San Bartolomé, registrando los siguientes daños:

- Personas damnificadas: 27,149.
- Hectáreas de cultivo perdidas: 5,655.
- Ganado vacuno: 155.
- Ganado ovino: 884.
- No obstante, en toda La Región Puno se registraron:
- Damnificados. 59, 355
- Viviendas destruidas: 1,476
- Viviendas afectadas: 7,465





- Has. de cultivo perdidas: 19.881
- Has. Afectadas: 53.256
- Cabezas de ganado perdidas: 61.769 (alpacas, ovinos y vacunos)

Periodo de Inundaciones 2003.

En los meses de enero febrero y marzo, se presentan intensas precipitaciones pluviales, registrando anomalías positivas de 61% a 104%.

En diversas provincias del departamento de Puno, alcanzando el Lago Titicaca una cota máxima de 3.810.87 m.s.n.m. y afectando a distritos ubicados en las zonas circunlacustre y las poblaciones apostadas en ellas.

- Los daños y apoyos fueron:
- Damnificados: 68,345.
- Viviendas destruidas: 882.
- Viviendas afectadas: 3,899.
- Nº fallecidos: 13
- Has, de cultivo pérdidas: 6,134
- Has. Afectadas: 28,285



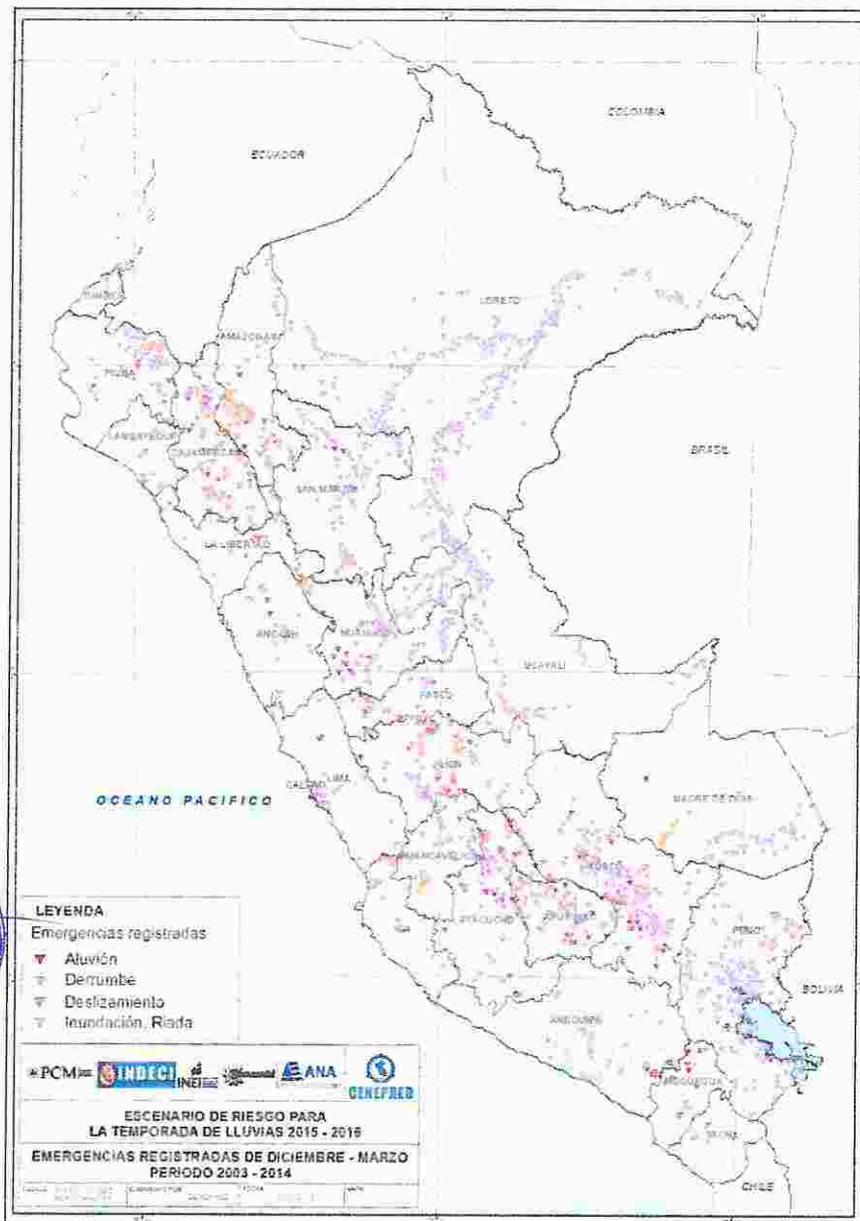
Se consideran datos referenciales a nivel de registros de las épocas más resaltantes en inundaciones. Debido a las precipitaciones fluviales, las afectaciones también han recaído en la provincia de Puno en sus sectores más críticos y en las riberas del lago Titicaca.



El mapa, muestra las emergencias registradas a nivel nacional que ocurrieron en los meses de diciembre a marzo del periodo 2003 - 2014, viendo cómo se va presentando el periodo de lluvias a nivel nacional y reflejo en nuestra provincia, según los datos históricos del INDECI.

Mapa 5: Registros de emergencias en los meses de diciembre a marzo del periodo 2003 - 2014

Fuente: CENEPRED. Elaborado con información de INDECI.





4.5. REGISTROS DE PUNTOS CRÍTICOS

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), organismo técnico-normativo, en el marco de las acciones de prevención ha identificado puntos críticos con riesgo a inundación dentro del ámbito provincial, de tal forma a nivel urbano se ha identificado los puntos o zonas críticas, los que se encuentran representados en el mapa.

Sector de **Hallyhuaya** y salcedo en la parte urbana

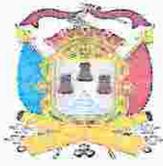
Gráfico 3: Puntos Críticos con Riesgo a Inundación – Zona I.



PLANO DE ZONAS DE RIESGO POR INUNDACION - ZONA 1
ESC: 1/2000

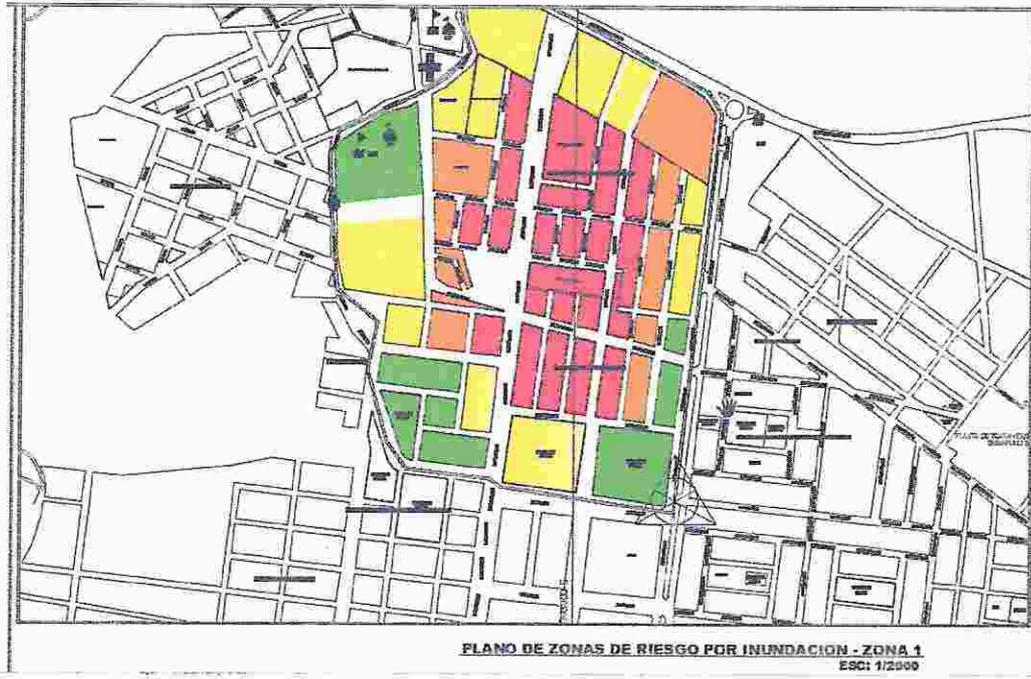
Fuente: elaboracion propia.





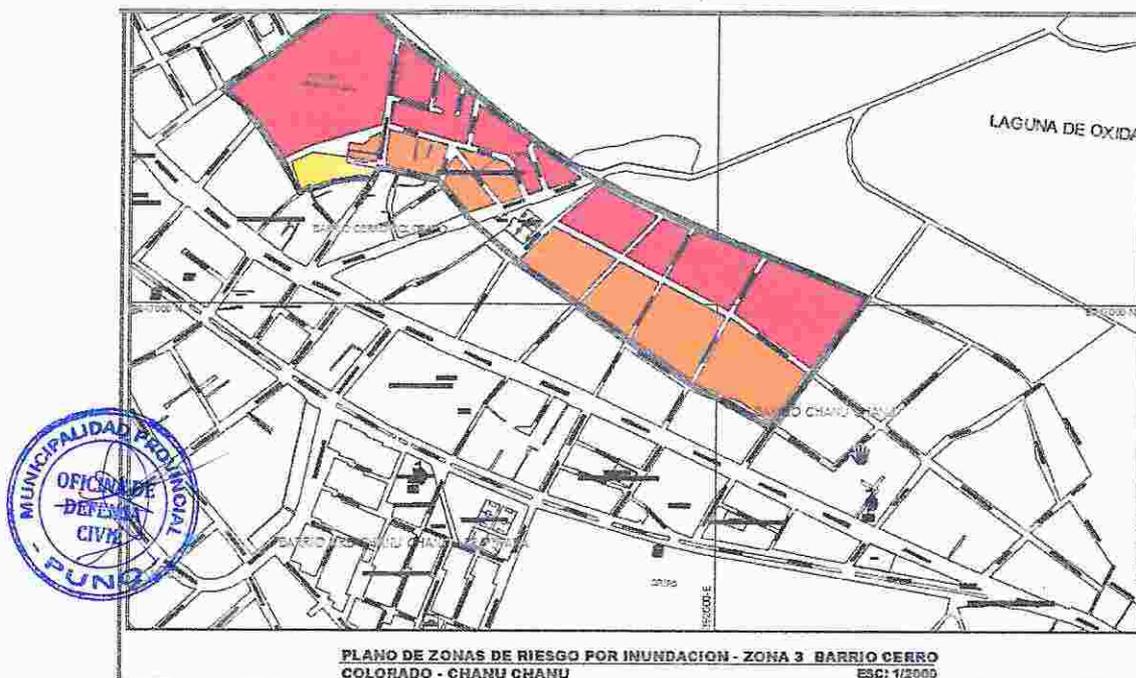
En la parte de las riberas del lago Titicaca, Centro poblado de salcedo.

Gráfico 4: Puntos Críticos con Riesgo a Inundación - Zona 2.



En la parte de las riberas del lago Titicaca, urbanización de cerro colorado y chanu chanu.

Gráfico 5: Puntos Críticos con Riesgo a Inundación - Zona 3.



Fuente. Elaboración propia



Puntos críticos en distritos:

- Distrito y capital de Puno, centros poblados, urbanizaciones, barrios, sectores entre otros.
- Distritos de Mañazo, Vilque, Laraqueri, Plateria, acora de igual manera se han identificado los sectores criticos a inundaciones.
- Distritos de Coata se tiene el desborde el ríos Coata, afectandaa a toda la poblacion que radica, de la misma manera en el distrito de Huata , distrito de Paucarcolla son afectados por el rio illpa que desemboca en el lago titicaca, cuando desborda afecta la gran de familias que son de la zona.
- Entre otros distritos que pudieran ocurrir emergencias de desborde de ríos o inundaciones.





4.6. ESCENARIO DE RIESGOS

Para el análisis del presente escenario se ha identificado tres parámetros de evaluación:

- La precipitación.
- Las emergencias registradas
- Los puntos críticos por inundación.

En primer lugar, se ha considerado aquellos distritos que se encuentran expuestos a las anomalías superiores de precipitación. Esta exposición puede presentarse de dos formas, una de manera directa, que comprende a aquellos distritos que se encuentran dentro de los ámbitos con probabilidad a presentar anomalías superiores de lluvias; y la otra es de manera indirecta, que comprende aquellos distritos que podrían ser afectados por el incremento del caudal de los ríos de las zonas altas de las cuencas a consecuencia de estas condiciones de lluvias.



En segundo lugar, se ha considerado la frecuencia de las emergencias presentadas en los distritos expuestos con probabilidad de lluvias, estableciendo rangos de cuartiles categorizándola en cuatro niveles de prioridad.

Finalmente, se consideró la información de puntos críticos por inundación, generándose a partir de esta una variable dicotómica, es decir, aquellos distritos que cuentan con puntos críticos y a aquellos que no.





V. ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA EN LA REGION PUNO

5.1. ANÁLISIS DE ELEMENTOS EXPUESTOS

Uno de los principios generales que rigen la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) menciona lo siguiente: "La persona humana es el fin supremo de la GRD, por lo que debe protegerse su vida e integridad física, su estructura productiva, sus bienes y su medio ambiente frente a posibles desastres o eventos peligrosos que puedan ocurrir" [Art. 4º - Ley del SINAGERD]; siendo este análisis de gran importancia, ya que permite identificar los elementos con probabilidad de ser afectados, ante eventos originados por la presencia de excesos de lluvias. Para el desarrollo de este escenario de riesgos se puso especial énfasis en dos dimensiones: social y económica.

Los centros poblados localizados en el área de influencia a los excesos de lluvias, tanto en el sector rural y urbano de la provincia de Puno, en relación a lo anunciado en el pronóstico de precipitación para los meses de diciembre, enero y febrero para este periodo lluvioso, pueden ser severamente afectados por flujos de lodos (huaycos), deslizamientos u otro tipo de movimientos en masa ocasionados por la sobre saturación de los suelos, sobre todo en las zonas con alta susceptibilidad a estos eventos. Así mismo, aquellos que se encuentran ubicados en zonas llanas o de pendiente ligeramente inclinada, estarían propensos a inundaciones, sobre todo si se encuentran cercanos a las márgenes de los ríos en la parte rural de los distritos.



La población es uno de los principales elementos afectados por los excesos de lluvias, especialmente en el periodo lluvioso, sobre todo si las condiciones climáticas han excedido los umbrales de adaptación. De acuerdo a los datos del Censos Nacionales: XI de Población y VI de Vivienda (2007) realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se ha podido determinar el total de la población que estaría expuesta a las zonas con probabilidad de



anomalías superiores de lluvias, sumando habitantes de la parte urbana y rural, siendo los distritos de Coata, Paucarcolla y huata con mayor población expuesta.

Durante la temporada de lluvias otro de los elementos expuestos son las viviendas. En el Puno, aproximadamente el 58 % de las viviendas se encuentran en zonas urbanas, mientras que en las zonas rurales solo el 42 % aproximadamente, siendo Distritos de Acora, Coata, Platería, Huata, Paucarcolla y otros con mayor número de viviendas en la zona rural, seguidas de Puno en la parte urbana. Las lluvias dependiendo de su periodo de duración y su intensidad podrían ocasionar daños a las viviendas, sobre todo si se encuentran ubicadas en zonas propensas a inundaciones, deslizamiento u otros movimientos en masa.

La infraestructura de los sectores de salud y educación están considerados también como elementos expuestos, sobre todo si se encuentran ubicadas en zonas susceptibles a inundaciones y/o movimientos en masa (deslizamientos, flujos, etc.), lo que podría ocasionar no solamente daños a la edificación, sino que limita el rol potencial de dichas estructuras como espacios seguros, tanto para la atención de la población, así como el medio donde se puede recibir la información necesaria para salvaguardar su integridad

5.2. INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO.



GERENTE GENERAL

GERENTE DE PLANIFICACION Y PRESUPUESTO

GERENTE DE ADMINISTRACION

GERENTE DE MEDIO AMBIENTE Y SERVICIOS

GERENTE DE DESARROLLO HUMANO Y PARTICIPACION CIUDADANA

GERENTE DE DESARROLLO URBANO



GERENTE DE INGENIERIA MUNICIPAL

DIRECTOR DE PROYECTO ESPECIAL DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

SECRETARIO DE DEFENSA CIVIL

VI. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

6.1. PROCEDIMIENTO DE ALERTA

La definición de los umbrales para la activación de las alertas y la alarma, son como sigue:

Color de la alerta/alarma				Formas de difusión			Responsable de alerta	Responsable de alarma
Verde	Amarillo	Naranja	Rojo	Aviso	Alerta	Alarma		
mm= 1.0	m 5m	m 7	mm=10	1 m	2 m	5 m		

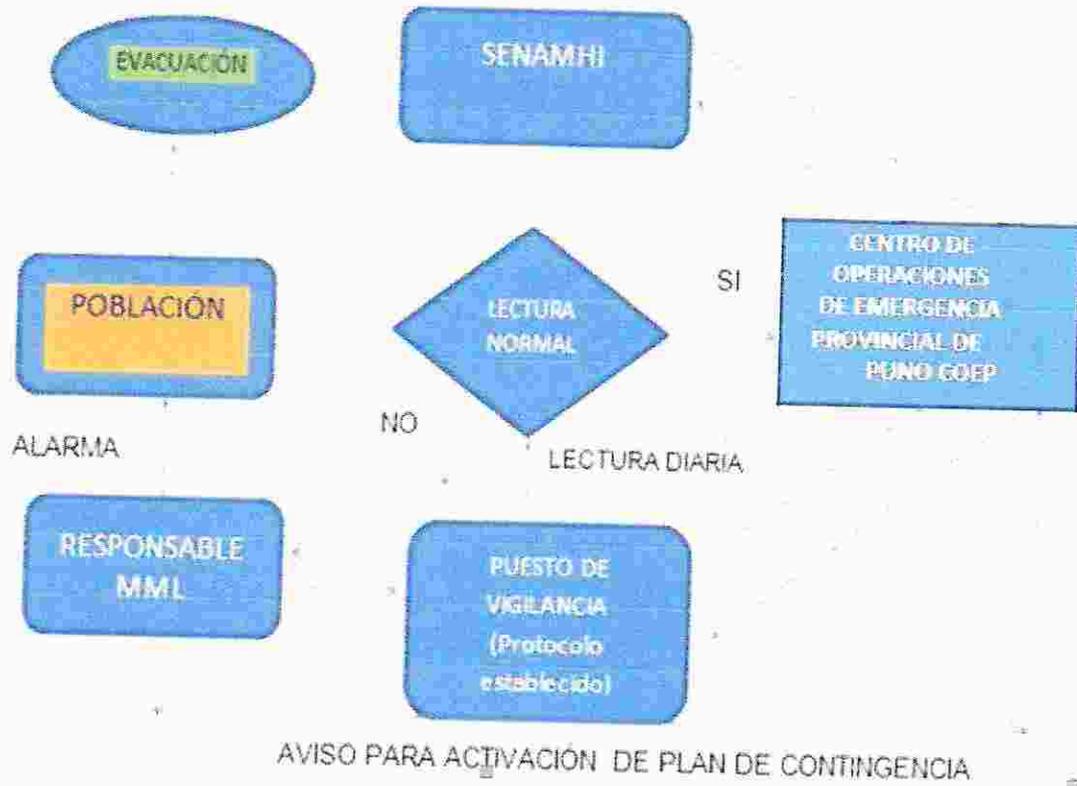


TIPO DE ALERTA	CONDICION DE ALERTA	ACCION
AVISO	El promedio acumulado sobrepasa los 2 mm en las primeras 2 horas (lectura de campo y contrastada con	Dar aviso a la Población para que den seguimiento al comportamiento de las lluvias
ALERTA	Promedio acumulado supere los 5 mm en las primeras 2 horas	Dar alerta a los encargados para implementar acciones de evacuación
ALARMA	Promedio acumulado supere los 10 mm en las primeras 2 horas	Dar la alarma a la población para implementar planes de Contingencia.





Esquema de operación del sistema de alerta temprana



6.2. PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN

COEP, debe socializar el presente plan y secuencia del sistema de alerta, para ello debe implementar el medio de comunicación con todos los distritos, centros poblados y población expuesta ante las precipitaciones.



Se debe de operación del sistema de comunicación mediante el centro de operaciones de emergencia ante el módulo de monitoreo y prensa:

1º. SENAMHI transmite por correo electrónico reportes a COEP a las 10:00, 13:00 y 16:00 horas (precipitación), en caso de avisos meteorológicos, puede ser durante el día a cualquier hora.



2º. COEP, según la información recibida, corrobora con el monitoreo de los distritos, para finalmente determinar nivel de precipitación, luego, según el caso, da aviso o activa la comunicación a toda la población de la parte urbana y rural mediante teléfono celular; complementariamente se hace uso de los perifoneos se fuese el caso de una emergencia muy grave.

Nota: El servicio del puesto de vigilancia considera turnos de 8 horas cada uno; haciendo uso del instrumento normativo de servicio de alerta permanente. El teléfono fijo funciona de respaldo al teléfono móvil.

3º. Inmediatamente después de la alarma, el COEP avisará la activación POE al Grupo de Trabajo y la Plataforma de Defensa Civil, para su inmediata intervención a través de los procedimientos preestablecidos en el plan.



El presente procedimiento debe ser socializado con todos los actores involucrados del Grupo de Trabajo de la GRD y la Plataforma de Defensa Civil.

6.3. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA

Conducción y coordinación de la emergencia de acuerdo a los niveles de emergencia para la Municipalidad Provincial de Puno.



Para la atención de las posibles emergencias producidas por la ocurrencia de lluvias inusuales; el Grupo de Trabajo y la Plataforma de Defensa Civil, desarrollarán las actividades de su competencia: prepararán, canalizarán, coordinarán, gestionarán y proporcionarán ayuda



oportuna y adecuada, mediante los recursos disponibles y asignados por cada una de sus dependencias, que serán integradas y dirigidos por la Municipalidad Provincial de Puno, cuya oficina de Defensa Civil actuará como Secretaría Técnica de Gestión del Riesgo de Desastres. Asimismo, se integrarán a las entidades cooperantes a fin de atender a la población afectada, en estrecha coordinación con los representantes de la sociedad civil organizada de la zona (de acuerdo a la magnitud del impacto generado).

Se utilizará los bienes de ayuda humanitaria que dispone el almacén, ubicada en las instalaciones de la oficina de Defensa Civil, no obstante, también se requerirá el aporte de otros sectores toda vez que la ayuda humanitaria disponible en almacén de Defensa Civil de la MPP es reducida.

Para prevenir mayores daños, el Grupo de Coordinación, deberá informar de manera inmediata y permanente sobre riesgos concatenados. Asimismo, el Grupo de Coordinación tendrá la tarea de asistir para cubrir las necesidades más básicas inmediatas, de manera que se evite proliferación de enfermedades y se brinde la alimentación y agua requeridas a la población afectada.

6.4. PROCEDIMIENTO DE MOVILIZACIÓN

Es importante haber realizado las coordinaciones con el gobierno nacional, ya que la ocurrencia de una lluvia mayor a 10 mm ocasionaría, con alta probabilidad, la caída de techos de viviendas en condiciones de riesgo muy alto

Una vez dada la comunicación para evacuación, el Grupo de Coordinación deberá realizar las coordinaciones para el empadronamiento de las familias en riesgo.





Se deberá informar a COER e INDECI sobre la cantidad de familias damnificadas para coordinar la ayuda complementaria que se requiera, en caso el número de personas a atender sobrepase la capacidad de atención de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO.

Camión del Ayuda Humanitaria de la oficina de Defensa Civil se desplazará desde la base de ésta una vez que el responsable de empadronamiento comunique la cantidad requerida de afectados. En esta etapa la participación de los Grupos de Coordinación será eficiente es primordial, no apenas para la entrega de víveres y otros necesarios, sino también para la movilización de éstos hacia las zonas de refugio de acuerdo a prioridades.

VII. EJECUCION DE TAREAS DE RESPUESTA Y REHABILITACION



7.1. DISPOSICIONES GENERALES

Para efectos del cumplimiento del presente Plan de Contingencia se tomarán en cuenta las siguientes definiciones:

- A. COEN. - Centro de Operaciones de Emergencia Nacional.
- B. COER. - Centro de Operaciones de Emergencia Regional.
- C. COEP. - Centro de Operaciones de Emergencia de la Municipalidad Provincial de Puno
- D. COED- Centro de Operaciones de Emergencia de las Municipalidades Distritales.
- E. Equipo de evaluación Rápida. Personal de Prevención y capacitación entrenado en evaluación de riesgos, evaluación de daños, sistema de alerta temprana, funcionamiento de Centro de Operaciones, manejo de suministros y tareas de primera respuesta, asistencia humanitaria, que se moviliza para realizar evaluaciones rápidas y asesoría a los distritos en el manejo de emergencias.





- F. Equipo de evaluación, Personal de Prevención y Capacitación entrenado en evaluación de riesgos, evaluación de daños EDAN.
- G. POE. - Plan de Operaciones de Emergencia.

7.2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE ACUERDO A LOS ESCENARIOS DE RIESGOS

Respuesta: Es el conjunto de acciones y actividades, que se ejecutan ante una emergencia o desastre, inmediatamente de ocurrido éste, así como ante la inminencia del mismo.

De acuerdo a los escenarios presentados se implementarán cuatro fases:

FASE DE ALERTA: PERIODO QUE INICIA EN LA PRIMERA QUINCENA DE DICIEMBRE A LA PRIMERA QUINCENA DEL MES DE ABRIL DE TODOS LOS AÑOS.



- ❖ PRIMERA FASE: CERO (0) HRS A LAS SEIS (06) HORAS, PRIMERA RESPUESTA
- ❖ SEGUNDA FASE: DESPUES DE LAS PRIMERAS 6 HORAS, ASISTENCIA HUMANITARIA
- ❖ TERCERA FASE: SE ORIENTA A LA REHABILITACION Y CIERRE

FASE DE ALERTA: PERIODO QUE INICIA EN LA PRIMERA QUINCENA DE DICIEMBRE CIERRA LA PRIMERA QUINCENA DEL MES DE ABRIL DE TODOS LOS AÑOS.





OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	EN COORDINACION CON:	
ALERTA VERDE				
Fortalecer la capacidad de respuesta en el ámbito De la provincia de Puno	Centro de Operaciones de Emergencia operativa las 24 hrs	Encargado del COEP	ODC	
	Realización de evaluaciones de riesgos a diferentes puntos vulnerables identificados en la temporada establecida	Encargado de Prevención	ODC	
	Se implementen acciones de preparativos ante desastres necesarias	Encargado de Operaciones	Encargado de Capacitación y Prevención	
 Monitoreo y Vigilancia	Recibir y/o buscar a diario alerta Meteorológica de SENAMHI en página web	Módulo de Monitoreo	COEN, Senamhi Y Distritos	
	Vigilancia de las cuencas de ríos meteorológicas e hidrológicas instaladas por SENAMHI u otras Instituciones COEP	Módulo de Monitoreo	SENAMHI COEP	
	ALERTA AMARILLA			
	Vigilancia de puntos críticos en las cuencas una vez se observe el incremento del caudal de los Ríos en los Distritos y del lago Titicaca	Monitoreo, Serenazgo Distritales	Encargado del COEP y COED	
	De presentarse lluvias fuertes o lloviznas persistentes prolongadas en Distritos incrementar vigilancia de quebradas	Observadores locales de AAHH, Serenazgo distritales	Encargado de Monitoreo	
ALERTA NARANJA				
En Puno de observarse la afectación de estructuras	Serenazgo, Módulo de monitoreo	ODC		



	Afectación de estructuras (erosión en puentes, muros de contención, etc.) alertar a ODC y Operaciones	Módulo de monitoreo	
	En Distritos de la cuenca de observarse la afectación de estructuras (erosión de puentes, muros de contención, etc) alertar a ODC	Serenazgo, COED	Encargado del COEP
	Mantener vigilancia el o los peligros inminentes en las cuencas por medio de los COED y puntos de observación establecidos	Serenazgo, Módulo de monitoreo	COED
ALERTA ROJA			
	De existir amenaza de desborde pasar a fase de evacuación de población en riesgo	Módulo de Monitoreo	ODC
	Continuar monitoreo y vigilancia posterior al desborde del río	Módulo de Monitoreo	COED
Difusión y comunicaciones	Difusión de alertas del SENAMHI a los COE locales y AAHH vulnerables	Módulo de Comunicaciones	COE locales, puesto de avanzada de serenazgo
	Reporte de datos registrados al COEN y SENAMHI	Módulo de Comunicaciones	COEN, Senamhi
	Monitoreo de medios de comunicación que movilizan reporteros en diferentes puntos De la ciudad	Módulo de comunicaciones	
	De existir amenaza en un punto crítico de Puno o un distrito de la cuenca y que ha requerido un estimador de riesgo comunicar a	Modulo del Comunicaciones	GSC, ODC, Serenazgo de Puno
	En Puno comunicarse con Supervisor de Serenazgo de las zonas, plataformas vecinales o brigadas organizadas para organizar la evacuación de familias a zonas seguras	ODC	Operaciones, ODC





	coordinar con el COED si tendrían requerimiento de medios y fuerzas de Puno en caso el COED no está operativo y hay movilizado enlazado hacer la consulta de intervención		Operaciones	
ALERTA ROJA				
	En Puno bomberos, PNP, EP Serenazgo se moviliza personal a puntos críticos, se prepara evacuación de familias orientando alistamiento de mochilas de emergencias	Entidades de Primera Respuesta	ODC, Plataformas Vecinales	
	Vehículos y personal se ubican en lugares estratégicos listos a iniciar proceso de evacuación de puntos críticos a espera orden de ejecución de Plan de Evacuación	Entidades de Primera Respuesta	ODC	
	De haber requerimientos de distritos o si estos no están operativos movilizar a bomberos, PNP, Serenazgo para apoyar proceso de evacuación de AAHH vulnerables, fuerzas y medios listos a evacuar.	Encargado del COEP, Coordinador de Primera Respuesta	COED, ODC	
	De no existir Planes de evacuación en AAHH o comunidades vulnerables asesorar la elaboración del mismo	Equipos de evaluación rápida		
ALERTA NARANJA				
Evacuación de población en riesgo	Coordinar con Entidades de primera respuesta la necesidad de articular esfuerzos para la ejecución del Plan de Evacuación de puntos críticos	Equipos de evaluación rápida	COED	
	ALERTA ROJA			
	Activar los planes de evacuación ante deslizamientos o inundaciones de AAHH	Coordinador de Primera Respuesta en Puno, COED en	ODC, Primera Respuesta de distritos, brigadas comunitarias	





	Apoyar traslado de personas vulnerables de las zonas de riesgo a zonas seguras o refugios	Entidades de Primera Respuesta	COED, Primera Respuesta en Distritos, brigadas comunitarias
	En zonas seguras y/o refugios registrar a personas evacuadas	Serenazgo, PNP	ODC,
Activación del Comité de Emergencia de la	ALERTA VERDE		
	COEP operativo las 24 hrs, 1 persona operativa por las noches, fines de semana y feriados	Oficial de turno en el COEP	ODC
	Toda información relevante sobre situaciones de desastre reportarla de inmediato al ODC y al responsable del COE	Oficial de turno en el COEP	ODC
	ALERTA NARANJA		
	Convocatoria de emergencia a Comité de Emergencia: <ul style="list-style-type: none"> • Secretario de Defensa Civil • Jefe de Operaciones • Encargado del COEP • Encargado de Prevención • encargado de Capacitación • Encargado de Logística • Asesor Técnico de la ODC 	ODC	Jefe de Operaciones
Coordinaciones iniciales por peligro inminente	Acopio de información preliminar secundario en coordinación con: <ul style="list-style-type: none"> • Serenazgo • Bomberos • Responsable de Defensa Civil Distritos 	Modulo Comunicaciones	COED, entidades de primera respuesta



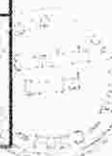


	Primer Reporte de información acopiada para el Alcalde	ODC	ODC
	Coordinar con alcaldes Distritales para el apoyo con maquinaria pesada en zonas afectadas	ODC	Encargado del COEP, COED
Activación de Equipos de evaluación rápida	Convocar a equipos de evaluación rápida para realizar evaluación rápida en puntos críticos de Puno y Distritos que requieren atención	ODC	Encargados de Áreas
	Coordinar asignación de movilidades para el desplazamiento de equipos de evaluación rápida en Puno y Distritos de ser necesario	Encargado de Operaciones	ODC, Modulo Logística
	Movilización de equipos de evaluación rápida a puntos de Puno y Distritos que tienen peligro de desborde. <ul style="list-style-type: none"> • De encontrarse personal de la ODC fuera de oficina puede dirigirse directamente a la zona en peligro • El personal que se encuentre cerca de la zona de peligro deberá consultar a su jefe acerca de la conveniencia de dirigirse directamente a tal zona o apersonarse a la Municipalidad. • El jefe de Defensa Civil puede decidir que el personal sea recogido en algunos lugares intermedios entre la MPP y las zonas de peligro a fin de facilitar su Traslado. 	ODC	Operaciones
	Los equipos de evaluación rápida al llegar a distritos coordinar con autoridades municipales y ponerse a disposición en tareas especializadas, de no estar operativos se buscará dejar constancia de la situación	Coordinador del Equipos de evaluación rápida	Jefe de Operaciones





OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	EN COORDINACION CON:
Reforzar y/o proteger estructuras expuestas a elevados caudales del río	Movilización de maquinarias a puntos críticos identificados	Programa del Gobierno Municipal de Puno	PEOME
	Realizar labores de reforzamiento con rocas u otro material estructura de puentes, muro de contención, taludes vulnerables en cuencas	Programa del Gobierno Municipal de Puno	PEOME
	Faenas comunales con vecinos para el llenado de sacos terreros en taludes, puertas de casas u otra acción de emergencia.	Serenazgos	PNP, Bomberos, brigadas comunitarias
	Desvío de vehículos por vías alternas como medidas de Seguridad	PNP	Serenazgo
	Organización y equipamiento de brigadas de trabajo comunales para abrir zanjas y desviar flujos	Serenazgo	Bomberos, PNP, brigadas comunitarias



PRIMERA FASE: CERO(0) A LAS PRIMERAS SEIS(06) HORAS

OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	COORDINACION CON:
	Toda información relevante sobre situaciones de desastre reportarla de inmediato al SGDC y al responsable del COEM	Encargado de comunicaciones o persona de turno en el COEP	SGDC
	Convocatoria de emergencia a Comité de Emergencia de la SGDC:	SGDC	Operaciones, COEP

Activación del Comité de Emergencia de la SGDC	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Seguridad Ciudadana • Sub Gerente de Defensa Civil • Jefe de Operaciones • Encargado del COEM • Jefe de Prevención 		
--	---	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Logística • Jefe de Capacitación • Asesor Técnico de la SGDC 		
	Acopio de información preliminar en coordinación con: <ul style="list-style-type: none"> • Serenazgo • Bomberos • Responsable de Defensa Civil distritos 	Encargado de Comunicaciones	COED, entidades de primera respuesta
	Elaborar primer reporte para alcalde y hacer entrega a la ODC	Encargado del COEP	ODC
	Reporte de información acopiada a Alcalde	ODC	ODC
	Convocar a personal de Operaciones, Prevención, Capacitación a fin que apoye los módulos del COEP y organizar los Equipos de evacuación	ODC	Encargados de Áreas
Manejo de información de operaciones	Reforzar al módulo de Operaciones del COEP, asignando personal de Prevención y Capacitación	Jefe de Operaciones	Jefe de Operaciones, encargados De areas
	Sistematizar información acopiada por comunicaciones y/o reportes de situación enviadas por equipos de evaluación o COED	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Elaborar cuadros de situación con información sistematizada	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Con información georeferenciada enviada por equipo de evaluación o COED elaborar mapas de situación	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Hacer despliegue de información en el COEP	Módulo de operaciones	Encargado de logística
	Elaborar propuestas de intervención en zonas afectadas previa coordinación con equipos de evaluación	Modulo Operaciones	Modulo Logística
	Elabora reporte de impacto y respuesta de la emergencia por puntos críticos y Distritos	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Activación de equipos de evaluación con	Jefe de	Jefe de



Levantamiento de información en zonas afectadas en coordinación con autoridades Distritales de ser necesario	personal de Prevención y Capacitación	Operaciones	Prevención y Capacitación
	Coordinación con Distritos sobre necesidad de soporte técnico para tareas de emergencia: estimaciones de riesgos, activación de COED, etc)	Jefe de Operaciones	ODC
	Coordinar asignación de movilidades para el desplazamiento de GTGRD en Puno y Distritos de ser necesario	Encargado del COEP, jefe de Operaciones	Jefe de Logística
Evaluación Rápida de daños y Necesidades	<p>Movilización de Equipo de evaluación rápida a la zona afectada de Puno y Distritos de ser necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De encontrarse personal de la ODC fuera de oficina puede dirigirse directamente a la zona afectada. • El personal que se encuentre cerca de la zona afectada deberá consultar a su jefe acerca de la conveniencia de dirigirse directamente a tal zona o apersonarse a la Municipalidad. • El jefe de ODC puede decidir que el personal sea recogido en algunos lugares intermedios entre la MPP y las zonas afectadas a fin de facilitar su traslado. 	Jefe de Operaciones	Municipios Distritales
	municipales y ponerse a disposición soporte técnico, de no estar operativos se buscará dejar constancia de la situación mediante un acta en lo posible con la participación del gobernador o teniente gobernador	evaluación rápida	Jefe de



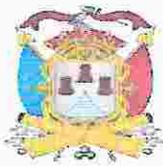


	<p>Equipo de evaluación rápida hacer la Instalación de Puesto de Mandor Unificado coordinando con entidades de primera respuesta que se encuentran ya en la zona trabajando, establecer con ellos horas de reuniones</p>	<p>Coordinador del Equipo de Evaluación rápida</p>	<p>ODC, jefe de Operaciones</p>
	<p>Distribuir las responsabilidades inmediatas entre los integrantes del Equipo de evaluación tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar estimaciones de riesgo en puntos Críticos • Realizar evaluación de daños rápida • Asesorar activación de COED • Identificar posibles zonas seguras o lugares de refugios de AAHH vulnerables • Organización de equipos de coordinación distritales o locales • Organización de brigadas comunales de Emergencias 	<p>Coordinador de Equipo de Evaluación rápida</p>	<p>ODC, Jefe de Operaciones</p>
	<p>Equipo de evaluación hará una evaluación rápida de la situación encontrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daños y necesidades inmediatas • Entidades trabajando • Situación de la población, etc. <p>Con los equipos de comunicación ira reportando al COEP, al final del día hará un primer escrito.</p>	<p>Coordinador equipo evaluación rápida</p>	<p>ODC, Operaciones, secretario técnico Distrito</p>
	<p>De ser necesario la activación de equipo de evaluación de la ODC hacer el requerimiento al ODC</p>	<p>Coordinador Equipo de evaluación rápida</p>	<p>ODC, jefe Operaciones</p>



	Elaboración de un segundo reporte de daños y necesidades encontradas	Coordinador Equipo de evaluación rápida	Operaciones, ODC
	En coordinación con el módulo de Logística y equipos de evaluación rápida	Módulo de Operaciones	ODC
Planificación de la respuesta	planifica la intervención inmediata a la zona y evalúa la necesidad de activar los equipos de evaluación de la ODC	Módulo de Operaciones	
Coordinación interinstitucional	Mantiene coordinación con entidades de primera respuesta y rehabilitación que se encuentran en el campo trabajando	Jefe de Operaciones	ODC
	Coordinación con el INDECI, gobierno regional del Puno, Provincias y Distritos	Jefe de Operaciones	ODC
	Coordinación con cooperantes y Gobiernos regionales que ofrecen ayuda	ODC	Gobiernos regionales, ONGs
Comunicaciones	Reforzar al Módulo de Comunicaciones del COEP con personal de la ODC, asignando personal para las comunicaciones internas	Encargado del COEP	ODC, Jefe de Capacitación
recopilar la información e imágenes tanto de los medios de comunicación como de la misma institución	Activación de redes de comunicaciones en el manejo de la emergencia:	Módulo de comunicaciones	ODC, Jefe de
	Con el uso de equipos de comunicación acopio de información de equipos de evaluación, COED, entidades de primera respuesta y transferirla al módulo de Operaciones	Modulo Comunicaciones	Encargado del COEP
	Monitorear información de los medios de comunicación televisiva, oral y escrita, internet, redes sociales, etc, información acopiada transferirla al Area de Manejo de Información.	Modulo Comunicaciones	Encargado del COEP
	Registro en el SINPAD intervención de municipalidad, entidades de primera respuesta, asistencia humanitaria y Rehabilitación	Modulo Comunicaciones	Encargado del COEP
	Reforzar al Módulo de Prensa del COEP	Jefe de	Encargado





	con comunicadores sociales de la ODC, asignando al personal para las comunicaciones externas (línea de información)	Capacitación	del COEP
--	---	--------------	----------

Preparar para ser publicada en los diarios acerca de la atención brindada	En coordinación con el módulo de Operaciones y módulo de logística preparar información para el Alcalde	Módulo de Prensa	Encargado del COEP
	La información a los medios de comunicación sólo podrá ser dada por el alcalde, los gerentes y los subgerentes u otra persona que sea expresamente Autorizada o GTGRD	Módulo de Prensa	ODC
	Preparar información preliminar para ser publicada en los diarios acerca de la atención brindada.	Módulo de Prensa	ODC, jefe Operaciones
Entrega de equipo de protección personal a Equipo de evaluación y brigadas	Atender requerimientos para la atención de emergencias con: Equipos para el traslado del personal y los materiales (camiones, camionetas)	Modulo Logística	ODC
	Atender con equipamiento del personal (chalecos, botas, linternas)	Modulo Logística	Operaciones
Abastecimiento de materiales	En base a la información del equipo de evaluación rápida o los requerimientos de las autoridades distritales se debe proceder a organizar la ayuda	Modulo Logística	Encargado del COEM
	Coordinar con ONGs que ofrecen ayuda humanitaria, entregarle lista de necesidades y plan de acción municipal de asistencia humanitaria	ODC	ONGs
Transporte de materiales	El jefe de la Oficina de defensa civil o la persona que designe solicitará el transporte y el material necesario del almacén hará los trámites de compra.	ODC	Modulo Logística
	Transporte de kits de herramientas a puntos críticos en distritos	Modulo Logística	Operaciones, COED
	Trasladar ayuda humanitaria (agua, alimentos no perecibles, botiquines, colchones, carpas, mantas,)	Modulo Logística	Operaciones, COED
Almacenamiento de materiales	En Lima o distritos coordinar con autoridades locales la asignación de un	Coordinador equipo de	COED





	local para el funcionamiento de un almacén de emergencia donde llegara ayuda logística y humanitaria	evaluación rápida	
--	--	-------------------	--

Entrega de materiales	Coordinar con autoridad local o en su ausencia asignar a un miembro del equipo evaluación rápida la recepción y entrega de ayuda humanitaria a familias que han evacuado a centros de refugios	Coordinador equipo de evaluación rápida	COED
	Entrega de kits de herramientas para remoción de escombros a brigadas Humanitarias	Coordinador Equipo de evaluación rápida	COED
	Atender con equipos y maquinarias en Lima y distritos.	ODC	COED, Modulo Logística

OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	COORDINACION
PRIMERA RESPUESTA	Movilización en la zona afectada para realizar evaluación preliminar en zona afectada reportando daños al COED en distritos y COEP en Puno.	Serenazgo	PNP, Bomberos, brigadas
	Movilización de brigadas de búsqueda y rescate a zona afectada, desarrollando labores de rescate de atrapados por el desborde el rio y Deslizamiento de tierras	Bomberos	Serenazgo, PNP
	Instalación de Sistema de Comando de incidentes institucional en zona segura designando con personal y Recursos	Serenazgo, Bomberos, PNP	PMA
	Instalación de Áreas de Concentración de Víctimas con carpas, material fungible y no fungible, camillas, etc.	Minsa en Distritos.	PMA
	Atención hospitalaria en zona Afectada	Minsa	Hospitales del Minsa y FFAA
	Brindar seguridad en zona afectada para resguardo de bienes de familias	PNP	Serenazgo





	y medios de vida (tiendas, galerías, Control de tránsito de las vías afectadas, desviando vehículos por vías alterna	PNP	Serenazgo
REFORZAR Y/O PROTEGER ESTRUCTURAS EXPUESTAS A ELEVADOS CAUDALES DEL RIO	Movilización de maquinarias a puntos críticos identificados	Programa de Gobierno Municipal de Puno	PEOME
	Realizar labores de reforzamiento con rocas u otro material estructura de puentes, muro de contención, taludes vulnerables en cuencas	Programa de Gobierno Municipal de Puno	PEOME
	Desvío de vehículos por vías alternas como medidas de seguridad	PNP	Serenazgo
	Organización y equipamiento de brigadas de trabajo comunales para abrir zanjas y desviar flujos	Serenazgo	Bomberos, PNP, brigadas comunitarias

SEGUNDA FASE: DE LAS PRIMERAS SEIS (06) HORAS EN ADELANTE, ASISTENCIA HUMANITARIA

OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	EN COORDINACION CON:
Acopio y sistematización de información complementaria	Acopiar información complementaria de la zona afectada u otra fuente	Modulo Comunicaciones	Encargado del COEP
	Sistematización de información elaborando cuadros de situación	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Elaborar propuesta de intervención de Asistencia Humanitaria en caso Necesario	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Hacer despliegue de información complementaria en el COEP impresa y grafica por puntos críticos y distritos	Modulo Operaciones	Encargado del COEP
	Elaborar II reporte de impacto de daños Complementarios	Encargado del COEP	Jefe de Operaciones



	respuesta de la emergencia por puntos críticos y distritos		
Reforzamiento de equipos de evaluación en la zona afectada	Activar equipos de evaluación con personal de Prevención y Capacitación	Jefe de Operaciones	ODC, jefe Prevención y Capacitación
	Coordinar asignación de movilidades para el desplazamiento de equipos de evaluación en Puno y distritos de ser necesario	Jefe de Operaciones	Módulo de Logística
EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA DE DAÑOS Y NECESIDADES Y APOYO AL EQUIPO DE ASISTENCIA HUMANITARIA	<p>Movilización de equipos de evaluación de la ODC a zona afectada en Puno y Distritos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De encontrarse personal de la ODC fuera de oficina puede dirigirse directamente a la zona afectada. • El personal que se encuentre cerca de la zona afectada deberá consultar a su jefe acerca de la conveniencia de dirigirse directamente a tal zona o apersonarse a la Municipalidad. • El Jefe puede decidir que el personal sea recogido en algunos lugares intermedios entre la MPP y las zonas afectadas a fin de facilitar su traslado. 	Jefe de Operaciones	ODC, Municipios Distritales
	Los equipos de evaluación al llegar a la zona afectada apersonarse al PMA y coordinar con los Equipo de evaluación rápida que se encuentran operando, de no haber Equipo de evaluación rápida coordinar con autoridades distritales, de no estar operativos se buscará dejar constancia de la situación mediante un acta en lo posible con la participación del gobernador o teniente gobernador.	Coordinador de equipo de evaluación	Jefe de Operaciones





	<p>Distribuir las Responsabilidades inmediatas entre los integrantes de los equipos de evaluación tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empadronamiento de familias con casas colapsadas y afectadas • Evaluación de infraestructura de casas afectadas • Evaluación de edificaciones publicas y privadas • Análisis de necesidades de techo, abrigo, alimentación, agua y saneamiento • Reporte de información de daños complementaria al COEP • Apoyo labores de logística en el campo 	<p>Coordinador de equipo de evaluación</p>	<p>Operaciones, ODC</p>
	<p>En la evaluación de daños se deber tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El número de personas que han fallecido o han sufrido alguna afectación física y el grado de gravedad de la misma. • Si es o no recuperable la vivienda y que es lo que se requiere para ello. • El tiempo en que demorará en restablecerse los servicios Interrumpidos 	<p>Coordinador de equipo de evaluación</p>	<p>COEP, COED,</p>
	<p>Empadronamiento de casas colapsadas y afectadas haciendo uso de padrones oficiales reportando al COE</p>	<p>Equipo de evaluación rápida</p>	<p>COEP, COED</p>
	<p>En la evaluación de necesidades determinar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la persona está dispuesta a ir o no a un albergue o a un 	<p>Equipo de evaluación rapida</p>	<p>COEP, COED y Encargado del COEP</p>



	<p>lugar lejano de su vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si es posible brindarle apoyo cerca de su vivienda. • Si la interrupción de los servicios de agua amerita el apoyar a familias que sólo han visto interrumpidos Estos • Las necesidades específicas de la niñez, mujeres, adultos mayores y personas en Situación de discapacidad. • Qué instituciones están o han comprometido ayuda y que tipo de ayuda. • Qué necesidades podrían ser atendidas por otras instituciones y qué por la MPP. • Nivel de urgencia en la atención de necesidades y tiempos en que se requerirá tal atención. 		
	Evaluación de edificaciones afectadas como medios de vida (comercio, bodegas, turismo, etc), reportar daños al COEP	Brigadas de desarrollo empresarial	ODC
	Determinar necesidades y elaborar propuesta para la recuperación de los medios de vida en las zonas Afectadas	Brigadas de desarrollo empresarial	ODC
	Elabora un tercer reporte de daños y necesidades Encontradas	Coordinador equipo de evaluación	Operaciones, Encargado del COEM
	En coordinación con los módulos de operaciones y logística planificar la Asistencia Humanitaria de la zona afectada, reportar propuestas al COEP	Equipo de evaluación	SGDC





PLANIFICACIÓN DE LA RESPUESTA	De ser necesario elabora el diseño de albergues a implementarse en las zonas Afectadas	Operaciones	ODC
	Elaboración de fichas técnicas de emergencia a ser presentadas al INDECI Y MEF	Jefe de Operaciones	Estudios y Proyectos Unidad formuladora OPI ODC desarrollo empresarial
	Coordinación con el INDECI, gobierno regional del callao y Lima Provincias y distritos	ODC	Jefe de Operaciones
	Coordinación con cooperantes y Gobiernos regionales que ofrecen ayuda	ODC	Gobiernos regionales, ONGs
	Coordinación con ONGs de ayuda humanitaria para realizar: <ul style="list-style-type: none"> • EDAN conjunta, • Provean información al COEP e • identifiquen grupos vulnerables para atender las zonas afectadas 	ODC	Equipos de evaluación
	Coordinación con universidades y colegios profesionales para convocar a estudiantes de últimos años de ingeniería para evaluar daños.	ODC	Jefe de Operaciones
PREPARAR INFORMACIÓN PARA SER PUBLICADA EN LOS DIARIOS ACERCA DE LA ATENCIÓN	En coordinación con los módulos de operaciones, logística continuar preparando información para El Alcalde	Módulo de Prensa	Encargado del COEP
	La información a los medios de comunicación sólo podrá ser dada por la alcaldesa, los gerentes y los subgerentes u	Módulo de Prensa	ODC





BRINDADA	otra persona que sea expresamente autorizada		
ENTREGA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL A EQUIPO DE EVALUACIÓN TÉCNICAS SGDC	Atender requerimientos para la atención de emergencias con: Equipos para el traslado del personal y los materiales (camiones, camionetas)	Módulo de Logística	ODC
	Atender con equipamiento del personal (chalecos, botas, linternas)	Modulo Logística	Operaciones
ABASTECIMIENTO DE MATERIALES	De acuerdo al análisis de necesidades de la evaluación complementaria de los equipos de evaluación y los distritos proceder a organizar la ayuda humanitaria	Modulo Logística	COEP
	El jefe de la oficina de defensa civil o la persona que designe solicitará el transporte y el material necesario del almacén hará los trámites de compra.	ODC	Encargado del COEM, Logística
	Adquisición de alimentos frescos en el mercado mayorista para distribuir a personas afectadas	Módulo de Logística	
TRANSPORTE DE MATERIALES	Trasladar ayuda humanitaria (agua, alimentos no perecibles, botiquines, colchones, carpas, mantas,)	Módulo de Logística	Equipo de evaluación, logística distrital
ALMACENAMIENTO	La ayuda humanitaria llegada a la zona afectada es almacenada en espacios asignados por la Municipalidad distrital o casas vecinales en Puno	Logística distrital	COED
	En caso no hubiera almacenes disponibles instalación de carpas en zonas seguras para el resguardo del material de ayuda humanitaria previa entrega a familias	Logística distrital	Equipo de evaluación





DE MATERIALES	Damnificadas		
	Preparación de kits de alimentos para cada una de las familias damnificadas	Logística distrital	Equipo de evaluación
	Llevar registro de materiales que ingresa o egresa de los almacenes mediante formatos establecidos haciendo la entrega al los GTGRD o brigadas asignadas al apoyo	Logística distrital	Equipo de evaluación
ENTREGA DE MATERIALES	Elaborar un plan de distribución de la ayuda humanitaria tomando en cuenta la ayuda rápida entregada por el GTGRD	Logística distrital	Equipo de evaluación, ODC
	Hacer entrega de ayuda humanitaria a familias damnificadas previo padrón de damnificados	Logística distrital	Equipo de evaluación rápida
	Hacer entrega de equipos o materiales como baños químicos, u otros bienes	Logística distrital	Equipo de evaluación rápida
	Entrega de alimentos a ollas comunes o kits de alimentos a familias damnificadas	Logística distrital	Equipo de evaluación rápida
	Entrega y control de combustible a maquinarias que se encuentran Trabajando	Logística distrital	Equipo de evaluación rápida
OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	COORDINACION CON:
PRIMERA RESPUESTA	Brindar seguridad en zona afectada para resguardo de bienes de familias y medios de vida (tiendas, galerías, etc), traslado de ayuda Humanitaria	PNP	Serenazgo



	Levantamiento de cadáveres, trasladarlos a puntos establecidos y entrega a familiares	Fiscalía,	PNP, administrador de cementerios
<p>BRINDAR ASISTENCIA HUMANITARIA CON INTERVENCION DE LA ODC SOLA O CON OTRAS GERENCIAS EN CASO SE AMERITE</p>	En la ciudad de Puno y distritos en caso no estén operativos la municipalidad	Equipo de evaluación rápida	
	Organización de las brigadas de apoyo para la rehabilitación de las comunidades afectadas	Equipo de evaluación rápida/Participación vecinal	
	Organización de la misma comunidad para trabajar con ellos programas de apoyo Alimentario	Equipo de evaluación rápida/Participación vecinal	
	Entrega a familias damnificadas de techo temporal, abrigo, alimentación, artículos de Higiene	Equipo de evaluación rápida/desarrollo social	Desarrollo Social,
	Abastecimiento de agua en condiciones de emergencia en zonas que no hay agua	Equipo de evaluación rápida/EMPSA PUNO	EMSA PUNO, brigadas comunitarias
	Tratamiento de agua para consumo humano	EMSA PUNO	Sanidad, red de salud
	Instalación de baños químicos u otra alternativa en sectores que no hay sistema de desagüe	Equipo de evaluación rápida/EMSA PUNO	EMSA PUNO, brigadas comunitarias
	Atención médica a población afectada.	Subgerencia de Sanidad.	EMSA, ESSALUD, MINSA
	Rehabilitación psicosocial: presentaciones artísticas, juegos, etc	Gerencia de Educación, cultura y deportes	Centros de Salud
	Servicios de transporte a escolares reubicados en otros centros educativos	Gerencia de Transporte Urbano	TRANSPORTE
	Vigilancia epidemiológica en las zonas afectadas	Red de salud	Centros de salud





TERCERA FASE Y FINAL QUE SE ORIENTA A LA REHABILITACION Y CIERRE

OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	EN COORDINACION CON:
EVALUACION DE INTERVENCION	Evaluación de la intervención	ODC	Intervinientes
	Formulación de proyectos de emergencia de inversión	Jefe de Prevención	Indeci, Planificación
	Balance de las acciones realizadas por cada uno de los equipos movilizados	ODC	Jefes de áreas, Equipos de evaluación, personal del COEP
	Recuperación de equipos (motobombas u otros) movilizados en las zonas afectadas	Módulo de Logística	Encargados de COED
RESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS BÁSICOS Y MEDIDAS PARA EVITAR MAYOR AFECTACIÓN	Estabilización de taludes (terrazas, forestación)	Programa de Gobierno MPP Regional de Puno	ANA, Gobierno Municipal, GRP
	Programa de empleo Temporal	Desarrollo empresarial	Desarrollo urbano, Participación vecinal
	Créditos para pequeños comerciantes y empresarios.	Desarrollo empresarial	Ministerio del trabajo
	Restablecer progresivamente los servicios básicos (agua, luz y telecomunicaciones).	Empresas prestadoras de servicios.	Ministerio de vivienda y Ministerio de Transportes y comunicaciones
	Toma de medidas para el restablecimiento del Servicio educativo.	Gerencia de Educación, cultura y Deporte.	Ministerio de Educación





CRONOGRAMA

Nº	ACTIVIDAD	Unidad de Medida Actividad	Meta Física	GENERICA DE GASTO	ESPECIFICA DE GASTO	DESCRIPCION	ANUMBO	PPTO	PPTO TOTAL	PPTO TOTAL 2020
1	5.005561. IMPLEMENTACION DE BRIGADAS PARA LA ATENCION FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	BRIGADA	11	2.3	2.3.1.2.1.1	VESTUARIO, ACCESORIOS Y PRENDAS DIVERSAS	vestimenta, mochilas, etc.	2,200.00	4,950.00	2,200.00
				2.3	2.3.1.5.1.2	PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA	Informes	250.00		
				2.3	2.3.2.7.11.5	SERVICIOS DE ALIMENTACION DE CONSUMO HUMANO	Servicio de alimentos	2,500.00		2,000.00
				2.2	2.2.2.3.99.99	OTROS BIENES DE ASISTENCIA SOCIAL	bienes de ayuda humanitaria	50,000.00		40,000.00
				2.3	2.3.1.3.1.1	COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	Para movilizar frente a emergencias.	46,000.00		11,000.00
2	5005611. ADMINISTRACION Y ALMACENAMIENTO DE KITS PARA LA ASISTENCIA FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	KIT		2.3	2.3.2.6.3.99	OTROS SEGUROS DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES	muebles para almacén	1,200.00	102,200.00	
				2.3	2.3.2.7.11.2	TRANSPORTE Y TRASLADO DE CARGA, BIENES Y MATERIALES	traslado de bienes de ayuda humanitaria	5,000.00		
3	LIMPIEZA DE DESCOMATACION DE RIOS Y ALCANTARILLAS	HM		23	2.3.2.7.11.2	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA	Limpieza y Descolmatación de ríos	36,000.00	36,000.00	14,800.00
4	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS Y CUNETAS	UNIDADES		23	2.3.2.7.11.3	MANDO DE OBRA	Limpieza de alcantarillas y cunetas	5,000.00	5,000.00	
TOTAL DE PRESUPUESTO									148,150.00	70,000.00





RESULTADOS

Nº	ACTIVIDAD	RESULTADO	GENERICA DE GASTO	ESPECIFICA DE GASTO	DESCRIPCION	RESUMO	LETRAS
1	500558 IMPLEMENTACION DE BRIGADAS PARA LA ATENCION FRENTE A EMERGENCIAS Y DESASTRES	BRIGADAS	2.3	2.3.1.2.1.1	VESTUARIO, ASESORIOS Y PRENDAS DIVERSAS	vestimenta, mochilas, etc.	Brigadas implementadas con vestuario para su movilización a lugares de atención
			2.3	2.3.1.5.1.2	PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA	Papel bond 75 gr. Lapiceros, folder manila	Informes
			2.3	2.3.2.7.11.5	SERVICIOS DE ALIMENTACION DE CONSUMO HUMANO	Servicio de alimentos	Alimentación de las brigadas
			2.2	2.2.2.3.99.99	OTROS BIENES DE ASISTENCIA SOCIAL	bienes de ayuda humanitaria	Frazadas, carpas colchones, calamina.
			2.3	2.3.1.3.1.1	COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	diésel, gasolina	Movilización de la unidad asigna a la oficina (camioneta pick up E.G.177)
		KITS	2.3	2.3.2.6.3.99	OTROS SEGUROS DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES	muebles para almacén	Área implementada
			2.3	2.3.2.7.11.2	TRANSPORTE Y TRASLADO DE CARGA, BIENES Y MATERIALES	traslado de bienes de ayuda humanitaria	Transporte de bienes de ayuda humanitaria a los sectores de atención.
3	LIMPIEZA DE DESCOLMATACION DE RIOS Y ALCANTARILLAS	HM	2.3	2.3.2.7.11.2	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA	Limpieza y Descolmatación de ríos	Limpieza y descolmatación de zonas más críticas (4.5) y distritos
4	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS Y CUNETAS	LUNDADES	2.3	2.3.2.7.11.3	MANDO DE OBRA	Limpieza de alcantarillas y cunetas	Limpieza y descolmatación de zonas más críticas (4.5) y distritos

